



Blé de printemps 2018 Sommerweizen 2018

Auteurs ;

Lilia Levy, Jean - Marie Torche, Noémie Schaad, Raphael Bernet, Numa Courvoisier



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: Lilia Levy, Jean - Marie Torche, Noémie Schaad

Copyright: Agroscope

ISSN:

Avec la collaboration et la contribution de:

Agroscope Changins

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

Agroscope Reckenholz

Bernet Raphael
Gut Franz
Hiltbrunner Jürg
Hischier Toni
Käser Fritz
Schaub Daniel
Uhlmann Ernst
Team Feldbau

Delley Semences et Plantes

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

Richemont

Dossenbach Andreas
Jacques Christian
Knecht Sébastien
Stähli Peter

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

Blé de printemps 2018

Table des matières / Inhaltsverzeichnis

	<u>Page / Seite</u>	
<u>Introduction</u>		<u>Einführung</u>
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
<u>Résultats Bisannuels 2017 et 2018*</u>		<u>Zweijährige Ergebnisse 2017 und 2018 *</u>
Résumé des résultats SW 40	13	Zusammenfassung SW 40
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	17	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	25	qualitative (gelb)
<u>Résultats annuels 2018</u>		<u>Einjährige Ergebnisse 2018</u>
Résumé des résultats SW 40	30	Zusammenfassung SW 40
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	34	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	41	qualitative (gelb)
Lieux (gris)	47	pro Standort (grau)
<u>Résultats trisannuels 2016 à 2018</u>		<u>Dreijährige Ergebnisse 2016 bis 2018</u>
Résultats détaillés		Detaillierte Ergebnisse
Agronomique (bleu)	83	agronomische (blau)
Qualité (jaune)	90	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 / Auflaufen: (333)

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

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

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

Hivernage / Ueberwinterung: (335)

- 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., Rhynchospor.: (313, 320, 321)

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

Oïdium, Rouille jaune/brune / Mehltau, Braun-Gelbrost 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 2017-2018 : Digana, Fiorina et Altare

Caractéristiques principales		Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards		
Critères	Unités	Valeurs éliminatoires	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 épi	index	> 40 (std) et > 125 (abs)	≤ - 10 (std)	≥ + 20 (std)
Septoria tritici	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Fusariose épi	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			Extensogramme		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 Versuchsansteller	Altitude (m) Höhe ü.M.	Date de semis Saatdatum	Date de récolte Erntedatum	Remarques Bemerkung
1260 Nyon VD	Agroscope Changins	430	23-mars-18	26-juil-18	
1376 Goumëns-la-Ville VD	Agroscope Changins	610	24-mars-18	31-juil-18	
1567 Delley FR	Delley semences et plantes DSP	470	9-avr-18	7-août-18	
2046 Fontaine VD	Agroscope Changins	700	26-mars-18	3-août-18	
8046 Zürich-Reckenholz ZH	Agroscope Reckenholz	445	22-mars-18	26-juil-18	
8566 Ellighausen TG	Agroscope Reckenholz	525	6-avr-18	30-août-18	

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	Standards
2	-211.11489	FIORINA	Agroscope/DSP CH	
3	-211.12707	ALTARE	Agroscope/DSP CH	
4	211.13708	GAGNONE	Agroscope/DSP CH	comparaison
5	211.13824	NUFENEN	Agroscope/DSP CH	
6	211.13880	DIAVEL	Agroscope/DSP CH	
7	211.14037	(PENCA)	Agroscope/DSP CH	2ème année d'homologation
8	211.14045	(CASSAGNO)	Agroscope/DSP CH	
9	211.14033		Agroscope/DSP CH	1^e année d'homologation
10	211.14058		Agroscope/DSP CH	
11	211.14121		Agroscope/DSP CH	
12	211.14123		Agroscope/DSP CH	
13	211.14054		Agroscope/DSP CH	essais préliminaires
14	211.14161		Agroscope/DSP CH	
15	211.14224		Agroscope/DSP CH	
16	211.14177		Agroscope/DSP CH	
17	211.14173		Agroscope/DSP CH	
18	211.14197		Agroscope/DSP CH	
19	211.14186		Agroscope/DSP CH	
20	211.14206		Agroscope/DSP CH	
21	111.16031		Agroscope/DSP CH	
22	211.14191		Agroscope/DSP CH	
23	211.14295		Agroscope/DSP CH	
24	211.14296		Agroscope/DSP CH	
25	211.14297		Agroscope/DSP CH	

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2017-2018

Résumés
Zusammenfassung

SW40

Résumé des résultats bisannuels 2017-2018

extenso

Critères	Standards			Standards
	Digana	Fiorina	Altare	
	211.12928	211.11489	211.12707	
Caractéristiques principales				
Rendement, q/ha	57.2	55.5	62.9	58.5
Rendement relatif, %	97.7	94.8	107.4	100.0
Rendement relatif trié, %	97.7	95.1	107.3	100.0
Résistance à la verse, note	2.7	1.7	1.8	2.1
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.5	0.9	0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	78.9	79.3	78.7	79.0
Résistance à l'oïdium, note	3.7	3.2	4.0	3.6
Résistance à la rouille jaune, note	2.3	2.5	2.0	2.3
Résistance à la rouille brune, note	5.3	5.2	4.4	5.0
Sept. nodorum sur feuille, indice	116	129	88	111
Sept. nodorum sur épi, indice	113	92	93	99
Sept. tritici, indice	100	138	106	115
Fusariose sur épi, note	4.5	4.2	3.7	4.1
Zélény, ml	64.8	53.5	54.9	57.7
Teneur en protéine, %	15.7	15.0	14.7	15.1
Gluten humide % (farine "550")	36.3	31.6	29.8	32.6
Caract. circonstancielle				
Germination sur pied, note	2.9	3.0	2.4	2.8
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	86.7	79.6	81.4	82.6
Poids de 1000 grains, g	40.5	39.3	39.2	39.7
Bonus	1.5	1.5	4.5	
Malus	1.5	4.5		
Indice total lors du test	97.7	91.8	111.9	
Total Qtechno	142.0	128*	117.0	
Indice limite d'admission	>95	>95	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne	
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	I	

*2017



valeur éliminatoire

Résumé des résultats bisannuels 2017-2018

extenso

Critères	comparaison			HV2		Standards
	Gagnone	Nufenen	Diavel	Penca	Cassagno	
	211.13708	211.13824	211.13880	211.14037	211.14045	
Caractéristiques principales						
Rendement, q/ha	64.4	60.1	61.1	57.3	60.5	58.5
Rendement relatif, %	110.0	102.6	104.3	97.9	103.3	100.0
Rendement relatif trié, %	113.4	105.6	107.8	100.6	104.4	100.0
Résistance à la verse, note	1.6	1.8	1.6	2.2	2.8	2.1
Epiaison, +/- jours rap. std	0.7	1.9	1.6	-1.1	0.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.0	78.7	80.5	82.3	79.0	79.0
Résistance à l'oïdium, note	3.3	3.5	3.7	3.4	2.5	3.6
Résistance à la rouille jaune, note	2.2	1.3	1.0	1.5	1.0	2.3
Résistance à la rouille brune, note	1.8	1.0	1.7	2.2	3.7	5.0
Sept. nodorum sur feuille, indice	92	83	83	92	83	111
Sept. nodorum sur épi, indice	110	94	124	96	106	99
Sept. tritici, indice	109	85	94	107	74	115
Fusariose sur épi, note	3.2	3.8	3.9	4.3	4.5	4.1
Zélény, ml	64.3	66.2	63.3	64.7	63.1	57.7
Teneur en protéine, %	15.1	14.5	14.7	14.1	15.0	15.1
Gluten humide % (farine "550")	31.7	29.7	33.5	30.4	30.3	32.6
Caract. circonstancielle						
Germination sur pied, note	2.9	3.0	2.7	2.6	3.3	2.8
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	89.6	87.0	90.6	83.2	88.8	82.6
Poids de 1000 grains, g	36.3	42.3	38.7	33.2	44.0	39.7
Bonus	7.5	7.5	9.0	6.0	4.5	
Malus						
Indice total lors du test	117.5	110.1	113.3	103.9	107.8	
Total Qtechno	128.5	136*	135.0	123*	122.0	
Indice limite d'admission	>95	>95	>95	>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	>130	110-130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	très bonne	bonne	bonne	
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	top	I	I	

*2017

 valeur éliminatoire

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2017-2018

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

SW40

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rend absolu q/ha	Rend rel. St. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note
	4	5	21	24	37	38	39	40
18 40	-211.12928	DIGANA	53.1	97.0	1.4	2.3	2.8	1.8
17 40	-211.12928	DIGANA	61.3	98.3	2.3	2.7	2.7	2.2
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	57.2	97.7	2.1	2.6	2.7	2.0
18 40	-211.11489	FIORINA	52.2	95.4	1.5	2.0	3.0	1.6
17 40	-211.11489	FIORINA	58.8	94.3	1.0	1.3	1.1	1.1
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	55.5	94.8	1.1	1.5	1.7	1.4
18 40	-211.12707	ALTARE	58.9	107.6	1.3	1.7	2.5	1.4
17 40	-211.12707	ALTARE	66.9	107.3	1.1	1.5	1.4	1.3
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	62.9	107.4	1.1	1.6	1.8	1.4
18 40		-Référence(s)	54.7	100.0	1.4	2.0	2.8	1.6
17 40		-Référence(s)	62.4	100.0	1.4	1.8	1.7	1.6
Moy.pond.		-Référence(s)	58.6	100.0	1.4	1.9	2.1	1.6
18 40	211.13708	GAGNONE	64.6	118.0	1.3	2.2	2.5	1.7
17 40	211.13708	GAGNONE	64.3	103.0	1.0	1.3	1.2	1.2
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	64.4	110.0	1.1	1.6	1.6	1.4
18 40	211.13824	NUFENEN	57.9	105.8	1.4	2.6	3.5	2.0
17 40	211.13824	NUFENEN	62.2	99.7	1.0	1.5	1.0	1.2
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	60.1	102.6	1.1	1.8	1.8	1.6
18 40	211.13880	DIAVEL	59.9	109.4	1.3	1.7	2.5	1.4
17 40	211.13880	DIAVEL	62.3	99.9	1.1	1.3	1.2	1.2
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	61.1	104.3	1.1	1.4	1.6	1.3
18 40	211.14033		55.3	101.0	1.3	1.8	2.7	1.5
17 40	211.14033		61.4	98.4	1.4	1.8	1.5	1.5
Moy.pond.	211.14033		58.3	99.7	1.4	1.8	1.9	1.5
18 40	211.14037	PENCA	55.3	101.0	1.4	1.9	3.0	1.6
17 40	211.14037	PENCA	59.4	95.3	1.3	1.8	1.8	1.5
Moy.pond.	211.14037	PENCA	57.3	97.9	1.4	1.9	2.2	1.5
18 40	211.14045	CASSAGNO	58.1	106.2	1.5	2.0	3.2	1.6
17 40	211.14045	CASSAGNO	62.8	100.7	1.9	2.8	2.6	2.2
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	60.5	103.3	1.8	2.6	2.8	1.9
18 40	211.14054		51.4	93.9	1.3	1.7	2.3	1.4
17 40	211.14054		58.5	93.8	1.1	1.6	1.4	1.3
Moy.pond.	211.14054		54.9	93.8	1.2	1.6	1.7	1.4
18 40	211.14058		58.3	106.5	1.3	2.9	2.7	2.0
17 40	211.14058		62.5	100.3	1.5	2.3	2.2	1.8
Moy.pond.	211.14058		60.4	103.2	1.4	2.5	2.3	1.9
18 40	211.14121		52.0	95.1	1.6	3.3	3.8	2.4
17 40	211.14121		59.6	95.6	1.3	2.2	2.5	2.0
Moy.pond.	211.14121		55.8	95.3	1.4	2.5	2.9	2.2
18 40	211.14123		56.0	102.3	1.3	1.8	2.5	1.5
17 40	211.14123		61.4	98.4	1.9	2.2	2.2	1.9
Moy.pond.	211.14123		58.7	100.2	1.7	2.1	2.3	1.7
18 40		Nbr. d'obs.	18	6	3	6	6	6
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	9	15	12	6
Total		Nbr. d'obs.	36	12	12	21	18	12
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	3	2	6
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	5	5	4	6
Total		Nbr. d.lieux	12	12	9	8	6	12

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

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	Valeur de jaune point
	4	5	36	34	27	28	29	45	47
18 40	-211.12928	DIGANA	82.7	-1.3	94.6	39.9	79.1	4.7	13.4
17 40	-211.12928	DIGANA	90.1	-1.7	95.5	41.2	78.6	3.9	12.5
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	86.7	-1.5	95.0	40.5	78.9	4.3	12.9
18 40	-211.11489	FIORINA	73.3	0.7	94.4	37.8	79.9	3.9	12.5
17 40	-211.11489	FIORINA	84.7	1.1	94.9	40.7	78.7	3.9	11.8
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	79.6	0.9	94.6	39.3	79.3	3.9	12.1
18 40	-211.12707	ALTARE	76.7	0.6	94.9	38.2	78.8	4.0	11.2
17 40	-211.12707	ALTARE	85.3	0.6	95.0	40.1	78.6	4.1	11.5
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	81.4	0.6	95.0	39.2	78.7	4.0	11.3
18 40		-Référence(s)	77.6	0.0	94.6	38.6	79.3	4.2	12.3
17 40		-Référence(s)	86.7	0.0	95.1	40.7	78.6	4.0	11.9
Moy.pond.		-Référence(s)	82.5	0.0	94.9	39.7	79.0	4.1	12.1
18 40	211.13708	GAGNONE	85.0	0.9	96.1	35.9	80.7	3.6	10.9
17 40	211.13708	GAGNONE	93.5	0.4	96.4	36.6	79.2	4.3	8.8
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	89.6	0.7	96.3	36.3	80.0	3.9	9.8
18 40	211.13824	NUFENEN	81.7	1.8	96.2	42.6	79.6	4.1	10.0
17 40	211.13824	NUFENEN	91.4	2.1	96.6	42.0	77.7	4.3	9.8
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	87.0	1.9	96.4	42.3	78.7	4.2	9.9
18 40	211.13880	DIAVEL	85.3	1.7	96.4	37.8	81.2	3.7	13.4
17 40	211.13880	DIAVEL	95.0	1.5	97.4	39.6	79.7	3.9	11.2
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	90.6	1.6	96.9	38.7	80.5	3.8	12.3
18 40	211.14033		76.0	-1.0	93.5	39.8	77.8	4.4	11.8
17 40	211.14033		84.1	-1.2	96.2	41.4	77.7	4.1	11.5
Moy.pond.	211.14033		80.4	-1.1	94.9	40.6	77.7	4.3	11.6
18 40	211.14037	PENCA	80.0	-1.4	95.6	32.1	83.1	3.5	10.1
17 40	211.14037	PENCA	85.9	-0.8	97.7	34.3	81.6	4.1	11.4
Moy.pond.	211.14037	PENCA	83.2	-1.1	96.7	33.2	82.3	3.8	10.8
18 40	211.14045	CASSAGNO	86.0	0.5	96.5	42.7	80.2	4.1	11.0
17 40	211.14045	CASSAGNO	91.2	0.3	94.6	45.2	77.8	3.6	10.3
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	88.8	0.4	95.5	44.0	79.0	3.9	10.6
18 40	211.14054		70.3	-1.9	94.0	39.2	79.6	4.2	11.5
17 40	211.14054		79.7	-1.1	96.7	40.8	80.6	3.6	11.5
Moy.pond.	211.14054		75.5	-1.5	95.4	40.0	80.1	3.9	11.5
18 40	211.14058		80.3	-0.5	95.6	40.7	80.5	4.2	11.1
17 40	211.14058		91.3	1.0	97.4	41.7	80.2	3.7	10.2
Moy.pond.	211.14058		86.3	0.2	96.5	41.2	80.4	3.9	10.6
18 40	211.14121		92.3	-5.0	96.5	46.6	81.5	3.7	10.6
17 40	211.14121		103.1	-4.0	96.9	46.4	80.0	3.5	11.7
Moy.pond.	211.14121		98.2	-4.5	96.7	46.5	80.8	3.6	11.1
18 40	211.14123		87.0	-0.8	96.2	42.5	81.5	4.2	12.1
17 40	211.14123		94.3	-0.8	97.6	42.7	81.2	3.5	12.0
Moy.pond.	211.14123		91.0	-0.8	96.9	42.6	81.3	3.8	12.1
18 40		Nbr. d'obs.	15	6	6	6	18	6	1
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	6	6	18	6	1
Total		Nbr. d'obs.	33	12	12	12	36	12	2
18 40		Nbr. d.lieux	5	6	6	6	6	6	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	1
Total		Nbr. d.lieux	11	12	12	12	12	12	2

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine	Rend	Dureté	Temps de	Germina
			valeur	M.S.NIT	protéine	grain NIR	chute sec	tion
			139	140	26	144	51	52
18 40	-211.12928	DIGANA	65.2	15.4	8.13	23.3	391	2.6
17 40	-211.12928	DIGANA	64.5	15.9	9.71	22.7	306	2.9
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	64.8	15.7	9.08	22.9	349	2.9
18 40	-211.11489	FIORINA	52.8	14.9	7.57	24.3		2.5
17 40	-211.11489	FIORINA	54.2	15.0	8.83	24.5	296	3.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	53.5	15.0	8.32	24.4	296	3.0
18 40	-211.12707	ALTARE	56.3	14.5	8.42	24.5	378	2.0
17 40	-211.12707	ALTARE	53.5	14.9	9.92	24.7	369	2.4
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	54.9	14.7	9.32	24.6	374	2.4
18 40		-Référence(s)	58.1	14.9	8.04	24.0	385	2.4
17 40		-Référence(s)	57.4	15.3	9.49	23.9	324	2.8
Moy.pond.		-Référence(s)	57.8	15.1	8.91	24.0	355	2.8
18 40	211.13708	GAGNONE	65.8	15.1	9.30	23.5	344	2.4
17 40	211.13708	GAGNONE	62.7	15.1	9.70	24.0	313	2.9
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	64.3	15.1	9.54	23.8	329	2.9
18 40	211.13824	NUFENEN	66.8	14.3	8.64	23.3		2.5
17 40	211.13824	NUFENEN	65.5	14.7	9.12	24.0	271	3.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	66.2	14.5	8.93	23.7	271	3.3
18 40	211.13880	DIAVEL	64.0	14.5	8.58	23.3	331	2.3
17 40	211.13880	DIAVEL	62.5	14.8	9.22	23.0	328	2.7
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	63.3	14.7	8.96	23.1	330	2.7
18 40	211.14033		62.7	16.1	8.83	23.5		2.9
17 40	211.14033		60.2	15.8	9.73	23.8	316	2.8
Moy.pond.	211.14033		61.4	16.0	9.37	23.7	316	2.8
18 40	211.14037	PENCA	65.0	13.9	7.43	23.5		2.6
17 40	211.14037	PENCA	64.3	14.3	8.47	23.3	338	2.6
Moy.pond.	211.14037	PENCA	64.7	14.1	8.05	23.4	338	2.6
18 40	211.14045	CASSAGNO	63.0	14.9	8.69	24.3	368	3.1
17 40	211.14045	CASSAGNO	63.2	15.0	9.41	24.7	270	3.3
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	63.1	15.0	9.12	24.5	319	3.3
18 40	211.14054		64.5	15.8	7.92	24.5		2.3
17 40	211.14054		61.3	15.4	9.03	24.3	263	3.4
Moy.pond.	211.14054		62.9	15.6	8.59	24.4	263	3.4
18 40	211.14058		65.3	15.0	8.58	23.3		2.9
17 40	211.14058		63.3	14.6	9.15	23.8	292	3.1
Moy.pond.	211.14058		64.3	14.8	8.92	23.6	292	3.1
18 40	211.14121		69.3	16.0	8.15	24.0		2.3
17 40	211.14121		65.3	15.9	9.46	24.3	295	3.1
Moy.pond.	211.14121		67.3	16.0	8.94	24.2	295	3.1
18 40	211.14123		68.3	15.6	8.34	23.0		2.2
17 40	211.14123		70.0	15.8	9.70	22.8	291	3.1
Moy.pond.	211.14123		69.2	15.7	9.16	22.9	291	3.1
18 40		Nbr. d'obs.	6	6	4	4	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	6	1	1
Total		Nbr. d'obs.	12	12	10	10	2	2
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	4	1	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	1	1
Total		Nbr. d.lieux	12	12	10	10	2	2

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

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 artificiel note	R. brune nat. note 1	R. brune artificiel note
	4	5	58	59	62	68	71	77	80
18 40	-211.12928	DIGANA	97.3	2.5	4.2	2.3	3.7	3.9	5.8
17 40	-211.12928	DIGANA	98.1	3.7	3.2	1.4	1.0	2.4	4.8
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	97.7	3.1	3.7	1.7	2.3	3.3	5.3
18 40	-211.11489	FIORINA	95.4	2.7	4.0	2.7	4.0	3.5	5.3
17 40	-211.11489	FIORINA	94.7	3.4	2.3	2.6	1.0	2.6	5.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	95.1	3.0	3.2	2.7	2.5	3.1	5.2
18 40	-211.12707	ALTARE	107.3	2.9	4.2	1.0	3.0	2.8	5.3
17 40	-211.12707	ALTARE	107.3	3.5	3.8	2.0	1.0	2.1	3.5
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	107.3	3.2	4.0	1.6	2.0	2.5	4.4
18 40		-Référence(s)	100.0	2.7	4.1	2.0	3.6	3.4	5.5
17 40		-Référence(s)	100.0	3.5	3.1	2.0	1.0	2.4	4.4
Moy.pond.		-Référence(s)	100.0	3.1	3.6	2.0	2.3	3.0	5.0
18 40	211.13708	GAGNONE	121.6	2.3	3.7	3.7	3.3	1.2	2.0
17 40	211.13708	GAGNONE	105.2	3.0	3.0	2.0	1.0	1.8	1.5
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	113.4	2.6	3.3	2.6	2.2	1.4	1.8
18 40	211.13824	NUFENEN	108.7	3.1	4.0	2.0	1.7	1.0	1.0
17 40	211.13824	NUFENEN	102.5	3.6	3.0	1.6	1.0	1.9	1.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	105.6	3.3	3.5	1.8	1.3	1.4	1.0
18 40	211.13880	DIAVEL	112.6	2.8	4.0	2.3	1.0	1.3	2.3
17 40	211.13880	DIAVEL	102.9	3.5	3.3	1.8	1.0	2.0	1.0
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	107.8	3.2	3.7	2.0	1.0	1.6	1.7
18 40	211.14033		100.3	2.3	3.7	2.0	1.3	3.2	5.3
17 40	211.14033		100.1	3.2	2.7	1.8	1.0	2.3	4.0
Moy.pond.	211.14033		100.2	2.8	3.2	1.9	1.2	2.8	4.7
18 40	211.14037	PENCA	102.9	2.9	4.0	1.0	2.0	1.4	3.3
17 40	211.14037	PENCA	98.3	3.5	2.7	1.7	1.0	1.8	1.0
Moy.pond.	211.14037	PENCA	100.6	3.2	3.4	1.4	1.5	1.6	2.2
18 40	211.14045	CASSAGNO	108.7	2.6	2.7	2.0	1.0	2.4	3.3
17 40	211.14045	CASSAGNO	100.0	3.3	2.3	1.7	1.0	2.1	4.0
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	104.4	2.9	2.5	1.8	1.0	2.3	3.7
18 40	211.14054		92.9	3.2	4.7	2.7	1.3	3.7	5.0
17 40	211.14054		96.4	3.8	4.3	2.0	1.0	2.6	4.0
Moy.pond.	211.14054		94.6	3.5	4.5	2.2	1.2	3.2	4.5
18 40	211.14058		109.0	2.1	4.0	2.7	2.0	3.3	5.0
17 40	211.14058		102.9	3.2	3.3	1.8	1.0	2.6	4.0
Moy.pond.	211.14058		105.9	2.7	3.7	2.1	1.5	3.0	4.5
18 40	211.14121		97.5	2.0	3.0	2.0	1.3	2.8	4.7
17 40	211.14121		98.1	2.8	3.0	2.0	1.0	1.9	2.7
Moy.pond.	211.14121		97.8	2.4	3.0	2.0	1.2	2.5	3.7
18 40	211.14123		104.7	2.3	3.0	1.3	1.3	3.1	4.7
17 40	211.14123		101.4	3.0	2.3	1.6	1.0	2.1	4.0
Moy.pond.	211.14123		103.0	2.6	2.7	1.5	1.2	2.7	4.3
18 40		Nbr. d'obs.	6	15	3	3	3	12	3
17 40		Nbr. d'obs.	6	15	3	6	3	9	3
Total		Nbr. d'obs.	12	30	6	9	6	21	6
18 40		Nbr. d.lieux	6	5	1	1	1	4	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	5	1	2	1	3	1
Total		Nbr. d.lieux	12	10	2	3	2	7	2

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. nod. feuille nat. note 1	Sept. nod. feuille nat. note 2	Sept. nod. sur feuille index	Sept. nod. épi nat. note 1	Sept. nod. épi nat. note 2	Sept. nod. sur épis index	Sept. Tri. sur feuille index
	4	5	95	96	98	99	100	102	111
18 40	-211.12928	DIGANA	1.0	2.8	116	1.3	2.2	113	109
17 40	-211.12928	DIGANA	2.5						92
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	2.2	2.8	116	1.3	2.2	113	100
18 40	-211.11489	FIORINA	2.3	3.0	129	1.0	2.5	92	138
17 40	-211.11489	FIORINA	2.7						139
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	2.6	3.0	129	1.0	2.5	92	138
18 40	-211.12707	ALTARE	1.3	2.8	88	1.3	2.8	93	89
17 40	-211.12707	ALTARE	2.3						123
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2.1	2.8	88	1.3	2.8	93	106
18 40		-Référence(s)	1.6	2.9	111	1.2	2.5	99	112
17 40		-Référence(s)	2.5						118
Moy.pond.		-Référence(s)	2.3	2.9	111	1.2	2.5	99	115
18 40	211.13708	GAGNONE	1.0	2.8	92	1.7	2.8	110	102
17 40	211.13708	GAGNONE	2.5						115
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2.2	2.8	92	1.7	2.8	110	109
18 40	211.13824	NUFENEN	1.0	3.2	83	1.3	3.0	94	77
17 40	211.13824	NUFENEN	2.4						92
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	2.1	3.2	83	1.3	3.0	94	85
18 40	211.13880	DIAVEL	1.0	3.2	83	1.3	3.2	124	65
17 40	211.13880	DIAVEL	2.6						123
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	2.3	3.2	83	1.3	3.2	124	94
18 40	211.14033		1.0	3.2	83	1.3	3.0	124	79
17 40	211.14033		3.3						123
Moy.pond.	211.14033		2.9	3.2	83	1.3	3.0	124	101
18 40	211.14037	PENCA	1.0	2.8	92	2.3	3.0	96	92
17 40	211.14037	PENCA	2.1						123
Moy.pond.	211.14037	PENCA	1.9	2.8	92	2.3	3.0	96	107
18 40	211.14045	CASSAGNO	1.0	3.0	83	2.3	3.2	106	56
17 40	211.14045	CASSAGNO	3.0						92
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	2.7	3.0	83	2.3	3.2	106	74
18 40	211.14054		1.0	2.7	83	1.0	2.0	83	90
17 40	211.14054		2.3						123
Moy.pond.	211.14054		2.1	2.7	83	1.0	2.0	83	106
18 40	211.14058		1.0	3.8	111	2.0	3.5	110	86
17 40	211.14058		2.6						123
Moy.pond.	211.14058		2.3	3.8	111	2.0	3.5	110	104
18 40	211.14121		2.0	3.3	111	1.0	2.8	84	77
17 40	211.14121		2.2						108
Moy.pond.	211.14121		2.2	3.3	111	1.0	2.8	84	93
18 40	211.14123		1.0	2.8	139	1.7	2.8	139	102
17 40	211.14123		2.5						69
Moy.pond.	211.14123		2.2	2.8	139	1.7	2.8	139	86
18 40		Nbr. d'obs.	3	6	3	3	6	3	3
17 40		Nbr. d'obs.	15						3
Total		Nbr. d'obs.	18	6	3	3	6	3	6
18 40		Nbr. d.lieux	1	2	1	1	2	1	1
17 40		Nbr. d.lieux	5						1
Total		Nbr. d.lieux	6	2	1	1	2	1	2

Résultats agronomiques de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Fus. épi nat. note 120	Fus. épi préc. art. note 122	Fus. épi tardif art. note 124
	4	5			
18 40	-211.12928	DIGANA	4.7	3.2	5.2
17 40	-211.12928	DIGANA		3.0	3.8
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	4.7	3.1	4.5
18 40	-211.11489	FIORINA	4.0	3.0	4.3
17 40	-211.11489	FIORINA		3.0	4.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	4.0	3.0	4.2
18 40	-211.12707	ALTARE	2.0	2.2	3.8
17 40	-211.12707	ALTARE		3.2	3.5
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2.0	2.7	3.7
18 40		-Référence(s)	3.6	2.8	4.4
17 40		-Référence(s)		3.1	3.8
Moy.pond.		-Référence(s)	3.6	2.9	4.1
18 40	211.13708	GAGNONE	2.3	3.0	4.0
17 40	211.13708	GAGNONE		2.3	2.3
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2.3	2.7	3.2
18 40	211.13824	NUFENEN	3.3	2.7	4.3
17 40	211.13824	NUFENEN		2.7	3.3
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	3.3	2.7	3.8
18 40	211.13880	DIAVEL	1.7	3.0	4.0
17 40	211.13880	DIAVEL		2.7	3.7
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	1.7	2.9	3.9
18 40	211.14033		4.3	2.7	5.0
17 40	211.14033			3.0	3.7
Moy.pond.	211.14033		4.3	2.8	4.4
18 40	211.14037	PENCA	2.7	3.0	4.7
17 40	211.14037	PENCA		4.0	4.0
Moy.pond.	211.14037	PENCA	2.7	3.5	4.3
18 40	211.14045	CASSAGNO	2.3	2.0	5.3
17 40	211.14045	CASSAGNO		2.7	3.7
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	2.3	2.4	4.5
18 40	211.14054		4.7	4.0	4.7
17 40	211.14054			4.3	4.7
Moy.pond.	211.14054		4.7	4.2	4.7
18 40	211.14058		5.3	3.7	5.0
17 40	211.14058			3.7	4.7
Moy.pond.	211.14058		5.3	3.7	4.9
18 40	211.14121		4.7	4.0	5.3
17 40	211.14121			3.7	4.0
Moy.pond.	211.14121		4.7	3.9	4.7
18 40	211.14123		4.7	3.7	5.0
17 40	211.14123			4.0	4.0
Moy.pond.	211.14123		4.7	3.8	4.5
18 40		Nbr. d'obs.	3	3	3
17 40		Nbr. d'obs.		3	3
Total		Nbr. d'obs.	3	6	6
18 40		Nbr. d.lieux	1	1	1
17 40		Nbr. d.lieux		1	1
Total		Nbr. d.lieux	1	2	2

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

**Résultats bisannuels
Zweijährige Ergebnisse
2017-2018**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse**

SW40

Résultats de la qualité de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine M.S.NIT	Dureté du grain	Gluten mouture	Gluten indice	Absorption en eau
			valeur	%	%	%	%	%
			4 139	5 140	144	148	149	153
18 40	-211.12928	DIGANA	65	15.4	23.3	34.8	46.5	63.7
17 40	-211.12928	DIGANA	65	15.9	22.7	37.7	67.3	63.4
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	65	15.7	22.9	36.3	56.9	63.6
18 40	-211.11489	FIORINA	53	14.9	24.3			
17 40	-211.11489	FIORINA	54	15.0	24.5	31.6	64.9	60.3
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	54	15.0	24.4	31.6	64.9	60.3
18 40	-211.12707	ALTARE	56	14.5	24.5	27.6	76.6	61.5
17 40	-211.12707	ALTARE	54	14.9	24.7	32.0	73.4	60.9
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	55	14.7	24.6	29.8	75	61.2
18 40		-Référence(s)	58	14.9	24.0	31.2	61.6	62.6
17 40		-Référence(s)	57	15.3	23.9	33.8	68.5	61.5
Moy.pond.		-Référence(s)	58	15.1	24.0	32.5	65	62.1
18 40	211.13708	GAGNONE	66	15.1	23.5	31.3	81.4	60.1
17 40	211.13708	GAGNONE	63	15.1	24.0	32.1	47.9	60.4
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	64	15.1	23.8	31.7	64.7	60.3
18 40	211.13824	NUFENEN	67	14.3	23.3			
17 40	211.13824	NUFENEN	66	14.7	24.0	29.7	87.5	61.4
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	66	14.5	23.7	29.7	87.5	61.4
18 40	211.1388	DIAVEL	64	14.5	23.3	33.1	91.9	63
17 40	211.1388	DIAVEL	63	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	63	14.7	23.1	33.5	89.9	63.1
18 40	211.14037	PENCA	65	13.9	23.5			
17 40	211.14037	PENCA	64	14.3	23.3	30.4	50.4	60.2
Moy.pond.	211.14037	PENCA	65	14.1	23.4	30.4	50.4	60.2
18 40	211.14045	CASSAGNO	63	14.9	24.3	29.0	59.8	61.6
17 40	211.14045	CASSAGNO	63	15.0	24.7	31.6	34.3	60.8
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	63	15.0	24.5	30.3	47.1	61.2
18 40	211.14033		63	16.1	23.5	36.6	50.7	63.1
17 40	211.14033		60	15.8	23.8			66.5
Moy.pond.	211.14033		61	16.0	23.7	36.6	50.7	64.8
18 40	211.14058		65	15.0	23.3			
17 40	211.14058		63	14.6	23.8			62.8
Moy.pond.	211.14058		64	14.8	23.6			62.8
18 40	211.14121		69.3	16.0	24.0			
17 40	211.14121		65.3	15.9	24.3			64.3
Moy.pond.	211.14121		67.3	16.0	24.2			64.3
18 40	211.14123		68.3	15.6	23.0			
17 40	211.14123		70.0	15.8	22.8			66.2
Moy.pond.	211.14123		69.2	15.7	22.9			66.2

Résultats de la qualité de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année	No	Nom	Résist.	Perte de	C. ext.	C. ext.	Amylo-	Indice
Série	Exper.	Variété	farine	cons. farine	DW ₅ /DL	Surface	gramme	de chute
			min.	FE	valeur	valeur	AE	sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
18 40	-211.12928	DIGANA	4.9	75	1	126	1335	391
17 40	-211.12928	DIGANA	6.5	76	0.8	141	805	352
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	5.7	76	0.9	134	1070	372
18 40	-211.11489	FIORINA						
17 40	-211.11489	FIORINA	5.8	81	1.2	130	927	325
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	5.8	81	1.2	130	927	325
18 40	-211.12707	ALTARE	5.3	62	1.4	99	1709	378
17 40	-211.12707	ALTARE	4.6	74	1.2	113	475	271
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	5	68	1.3	106	1092	325
18 40		-Référence(s)	5.1	69	1.2	113	1522	385
17 40		-Référence(s)	5.6	77	1.07	128	736	316
Moy.pond.		-Référence(s)	5.4	73	1.13	120	1129	350
18 40	211.13708	GAGNONE	5.8	78	1.6	152	1275	344
17 40	211.13708	GAGNONE	4	57	1.7	156	934	316
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	4.9	68	1.65	154	1105	330
18 40	211.13824	NUFENEN						
17 40	211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.3	167	436	244
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.3	167	436	244
18 40	211.1388	DIAVEL	7.2	69	1.4	173	1073	331
17 40	211.1388	DIAVEL	6.9	55	1.4	169	611	323
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	7.1	62	1.4	171	842	327
18 40	211.14037	PENCA						
17 40	211.14037	PENCA	5.7	91	1.1	110	763	293
Moy.pond.	211.14037	PENCA	5.7	91	1.1	110	763	293
18 40	211.14045	CASSAGNO	3.4	98	0.8	91	925	368
17 40	211.14045	CASSAGNO	5.5	75	1	107	680	298
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	4.5	87	0.9	99	803	333
18 40	211.14033		5.6	73	1	136	1507	383
17 40	211.14033		5.2	80	1.1	112		347
Moy.pond.	211.14033		5.4	77	1.05	124	1507	365
18 40	211.14058							
17 40	211.14058		4.7	98	1.2	124		279
Moy.pond.	211.14058		4.7	98	1.2	124		279
18 40	211.14121							
17 40	211.14121		6.7	54	1.35	218		318
Moy.pond.	211.14121		6.7	54	1.35	218		318
18 40	211.14123							
17 40	211.14123		6.5	68	0.90	124		311
Moy.pond.	211.14123		6.5	68	0.90	124		311

Résultats de la qualité de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année	No	Nom	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule
Série	Exper.	Variété	vol.	croûte	mie	vol.	t. ferment.	porosité
	4	5	159	160	161	162	163	164
			ml	note	note	ml	min.	note
18 40	-211.12928	DIGANA	528	4.0	5.0	563	75	2.0
17 40	-211.12928	DIGANA	533	3.0	6.0	547	60	6.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	531	3.5	5.5	555	68	4.0
18 40	-211.11489	FIORINA						
17 40	-211.11489	FIORINA	503	3.0	6.0	464	45	5.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	503	3.0	6.0	464	45	5.0
18 40	-211.12707	ALTARE	509	3.0	5.0	416	75	6.0
17 40	-211.12707	ALTARE	510	3.0	5.0	468	75	2.0
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	510	3.0	5.0	442	75	4.0
18 40		-Référence(s)	519	3.5	5.0	490	75	4.0
17 40		-Référence(s)	515	3.0	5.7	493	60	4.3
Moy.pond.		-Référence(s)	517	3.3	5.3	491	68	4.2
18 40	211.13708	GAGNONE	495	3.0	6.0	486	75	2.0
17 40	211.13708	GAGNONE	475	3.0	7.0	434	60	5.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	485	3.0	6.5	460	68	3.5
18 40	211.13824	NUFENEN						
17 40	211.13824	NUFENEN	488	3.0	4.0	553	75	1.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	488	3.0	4.0	553	75	1.0
18 40	211.1388	DIAVEL	508	3.0	5.0	427	75	1.0
17 40	211.1388	DIAVEL	478	4.0	4.0	465	75	2.0
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	493	3.5	4.5	446	75	1.5
18 40	211.14037	PENCA						
17 40	211.14037	PENCA	494	3.0	4.0	479	75	1.0
Moy.pond.	211.14037	PENCA	494	3.0	4.0	479	75	1.0
18 40	211.14045	CASSAGNO	530	4.0	6.0	448	75	2.0
17 40	211.14045	CASSAGNO	500	3.0	4.0	493	75	5.0
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	515	3.5	5.0	471	75	3.5
18 40	211.14033		546	3.0	6.0	546	75	3.0
17 40	211.14033		547	4.0	5.0			
Moy.pond.	211.14033		547	3.5	5.5	546	75	3.0
18 40	211.14058							
17 40	211.14058		505	3.0	6.0			
Moy.pond.	211.14058		505	3.0	6.0			
18 40	211.14121							
17 40	211.14121		490	4.0	7.0			
Moy.pond.	211.14121		490	4.0	7.0			
18 40	211.14123							
17 40	211.14123		528	3.0	5.0			
Moy.pond.	211.14123		528	3.0	5.0			

Résultats de la qualité de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année	No	Nom	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des
Série	Exper.	Variété	Pully	Pully	points	points de	points de
			ml	point	en laborat.	panification	Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
18 40	-211.12928	DIGANA	2447	91.0	72.0	70.0	142.0
17 40	-211.12928	DIGANA	2560	86.0	80.0	64.0	144.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	2504	89.0	76.0	67.0	143.0
18 40	-211.11489	FIORINA					
17 40	-211.11489	FIORINA	2460	91.0	72.0	56.0	128.0
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	2460	91.0	72.0	56.0	128.0
18 40	-211.12707	ALTARE	1920	83.0	72.0	49.0	121.0
17 40	-211.12707	ALTARE	2273	79.0	67.0	46.0	113.0
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2097	81.0	69.5	47.5	117.0
18 40		-Référence(s)	2184	87.0	72.0	59.3	131.5
17 40		-Référence(s)	2431	85.0	73.0	55.3	128.3
Moy.pond.		-Référence(s)	2307	86.0	72.5	57.4	129.9
18 40	211.13708	GAGNONE	2227	87.0	83.0	56.0	139.0
17 40	211.13708	GAGNONE	2147	79.0	73.0	45.0	118.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2187	83.0	78.0	50.5	128.5
18 40	211.13824	NUFENEN					
17 40	211.13824	NUFENEN	2620	85.0	74.0	62.0	136.0
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	2620	85.0	74.0	62.0	136.0
18 40	211.1388	DIAVEL	2147	81.0	89.0	45.0	134.0
17 40	211.1388	DIAVEL	2480	80.0	88.0	49.0	137.0
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	2314	81.0	88.5	47.0	135.5
18 40	211.14037	PENCA					
17 40	211.14037	PENCA	2507	88.0	66.0	57.0	123.0
Moy.pond.	211.14037	PENCA	2507	88.0	66.0	57.0	123.0
18 40	211.14045	CASSAGNO	2147	84.0	59.0	52.0	111.0
17 40	211.14045	CASSAGNO	2240	92.0	67.0	66.0	133.0
Moy.pond.	211.14045	CASSAGNO	2194	88.0	63.0	59.0	122.0
18 40	211.14033		2333	81.0	76.0	54.0	130.0
17 40	211.14033						
Moy.pond.	211.14033		2333	81.0	76.0	62.0	130.0
18 40	211.14058						
17 40	211.14058						
Moy.pond.	211.14058						
18 40	211.14121						
17 40	211.14121						
Moy.pond.	211.14121						
18 40	211.14123						
17 40	211.14123						
Moy.pond.	211.14123						

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2018

Résumés
Zusammenfassung

SW40

Blé de printemps**Résumé des résultats annuels 2018**

extenso

Critères	Variétés standards			Standards
	Digana	Fiorina	Altare	
	221.12928	211.11489	211.12707	
Caractéristiques principales				
Rendement, q/ha	53.1	52.2	58.9	54.7
Rendement relatif, %	97.4	95.6	107.0	100.0
Rendement relatif trié, %	97.3	95.4	107.3	100.0
Résistance à la verse, note	2.8	3.0	2.5	2.8
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.3	0.7	0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.1	79.9	78.8	79.3
Résistance à l'oïdium, note	4.2	4.0	4.2	4.1
Résis. à la rouille jaune, note	3.7	4.0	3.0	3.6
Résis. à la rouille brune, note	5.8	5.3	5.3	5.5
Sept. nod. sur feuille, indice	116	129	88	111
Sept. nod. sur épi, indice	113	92	93	99
Sept. tritici, indice	109	138	89	112
Fusariose sur épi, note	5.2	4.3	3.8	4.4
Zélény, ml	65.2	52.8	56.3	58.1
Teneur en protéine, %	15.4	14.9	14.5	14.9
Gluten humide % (farine "550")	34.8		27.6	31.2
Caract. circonstancielle				
Germination sur pied, note	2.6	2.5	2.0	2.4
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	82.7	73.3	76.7	77.6
Poids de 1000 grains, g	39.9	37.8	38.2	38.6
Bonus			6.0	
Malus	1.5	3.0	1.5	
Indice total lors du test	95.9	92.6	111.5	
Total Qtechno	142		121	
Indice limite d'admission	> 95	> 95	>103	
Val. limite classe Qtechno	> 130	> 130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	bonne	
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	I	

 valeur éliminatoire

Blé de printemps

Résumé des résultats annuels 2018

extenso

Critères	comparaison			HV2		Standards
	Gagnone	Nufenen	Diavel	Penca	Cassagno	
	211.13708	211.13824	211.13880	211.14037	211.14045	
Caractéristiques principales						
Rendement, q/ha	64.6	57.9	59.9	55.3	58.1	54.7
Rendement relatif, %	119.6	106.8	110.4	101.8	106.6	100.0
Rendement relatif trié, %	121.6	108.7	112.6	102.9	108.7	100.0
Résistance à la verse, note	2.5	3.5	2.5	3.0	3.2	2.8
Epiaison, +/- jours rap. std	0.9	1.8	1.7	-1.4	0.5	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.7	79.6	81.2	83.1	80.2	79.3
Résistance à l'oïdium, note	3.7	4.0	4.0	4.0	2.7	4.1
Résis. à la rouille jaune, note	3.3	1.7	1.0	2.0	1.0	3.6
Résis. à la rouille brune, note	2.0	1.0	2.3	3.3	3.3	5.5
Sept. nod. sur feuille, indice	92	83	83	92	83	111
Sept. nod. sur épi, indice	110	94	124	96	106	99
Sept. tritici, indice	102	77	65	92	56	112
Fusariose sur épi, note	4.0	4.3	4.0	4.7	5.3	4.4
Zélény, ml	65.8	66.8	64.0	65.0	63.0	58.1
Teneur en protéine, %	15.1	14.3	14.5	13.9	14.9	14.9
Gluten humide % (farine "550")	31.3		33.1		29.0	31.2
Caract. circonstancielle						
Germination sur pied, note	2.4	2.5	2.3	2.6	3.1	2.4
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	85.0	81.7	85.3	80.0	86.0	77.6
Poids de 1000 grains, g	35.9	42.6	37.8	32.1	42.7	38.6
Bonus	4.5	6.0	7.5	6.0	6.0	
Malus			1.5			
Indice total lors du test	124.1	112.8	116.4	107.8	112.6	
Total Qtechno	139		138		118	
Indice limite d'admission	> 95	> 95	> 95	>103	>103	
Val. limite classe Qtechno	> 130	> 130	> 130	110-130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	très bonne	bonne	bonne	
Classe de qualité (schéma Saurer)	top	top	top	I	I	



valeur éliminatoire

Blé de printemps

Résumé des résultats annuels 2018

extenso

Critères	HV1				Standards
	211.14033	211.14058	211.14121	211.14123	
Caractéristiques principales					
Rendement, q/ha	55.3	58.3	52.0	56.0	54.7
Rendement relatif, %	101.5	107.8	95.5	102.9	100.0
Rendement relatif trié, %	100.3	109.0	97.5	104.7	100.0
Résistance à la verse, note	2.7	2.7	3.8	2.5	2.8
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.0	-0.5	-5.0	-0.8	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	77.8	80.5	81.5	81.5	79.3
Résistance à l'oïdium, note	3.7	4.0	3.0	3.0	4.1
Résis. à la rouille jaune, note	1.3	2.0	1.3	1.3	3.6
Résis. à la rouille brune, note	5.3	5.0	4.7	4.7	5.5
Sept. nod. sur feuille, indice	83	111	111	139	111
Sept. nod. sur épi, indice	124	110	84	139	99
Sept. tritici, indice	79	86	77	102	112
Fusariose sur épi, note	5.0	5.0	5.3	5.0	4.4
Zéfény, ml	62.7	65.3	69.3	68.3	58.1
Teneur en protéine, %	16.1	15.0	16.0	15.6	14.9
Gluten humide % (farine "550")	36.6				31.2
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note	2.9	2.9	2.3	2.2	2.4
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	76.0	80.3	92.3	87.0	77.6
Poids de 1000 grains, g	39.8	40.7	46.6	42.5	38.6
Bonus	4.5	4.5	9.0	4.5	
Malus	3.0	1.5	1.5	4.5	
Indice total lors du test	103.0	110.8	103.0	102.9	
Total Qtechno	138				
Indice limite d'admission	> 95				
Val. limite classe Qtechno	> 130				
Qualité boulangère	très bonne				
Classe de qualité (schéma Saurer)	top				



valeur éliminatoire

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2018

Résultats Agronomiques

cultivé en conditions extenso

Agronomische Ergebnisse

angebaut unter Extenso-Bedingungen

SW40

Résultats agronomiques de 2018

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Rdt rel trié %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note
4	5	21	24	58	37	38	39	40
	standards							
-211.12928	DIGANA	53.1	97.4	97.3	1.4	2.3	2.8	1.8
-211.11489	FIORINA	52.2	95.6	95.4	1.5	2.0	3.0	1.6
-211.12707	ALTARE	58.9	107.0	107.3	1.3	1.7	2.5	1.4
	comparaison							
211.13708	GAGNONE	64.6	119.6	121.6	1.3	2.2	2.5	1.7
211.13824	NUFENEN	57.9	106.8	108.7	1.4	2.6	3.5	2.0
211.13880	DIAVEL	59.9	110.4	112.6	1.3	1.7	2.5	1.4
	HV 2							
211.14037	PENCA	55.3	101.8	102.9	1.4	1.9	3.0	1.6
211.14045	CASSAGNO	58.1	106.6	108.7	1.5	2.0	3.2	1.6
	HV 1							
211.14033		55.3	101.5	100.3	1.3	1.8	2.7	1.5
211.14058		58.3	107.8	109.0	1.3	2.9	2.7	2.0
211.14121		52.0	95.5	97.5	1.6	3.3	3.8	2.4
211.14123		56.0	102.9	104.7	1.3	1.8	2.5	1.5
	VV							
211.14054		51.4	93.5	92.9	1.3	1.7	2.3	1.4
211.14161		59.2	108.0	108.8	1.3	1.8	2.5	1.4
211.14224		65.4	121.6	124.8	1.5	3.1	3.0	2.1
211.14177		55.3	100.2	92.5	1.5	2.9	2.8	2.0
211.14173		61.3	112.2	113.9	1.3	1.9	3.0	1.6
211.14197		60.9	112.6	109.1	1.3	2.1	2.7	1.6
211.14186		54.8	100.6	100.8	1.5	2.0	3.0	1.6
211.14206		57.3	105.3	104.2	1.5	2.4	3.0	1.8
111.16031		51.1	94.0	92.8	1.3	1.7	2.5	1.4
211.14191		62.6	116.2	118.4	1.3	1.7	2.7	1.4
211.14295		58.3	107.1	106.8	1.3	1.9	2.7	1.5
211.14296		59.0	109.5	111.2	1.3	1.8	2.3	1.4
211.14297		60.5	111.4	113.7	1.3	1.8	2.5	1.4
	Référence(s)	54.7	100.0	100.0	1.4	2.0	2.8	1.6
	Moyenne d'essai	57.5	105.8	106.2	1.4	2.1	2.8	1.6
	CV [%]	6.1	7.9	8.7	29.6	26.1	13.5	31.2
	PPDS (5%)	2.3	9.5	10.6		0.6	0.4	
	PPDS (1%)	3.0	12.6	14.0		0.8	0.6	
	Ecart-type d'essai	3.5	8.3	9.3	0.4	0.6	0.4	0.5
	DL de l'erreur	228	120	120	48	84	84	120
	Nbr. obs.	18	6	6	3	6	6	6
	Nbr. lieux	6	6	6	4	3	2	6

Résultats agronomiques de 2018

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Rend 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	82.7	-1.3	94.6	39.9	79.1	4.7	13.4
-211.11489	FIORINA	73.3	0.7	94.4	37.8	79.9	3.9	12.5
-211.12707	ALTARE	76.7	0.6	94.9	38.2	78.8	4.0	11.2
comparaison								
211.13708	GAGNONE	85.0	0.9	96.1	35.9	80.7	3.6	10.9
211.13824	NUFENEN	81.7	1.8	96.2	42.6	79.6	4.1	10.0
211.13880	DIAVEL	85.3	1.7	96.4	37.8	81.2	3.7	13.4
HV 2								
211.14037	PENCA	80.0	-1.4	95.6	32.1	83.1	3.5	10.1
211.14045	CASSAGNO	86.0	0.5	96.5	42.7	80.2	4.1	11.0
HV 1								
211.14033		76.0	-1.0	93.5	39.8	77.8	4.4	11.8
211.14058		80.3	-0.5	95.6	40.7	80.5	4.2	11.1
211.14121		92.3	-5.0	96.5	46.6	81.5	3.7	10.6
211.14123		87.0	-0.8	96.2	42.5	81.5	4.2	12.1
VV								
211.14054		70.3	-1.9	94.0	39.2	79.6	4.2	11.5
211.14161		81.3	3.7	95.4	41.5	81.3	3.9	10.8
211.14224		91.0	1.9	96.9	39.8	83.3	3.4	10.8
211.14177		82.3	1.5	87.8	37.0	77.2	4.3	11.6
211.14173		85.0	-2.0	96.0	37.5	80.7	3.9	10.4
211.14197		76.7	2.5	91.8	32.3	80.3	4.1	12.2
211.14186		85.0	0.0	94.9	45.0	78.3	4.8	13.0
211.14206		86.7	-0.7	93.7	37.7	80.9	4.4	11.4
111.16031		72.7	8.3	93.1	42.8	78.6	5.0	13.5
211.14191		82.3	3.7	96.4	40.1	82.0	4.6	11.1
211.14295		82.0	0.6	94.4	37.5	79.6	4.3	12.4
211.14296		82.0	0.5	96.1	37.8	81.4	4.9	12.6
211.14297		75.7	-1.0	96.5	42.6	81.8	4.1	10.9
	Référence(s)	77.6	0.0	94.6	38.6	79.3	4.2	12.3
	Moyenne d'essai	81.6	0.5	94.9	39.5	80.4	4.1	11.6
	CV [%]	3.5	241.9	2.8	4.9	0.9	14.3	
	PPDS (5%)	2.1	1.5	3.0	2.2	0.5	0.7	
	PPDS (1%)	2.7	2.0	4.0	2.9	0.7	0.9	
	Ecart-type d'essai	2.9	1.3	2.6	1.9	0.8	0.6	
	DL de l'erreur	216	120	120	120	228	120	0
	Nbr. obs.	15	6	6	6	18	6	1
	Nbr. lieux	5	6	6	6	6	6	1

Résultats agronomiques de 2018

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 ped
4	5	139	140	26	144	51	52
	standards						
-211.12928	DIGANA	65.2	15.4	8.21	23.3	391	2.6
-211.11489	FIORINA	52.8	14.9	7.79	24.3		2.5
-211.12707	ALTARE	56.3	14.5	8.52	24.5	378	2.0
	comparaison						
211.13708	GAGNONE	65.8	15.1	9.81	23.5	344	2.4
211.13824	NUFENEN	66.8	14.3	8.30	23.3		2.5
211.13880	DIAVEL	64.0	14.5	8.69	23.3	331	2.3
	HV 2						
211.14037	PENCA	65.0	13.9	7.75	23.5		2.6
211.14045	CASSAGNO	63.0	14.9	8.65	24.3	368	3.1
	HV 1						
211.14033		62.7	16.1	8.93	23.5	383	2.9
211.14058		65.3	15.0	8.77	23.3		2.9
211.14121		69.3	16.0	8.33	24.0		2.3
211.14123		68.3	15.6	8.77	23.0		2.2
	VV						
211.14054		64.5	15.8	8.12	24.5		2.3
211.14161		63.5	13.9	8.21	23.3	362	2.6
211.14224		58.0	14.8	9.69	24.5	302	3.1
211.14177		66.7	14.6	8.09	24.5		3.0
211.14173		71.5	13.6	8.35	24.5	310	3.0
211.14197		68.2	14.3	8.72	23.0	350	2.7
211.14186		65.2	15.1	8.31	24.5		2.8
211.14206		68.8	15.1	8.65	23.5	383	2.8
111.16031		66.5	13.9	7.06	24.8		3.0
211.14191		64.5	14.7	9.20	23.5	362	2.5
211.14295		69.0	14.5	8.50	23.8	353	2.4
211.14296		64.3	14.3	8.40	24.5	305	2.7
211.14297		66.3	14.4	8.70	23.8	359	2.4
	Référence(s)	58.1	14.9	8.17	24.0		2.4
	Moyenne d'essai	64.9	14.8	8.50	23.8		2.6
	CV [%]	4.7	3.2	7.57	3.0		
	PPDS (5%)	3.5	0.5	0.74	1.0		
	PPDS (1%)	4.6	0.7	0.97	1.4		
	Ecart-type d'essai	3.1	0.5	0.64	0.7		
	DL de l'erreur	120	120	120	72		
	Nbr. obs.	6	6	6	4	1	
	Nbr. lieux	6	6	6	4	6	

Résultats agronomiques de 2018

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Oïdium nat. note 1	Oïdium nat. note 2	Oïdium art. note	R. jaune nat. note 1	R. jaune art. note	R. brune nat. note 1	R. brune nat. note 2	R. brune art. note
4	5	59	60	62	68	71	77	78	80
	standards								
-211.12928	DIGANA	2.5	3.2	4.2	2.3	3.7	3.9	2.8	5.8
-211.11489	FIORINA	2.7	3.2	4.0	2.7	4.0	3.5	2.7	5.3
-211.12707	ALTARE	2.9	3.4	4.2	1.0	3.0	2.8	2.7	5.3
	comparaison								
211.13708	GAGNONE	2.3	2.6	3.7	3.7	3.3	1.2	3.7	2.0
211.13824	NUFENEN	3.1	4.1	4.0	2.0	1.7	1.0	3.0	1.0
211.13880	DIAVEL	2.8	2.9	4.0	2.3	1.0	1.3	3.3	2.3
	HV 2								
211.14037	PENCA	2.9	3.1	4.0	1.0	2.0	1.4	3.5	3.3
211.14045	CASSAGNO	2.6	2.8	2.7	2.0	1.0	2.4	3.5	3.3
	HV 1								
211.14033		2.3	2.6	3.7	2.0	1.3	3.2	2.8	5.3
211.14058		2.1	2.9	4.0	2.7	2.0	3.3	3.0	5.0
211.14121		2.0	2.2	3.0	2.0	1.3	2.8	3.5	4.7
211.14123		2.3	2.8	3.0	1.3	1.3	3.1	3.0	4.7
	VV								
211.14054		3.2	3.9	4.7	2.7	1.3	3.7	2.7	5.0
211.14161		3.0	3.8	3.7	1.0	1.7	1.6	3.0	3.3
211.14224		2.3	2.4	1.3	1.0	1.0	2.8	2.5	4.0
211.14177		2.7	4.2	3.7	1.7	2.0	2.3	3.3	4.3
211.14173		2.2	2.2	2.3	1.0	2.3	2.3	3.5	5.7
211.14197		2.5	3.1	4.0	2.0	1.3	2.4	3.8	4.0
211.14186		2.3	2.4	3.0	2.7	1.0	2.8	3.3	4.0
211.14206		3.3	3.8	3.0	1.3	2.3	1.9	3.0	4.7
111.16031		3.3	3.8	4.0	2.7	2.3	1.2	3.2	2.3
211.14191		1.9	2.2	2.3	1.7	1.0	1.3	2.8	1.3
211.14295		2.2	2.3	4.0	1.0	1.7	2.1	2.7	4.7
211.14296		2.0	2.4	3.7	1.7	1.7	1.5	3.5	3.0
211.14297		2.2	2.4	3.3	2.7	3.7	1.6	3.5	2.0
	Référence(s)	2.7	3.3		2.0		3.4	2.7	
	Moyenne d'essai	2.5	3.0		1.9		2.3	3.1	
	CV [%]	20.0	21.0		36.1		28.3	26.8	
	PPDS (5%)	0.4	0.6		1.1		0.5		
	PPDS (1%)	0.5	0.8		1.5		0.7		
	Ecart-type d'essai	0.5	0.6		0.7		0.6	0.8	
	DL de l'erreur	204	108		48		168	84	
	Nbr. obs.	15	9	3	3	3	12	6	3
	Nbr. lieux	5	3	1	1	1	4	2	1

Résultats agronomiques de 2018

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Sept. nod. feuille nat. note 1	Sept. nod. feuille nat. note 2	Sept. nod. sur feuille index	Sept. nod. épi nat. note 1	Sept. nod. épi nat. note 2	Sept. nod. épi index	Sept. Tri. sur feuille index
4	5	95	96	98	99	100	102	111
	standards							
-211.12928	DIGANA	1.0	2.8	116	1.3	2.2	113	109
-211.11489	FIORINA	2.3	3.0	129	1.0	2.5	92	138
-211.12707	ALTARE	1.3	2.8	88	1.3	2.8	93	89
	comparaison							
211.13708	GAGNONE	1.0	2.8	92	1.7	2.8	110	102
211.13824	NUFENEN	1.0	3.2	83	1.3	3.0	94	77
211.13880	DIAVEL	1.0	3.2	83	1.3	3.2	124	65
	HV 2							
211.14037	PENCA	1.0	2.8	92	2.3	3.0	96	92
211.14045	CASSAGNO	1.0	3.0	83	2.3	3.2	106	56
	HV 1							
211.14033		1.0	3.2	83	1.3	3.0	124	79
211.14058		1.0	3.8	111	2.0	3.5	110	86
211.14121		2.0	3.3	111	1.0	2.8	84	77
211.14123		1.0	2.8	139	1.7	2.8	139	102
	VV							
211.14054		1.0	2.7	83	1.0	2.0	83	90
211.14161		1.0	3.3	74	1.7	3.2	109	66
211.14224		1.3	3.3	92	1.3	2.2	105	77
211.14177		2.3	3.2	83	1.3	3.2	108	66
211.14173		1.7	3.5	139	1.3	3.0	86	102
211.14197		1.3	3.3	74	1.7	3.0	75	81
211.14186		1.0	2.7	92	1.7	2.5	133	77
211.14206		1.0	3.2	111	1.3	2.8	78	113
111.16031		1.0	2.7	92	1.3	2.7	79	109
211.14191		1.0	3.0	83	1.0	2.3	68	75
211.14295		1.0	2.8	102	1.7	3.0	136	92
211.14296		2.0	3.7	92	1.3	3.0	91	88
211.14297		1.3	3.0	111	1.7	2.3	97	92
	Référence(s)	1.6	2.9		1.2	2.5		
	Moyenne d'essai	1.3	3.1		1.5	2.8		
	CV [%]	48.3	24.5		37.1	24.1		
	PPDS (5%)					0.8		
	PPDS (1%)							
	Ecart-type d'essai	0.6	0.8		0.5	0.7		
	DL de l'erreur	36	84		36	72		
	Nbr. obs.	3	6	3	3	6	3	3
	Nbr. lieux	1	2	1	1	2	1	1

Résultats agronomiques de 2018

SW40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Fus. épi nat. note 1	Fus. épi précoce note	Fus. épi tardif note
4	5		122	124
	standards			
-211.12928	DIGANA	5	3.2	5.2
-211.11489	FIORINA	4	3.0	4.3
-211.12707	ALTARE	2	2.2	3.8
	comparaison			
211.13708	GAGNONE	2	3.0	4.0
211.13824	NUFENEN	3	2.7	4.3
211.13880	DIAVEL	2	3.0	4.0
	HV 2			
211.14037	PENCA	3	3.0	4.7
211.14045	CASSAGNO	2	2.0	5.3
	HV 1			
211.14033		4	2.7	5.0
211.14058		5	3.7	5.0
211.14121		5	4.0	5.3
211.14123		5	3.7	5.0
	VV			
211.14054		5	4.0	4.7
211.14161		2	2.3	3.7
211.14224		2	1.3	4.0
211.14177		2	4.0	5.0
211.14173		3	3.3	5.0
211.14197		2	3.7	4.3
211.14186		3	3.7	5.0
211.14206		4	3.0	5.0
111.16031		1	3.3	4.0
211.14191		2	3.3	3.7
211.14295		3	3.3	4.3
211.14296		2	4.0	4.3
211.14297		3	4.0	4.3
	Référence(s)	4		
	Moyenne d'essai	3		
	CV [%]	19.4		
	PPDS (5%)	1.0		
	PPDS (1%)	1.3		
	Ecart-type d'essai	0.6		
	DL de l'erreur	48		
	Nbr. obs.	3	3	3
	Nbr. lieux	1	1	1

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats annuels
Einjährige Ergebnisse
2018

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

SW40

Résultats de la qualité de 2018

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	65.2	15.4	23.3	34.8	46.5	63.7
-211.11489	FIORINA	52.8	14.9	24.3			
-211.12707	ALTARE	56.3	14.5	24.5	27.6	76.6	61.5
	comparaison						
211.13708	GAGNONE	65.8	15.1	23.5	31.3	81.4	60.1
211.13824	NUFENEN	66.8	14.3	23.3			
211.13880	DIAVEL	64.0	14.5	23.3	33.1	91.9	63.0
	HV 2						
211.14037	PENCA	65.0	13.9	23.5			
211.14045	CASSAGNO	63.0	14.9	24.3	29.0	59.8	61.6
	HV 1						
211.14033		62.7	16.1	23.5	36.6	50.7	63.1
211.14058		65.3	15.0	23.3			
211.14121		69.3	16.0	24.0			
211.14123		68.3	15.6	23.0			
	VV						
211.14054		64.5	15.8	24.5			
211.14161		63.5	13.9	23.3			60.6
211.14224		58.0	14.8	24.5			60.3
211.14177		66.7	14.6	24.5			
211.14173		71.5	13.6	24.5			58.3
211.14197		68.2	14.3	23.0			60.2
211.14186		65.2	15.1	24.5			
211.14206		68.8	15.1	23.5			61.2
111.16031		66.5	13.9	24.8			
211.14191		64.5	14.7	23.5			60.3
211.14295		69.0	14.5	23.8			61.7
211.14296		64.3	14.3	24.5			60.7
211.14297		66.3	14.4	23.8			59.8
	Référence(s)	58.1	14.9	24.0			
	Moyenne d'essai	64.9	14.8	23.8	32.1	67.8	61.1
	CV [%]	3					
	PPDS (5%)	1					
	PPDS (1%)	1.4					
	Ecart-type d'essai	0.7					
	DL de l'erreur	72					
	Nbr. obs.	4			1	1	1
	Nbr. lieux	4			6	6	6

Résultats de la qualité de 2018

No Exper.	Nom Variété	Résistance farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW5/DL valeur	C. ext. Surface cm2	Amylo- gramme AE	Temps de chute sec.
4	5	154	155	156	157	158	147
	standards						
-211.12928	DIGANA	4.9	75	1.0	126	1335	391
-211.11489	FIORINA						
-211.12707	ALTARE	5.3	62	1.4	99	1709	378
	comparaison						
211.13708	GAGNONE	5.8	78	1.6	152	1275	344
211.13824	NUFENEN						
211.13880	DIAVEL	7.2	69	1.4	173	1073	331
	HV 2						
211.14037	PENCA						
211.14045	CASSAGNO	3.4	98	0.8	91	925	368
	HV 1						
211.14033		5.6	73	1.0	136	1507	383
211.14058							
211.14121							
211.14123							
	VV						
211.14054							
211.14161		5.3	103	1.3	131		362
211.14224		3.7	114	1.0	101		302
211.14177							
211.14173		6.6	61	1.5	189		310
211.14197		3.0	35	2.6	214		350
211.14186							
211.14206		6.0	78	1.1	146		383
111.16031							
211.14191		4.3	86	1.4	122		362
211.14295		5.5	51	1.5	169		353
211.14296		4.6	88	1.1	105		305
211.14297		5.9	66	1.7	150		359
	Référence(s)	5.1	69	1.2	113	1522	385
	Moyenne d'essai	5.1	76	1.4	140	1304	352
	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 2018

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	528	4.0	5.0	563	75	2.0
-211.11489	FIORINA						
-211.12707	ALTARE	509	3.0	5.0	416	75	6.0
	comparaison						
211.13708	GAGNONE	495	3.0	6.0	486	75	2.0
211.13824	NUFENEN						
211.13880	DIAVEL	508	3.0	5.0	427	75	1.0
	HV 2						
211.14037	PENCA						
211.14045	CASSAGNO	530	4.0	6.0	448	75	2.0
	HV 1						
211.14033		546	3.0	6.0	468	75	3.0
211.14058							
211.14121							
211.14123							
	VV						
211.14054							
211.14161							
211.14224							
211.14177							
211.14173							
211.14197							
211.14186							
211.14206							
111.16031							
211.14191							
211.14295							
211.14296							
211.14297							
	Référence(s)	519	3.5	5.0	490	75	4.0
	Moyenne d'essai	519	3.4	5.4	471	75	2.9
	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 2018

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	2447	91	72	70	142
-211.11489	FIORINA					
-211.12707	ALTARE	1920	83	72	49	121
	comparaison					
211.13708	GAGNONE	2227	87	83	56	139
211.13824	NUFENEN					
211.13880	DIAVEL	2147	81	89	45	134
	HV 2					
211.14037	PENCA					
211.14045	CASSAGNO	2147	84	59	52	111
	HV 1					
211.14033		2333	81	76	54	130
211.14058						
211.14121						
211.14123						
	VV					
211.14054						
211.14161						
211.14224						
211.14177						
211.14173						
211.14197						
211.14186						
211.14206						
111.16031						
211.14191						
211.14295						
211.14296						
211.14297						
	Référence(s)	2184	87	72	60	132
	Moyenne d'essai	2204	85	75	54	130
	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 2018
Einjährige Ergebnisse

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

SW40

SW 18 0000 40.Z3
Rdt_abs._dt/ha_21

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	53.1 --	44.4 ----	58.2 --	45.4 ---	69.1 ----
-211.11489 FIORINA	52.2 -	48.2 ----	58.5 --	37.5 -	65.3 --
-211.12707 ALTARE	58.9 ----	46.9 ----	65.1 ----	46.6 ----	83.1 ----
211.13708 GAGNONE	64.6 ----	45.9 ----	66.9 ----	65.0 ----	76.3 ----
211.13824 NUFENEN	57.9 ----	51.7 ----	61.8 ---	56.0 ----	75.5 ----
211.13880 DIAVEL	59.9 ----	43.7 ---	64.8 ----	61.5 ----	76.5 ----
211.14037 PENCA	55.3 ---	40.4 --	59.9 --	51.4 ----	67.5 --
211.14045 CASSAGNO	58.1 ----	51.2 ----	66.7 ----	46.6 ----	72.5 ----
211.14033	55.3 ---	46.9 ----	58.6 --	47.7 ---	72.6 ----
211.14058	58.3 ----	47.4 ----	61.5 ---	55.7 ----	70.1 ---
211.14121	52.0 -	42.6 ---	55.9 -	44.1 ---	66.2 --
211.14123	56.0 ---	43.8 ---	59.4 --	48.2 ----	70.2 ---
211.14054	51.4 -	41.9 --	59.1 ---	38.8 -	68.5 ---
211.14161	59.2 ----	51.5 ----	67.7 ----	44.5 ---	78.2 ----
211.14224	65.4 ----	55.3 ----	66.5 ----	63.2 ----	73.4 ----
211.14177	55.3 ---	35.9 -	64.2 ----	45.4 ---	76.4 ----
211.14173	61.3 ----	46.5 ----	68.9 ----	50.4 ----	77.2 ----
211.14197	60.9 ----	54.1 ----	65.2 ----	54.2 ----	72.1 ----
211.14186	54.8 ---	42.2 ---	58.7 --	47.5 ---	68.5 ---
211.14206	57.3 ----	50.3 ----	62.5 ----	48.9 ----	74.0 ----
111.16031	51.1 -	47.5 ----	63.1 ----	42.1 --	62.2 -
211.14191	62.6 ----	57.4 ----	71.3 ----	59.2 ----	71.4 ----
211.14295	58.3 ----	45.8 ----	66.9 ----	51.3 ----	71.6 ----
211.14296	59.0 ----	55.0 ----	66.1 ----	54.9 ----	67.1 ---
211.14297	60.5 ----	53.0 ----	66.3 ----	53.9 ----	75.6 ----
Moyenne standards	54.7 --	46.5 ----	60.6 ---	43.2 ---	72.5 ----
Moyenne d'essai	57.5 ----	47.6 ----	63.4 ----	50.4 ----	72.0 ----
CV [%]	6.1	8.7	3.5	5.4	5.9
PPDS (5%)	2.3	6.8	3.6	4.5	7
PPDS (1%)	3.0	9.2	4.9	6	9.4
Ecart-type d'essai	3.5	4.1	2.2	2.7	4.2
DL de l'erreur	228	36	36	36	36
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 Rdt_abs._dt/ha_21

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	52.0 ---	49.6 ---
-211.11489 FIORINA	53.7 ----	50.2 ---
-211.12707 ALTARE	51.4 ---	60.1 -----
211.13708 GAGNONE	60.5 -----	72.9 -----
211.13824 NUFENEN	51.8 ---	50.7 ---
211.13880 DIAVEL	53.7 ----	59.1 ----
211.14037 PENCA	57.3 -----	55.2 ---
211.14045 CASSAGNO	53.2 ---	58.5 ----
211.14033	52.4 ---	53.6 ---
211.14058	56.0 ----	59.1 ----
211.14121	48.2 -	55.3 ----
211.14123	59.6 -----	54.9 ----
211.14054	50.3 --	49.6 ---
211.14161	57.6 -----	55.5 ---
211.14224	62.0 -----	72.0 -----
211.14177	52.6 ---	57.1 ----
211.14173	61.0 -----	63.8 -----
211.14197	59.6 -----	60.4 ----
211.14186	54.8 ----	56.8 ----
211.14206	53.5 ---	54.8 ----
111.16031	50.5 --	41.5
211.14191	59.6 -----	56.6 ----
211.14295	58.6 -----	55.6 ----
211.14296	55.2 ----	55.6 ----
211.14297	57.5 -----	56.4 ----
Moyenne standards	52.4 ----	53.3 ----
Moyenne d'essai	55.3 ----	56.6 ----
CV [%]	7.6	4.9
PPDS (5%)	6.9	4.6
PPDS (1%)	9.2	6.2
Ecart-type d'essai	4.2	2.8
DL de l'erreur	48	36
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 Rdt_rel_stand._%_22

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	97.4 --	95.4 ----	96.1 --	105.2 ---	95.3 ----
-211.11489 FIORINA	95.6 -	103.7 ----	96.5 --	87.0 -	90.1 --
-211.12707 ALTARE	107.0 ----	100.9 ----	107.5 ----	107.9 ----	114.6 ----
211.13708 GAGNONE	119.6 ----	98.8 ----	110.4 ----	150.5 ----	105.3 ----
211.13824 NUFENEN	106.8 ----	111.1 ----	102.0 ---	129.8 ----	104.1 ----
211.13880 DIAVEL	110.4 ----	94.0 ---	107.0 ----	142.6 ----	105.4 ----
211.14037 PENCA	101.8 ---	86.9 --	98.9 --	119.1 ----	93.1 --
211.14045 CASSAGNO	106.6 ----	110.1 ----	110.1 ----	107.9 ----	100.0 ----
211.14033	101.5 --	100.9 ----	96.7 --	110.5 ---	100.1 ----
211.14058	107.8 ----	101.8 ----	101.5 ---	128.9 ----	96.6 ---
211.14121	95.5 -	91.7 ---	92.3 -	102.1 ---	91.3 --
211.14123	102.9 ---	94.2 ---	98.1 --	111.6 ----	96.8 ---
211.14054	93.5 -	90.0 --	97.6 --	89.9 -	94.5 ---
211.14161	108.0 ----	110.7 ----	111.7 ----	103.2 --	107.9 ----
211.14224	121.6 ----	118.9 ----	109.8 ----	146.5 ----	101.2 ----
211.14177	100.2 --	77.2 -	106.0 ----	105.1 ---	105.3 ----
211.14173	112.2 ----	100.1 ----	113.7 ----	116.8 ----	106.5 ----
211.14197	112.6 ----	116.3 ----	107.5 ----	125.5 ----	99.4 ----
211.14186	100.6 --	90.7 ---	97.0 --	110.2 ---	94.5 ---
211.14206	105.3 ----	108.2 ----	103.1 ---	113.2 ----	102.1 ----
111.16031	94.0 -	102.2 ----	104.1 ----	97.6 --	85.8 -
211.14191	116.2 ----	123.5 ----	117.6 ----	137.2 ----	98.5 ----
211.14295	107.1 ----	98.6 ----	110.4 ----	118.8 ----	98.7 ----
211.14296	109.5 ----	118.3 ----	109.1 ----	127.1 ----	92.5 --
211.14297	111.4 ----	114.0 ----	109.4 ----	125.0 ----	104.3 ----
Moyenne standards	100.0 ---	100.0 ----	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ----
Moyenne d'essai	105.8 ----	102.3 ----	104.6 ----	116.8 ----	99.4 ----
CV [%]	7.9				
PPDS (5%)	9.5	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	12.6	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	8.3				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6	1	1	1	1

SW 18 0000 40.Z3
 Rdt._rel._stand._%_22

Procédés	8046 Reckholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	99.3 ---	93.0 ---
-211.11489 FIORINA	102.5 ----	94.2 ---
-211.12707 ALTARE	98.2 ---	112.8 -----
211.13708 GAGNONE	115.5 -----	136.8 -----
211.13824 NUFENEN	98.9 ---	95.1 ---
211.13880 DIAVEL	102.5 ----	111.0 -----
211.14037 PENCA	109.4 -----	103.6 ----
211.14045 CASSAGNO	101.5 ---	109.9 -----
211.14033	100.0 ---	100.6 ---
211.14058	107.0 -----	111.0 -----
211.14121	92.0 -	103.7 -----
211.14123	113.8 -----	103.1 ----
211.14054	96.1 --	93.1 ---
211.14161	110.0 -----	104.3 ----
211.14224	118.5 -----	135.1 -----
211.14177	100.4 ---	107.2 -----
211.14173	116.6 -----	119.8 -----
211.14197	113.8 -----	113.3 -----
211.14186	104.7 ----	106.6 ----
211.14206	102.2 ---	102.8 ----
111.16031	96.4 --	77.9
211.14191	113.9 -----	106.3 ----
211.14295	112.0 -----	104.4 ----
211.14296	105.5 ----	104.3 ----
211.14297	109.9 -----	105.9 ----
Moyenne standards	100.0 ---	100.0 ---
Moyenne d'essai	105.6 -----	106.2 ----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.	1	1

SW 18 0000 40.Z3
Rdt_du_triage_%_29

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	94.6 -----	97.3 ----	97.3 ----	95.2 ----	96.1 ----
-211.11489 FIORINA	94.4 -----	97.5 -----	97.0 ----	94.9 --	95.3 ---
-211.12707 ALTARE	94.9 -----	97.1 ---	97.0 ----	95.8 ----	96.9 -----
211.13708 GAGNONE	96.1 -----	97.5 -----	97.8 -----	97.6 -----	97.7 -----
211.13824 NUFENEN	96.2 -----	97.9 -----	97.3 ----	97.8 -----	97.7 -----
211.13880 DIAVEL	96.4 -----	98.3 -----	98.0 -----	98.5 -----	98.4 -----
211.14037 PENCA	95.6 -----	98.4 -----	98.1 -----	98.7 -----	98.0 -----
211.14045 CASSAGNO	96.5 -----	97.5 -----	97.2 ----	97.2 -----	96.6 -----
211.14033	93.5 -----	96.6 --	95.8 -	95.9 ----	94.9 --
211.14058	95.6 -----	98.2 -----	97.9 -----	97.5 -----	98.0 -----
211.14121	96.5 -----	97.9 -----	98.0 -----	97.9 -----	97.5 -----
211.14123	96.2 -----	98.1 -----	98.0 -----	97.2 -----	97.8 -----
211.14054	94.0 -----	97.7 -----	97.1 ----	96.3 ----	97.0 -----
211.14161	95.4 -----	97.9 -----	97.7 -----	97.7 -----	97.7 -----
211.14224	96.9 -----	98.2 -----	97.9 -----	98.8 -----	97.5 -----
211.14177	87.8 -	96.0 -	96.0 -	93.5 -	95.6 ---
211.14173	96.0 -----	97.6 ----	97.9 -----	97.7 -----	98.1 -----
211.14197	91.8 ----	97.6 ----	96.1 --	95.0 ---	94.0 -
211.14186	94.9 -----	97.0 ----	96.9 ----	97.0 -----	97.0 -----
211.14206	93.7 -----	97.9 -----	98.1 -----	96.6 ----	97.4 -----
111.16031	93.1 ----	98.1 -----	98.1 -----	96.6 ----	97.3 -----
211.14191	96.4 -----	98.2 -----	98.6 -----	98.6 -----	98.1 -----
211.14295	94.4 -----	97.8 -----	97.7 -----	96.5 ----	97.4 -----
211.14296	96.1 -----	98.5 -----	98.6 -----	98.5 -----	98.0 -----
211.14297	96.5 -----	98.8 -----	98.4 -----	97.9 -----	98.4 -----
Moyenne standards	94.6 -----	97.3 ----	97.1 ----	95.3 ----	96.1 ----
Moyenne d'essai	94.9 -----	97.7 -----	97.5 -----	97.0 -----	97.1 -----
CV [%]	2.8				
PPDS (5%)	3	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	4	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	2.6				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 18 0000 40.Z3
 Rdt_du_triage_%_29

Procédés	8046 Reckholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	88.6 -----	93.0 -----
-211.11489 FIORINA	93.1 -----	88.4 -----
-211.12707 ALTARE	92.8 -----	90.2 -----
211.13708 GAGNONE	91.8 -----	94.1 -----
211.13824 NUFENEN	92.7 -----	93.9 -----
211.13880 DIAVEL	90.8 -----	94.6 -----
211.14037 PENCA	87.6 -----	93.1 -----
211.14045 CASSAGNO	98.0 -----	92.6 -----
211.14033	87.9 -----	90.0 -----
211.14058	90.4 -----	91.6 -----
211.14121	93.5 -----	94.3 -----
211.14123	93.1 -----	93.2 -----
211.14054	87.8 -----	88.2 -----
211.14161	92.2 -----	89.0 -----
211.14224	95.1 -----	94.0 -----
211.14177	76.9 -	68.9
211.14173	92.6 -----	92.1 -----
211.14197	86.9 ----	81.1 ----
211.14186	90.4 -----	90.7 -----
211.14206	90.6 -----	81.5 -----
111.16031	92.5 -----	75.9 ---
211.14191	93.7 -----	91.2 -----
211.14295	90.2 -----	86.5 -----
211.14296	93.3 -----	90.0 -----
211.14297	94.7 -----	91.0 -----
Moyenne standards	91.5 -----	90.5 -----
Moyenne d'essai	91.1 -----	89.2 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 18 0000 40.Z3
 PHL_moyen_kg_37

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	79.1 ----	82.2 ----	81.3 ----	75.7 ----	81.6 ----
-211.11489 FIORINA	79.9 ----	83.3 ----	81.8 ----	75.8 ----	81.5 ----
-211.12707 ALTARE	78.8 --	81.5 --	80.8 --	72.8 -	82.0 ----
211.13708 GAGNONE	80.7 ----	82.2 ----	81.4 ----	77.5 ----	83.2 ----
211.13824 NUFENEN	79.6 ----	82.1 ----	79.8 --	76.9 ----	82.0 ----
211.13880 DIAVEL	81.2 ----	83.7 ----	82.3 ----	79.8 ----	83.6 ----
211.14037 PENCA	83.1 ----	85.2 ----	83.8 ----	81.8 ----	84.6 ----
211.14045 CASSAGNO	80.2 ----	82.9 ----	81.4 ----	76.6 ----	82.5 ----
211.14033	77.8 --	81.0 -	79.3 -	74.0 --	80.1 -
211.14058	80.5 ----	83.7 ----	82.1 ----	77.6 ----	82.9 ----
211.14121	81.5 ----	83.2 ----	82.5 ----	79.1 ----	83.6 ----
211.14123	81.5 ----	84.6 ----	83.1 ----	77.5 ----	83.7 ----
211.14054	79.6 ----	83.7 ----	81.5 ----	75.6 ----	82.0 ----
211.14161	81.3 ----	84.1 ----	82.6 ----	80.1 ----	82.9 ----
211.14224	83.3 ----	85.5 ----	84.0 ----	82.0 ----	84.4 ----
211.14177	77.2 -	81.1 --	79.9 --	72.0 -	81.2 --
211.14173	80.7 ----	81.9 --	80.8 --	78.5 ----	82.9 ----
211.14197	80.3 ----	85.0 ----	82.2 ----	76.1 ----	81.6 ----
211.14186	78.3 --	80.5 -	79.5 -	75.1 ----	81.1 --
211.14206	80.9 ----	83.9 ----	82.6 ----	78.2 ----	83.5 ----
111.16031	78.6 --	82.5 ----	81.1 ----	76.9 ----	80.4 -
211.14191	82.0 ----	85.1 ----	83.9 ----	82.4 ----	81.6 ----
211.14295	79.6 ----	83.0 ----	81.7 ----	76.1 ----	82.2 ----
211.14296	81.4 ----	84.5 ----	83.3 ----	80.5 ----	82.8 ----
211.14297	81.8 ----	84.7 ----	83.5 ----	79.7 ----	83.1 ----
Moyenne standards	79.3 ----	82.3 ----	81.3 ----	74.8 --	81.7 ----
Moyenne d'essai	80.4 ----	83.2 ----	81.8 ----	77.5 ----	82.4 ----
CV [%]	0.9	0.3	0.3	1.7	0.5
PPDS (5%)	0.5	0.5	0.4	2.2	0.7
PPDS (1%)	0.7	0.6	0.5	3	0.9
Ecart-type d'essai	0.8	0.3	0.2	1.3	0.4
DL de l'erreur	228	36	36	36	36
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 PHL_moyen__kg_37

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	77.7 --	76.2 -----
-211.11489 FIORINA	80.1 ----	76.9 -----
-211.12707 ALTARE	79.0 ----	76.8 -----
211.13708 GAGNONE	80.5 -----	79.6 -----
211.13824 NUFENEN	79.6 ----	77.4 -----
211.13880 DIAVEL	79.1 ----	78.7 -----
211.14037 PENCA	82.5 -----	80.6 -----
211.14045 CASSAGNO	79.6 ----	78.1 -----
211.14033	77.3 -	74.9 ----
211.14058	79.1 ----	77.4 -----
211.14121	81.4 -----	79.1 -----
211.14123	81.4 -----	78.8 -----
211.14054	78.9 ----	76.0 ----
211.14161	81.1 -----	77.1 -----
211.14224	83.4 -----	80.6 -----
211.14177	77.0 -	71.8
211.14173	81.0 -----	79.2 -----
211.14197	80.0 ----	76.8 ----
211.14186	77.4 -	76.0 ----
211.14206	81.2 -----	76.2 ----
111.16031	79.0 ----	71.6
211.14191	81.6 -----	77.6 -----
211.14295	79.0 ----	75.8 ----
211.14296	80.9 -----	76.6 ----
211.14297	82.3 -----	77.8 ----
Moyenne standards	78.9 ----	76.6 -----
Moyenne d'essai	80.0 ----	77.1 -----
CV [%]	1.0	1.1
PPDS (5%)	1.3	1.4
PPDS (1%)	1.7	1.9
Ecart-type d'essai	0.8	0.9
DL de l'erreur	48	36
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	-1.3 ---	-0.3 ----	-0.7 ---	-1.7 ---	-2.7 --
-211.11489 FIORINA	0.7 ----	1.0 ----	0.7 ----	-0.7 ----	0.0 ---
-211.12707 ALTARE	0.6 ----	-0.7 ---	0.0 ---	2.3 ----	2.7 ----
211.13708 GAGNONE	0.9 ----	3.3 ----	1.3 ----	-0.3 ---	0.3 ---
211.13824 NUFENEN	1.8 ----	3.0 ----	2.0 ----	0.3 ---	1.3 ----
211.13880 DIAVEL	1.7 ----	4.7 ----	2.0 ----	1.3 ----	0.7 ----
211.14037 PENCA	-1.4 --	-1.3 ---	-1.3 --	-1.3 --	-1.7 --
211.14045 CASSAGNO	0.5 ----	2.0 ----	1.7 ----	0.3 ---	-2.0 --
211.14033	-1.0 ---	0.0 ---	0.3 ---	-1.7 --	-2.7 --
211.14058	-0.5 ---	0.0 ---	0.7 ---	-2.0 --	-0.7 --
211.14121	-5.0 -	-5.0 -	-4.3 -	-6.7 -	-4.0 -
211.14123	-0.8 ---	0.3 ---	0.3 ---	-1.7 --	-2.0 --
211.14054	-1.9 --	-1.3 ---	-1.3 --	-2.3 --	-2.3 --
211.14161	3.7 ----	3.3 ----	1.7 ----	7.3 ----	2.7 ----
211.14224	1.9 ----	2.7 ----	1.7 ----	0.0 ---	1.7 ----
211.14177	1.5 ----	2.3 ----	1.7 ----	1.3 ----	1.0 ----
211.14173	-2.0 --	-3.3 --	-2.3 --	-0.7 ---	-1.7 --
211.14197	2.5 ----	4.0 ----	3.0 ----	1.3 ----	2.7 ----
211.14186	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.3 ---	-1.7 --
211.14206	-0.7 ---	0.0 ---	-0.3 ---	-1.3 --	-1.0 --
111.16031	8.3 ----	6.7 ----	7.0 ----	13.7 ----	7.7 ----
211.14191	3.7 ----	3.3 ----	2.7 ----	5.7 ----	4.7 ----
211.14295	0.6 ----	2.7 ----	1.3 ----	-0.7 ---	0.0 ---
211.14296	0.5 ----	0.0 ---	0.7 ---	0.3 ---	0.7 ----
211.14297	-1.0 ---	-1.7 --	-1.0 ---	-0.7 ---	-1.3 --
Moyenne standards	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---
Moyenne d'essai	0.5 ----	1.0 ----	0.7 ----	0.5 ---	0.1 ---
CV [%]	241.9				
PPDS (5%)	1.5	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.3				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6	1	1	1	1

SW 18 0000 40.Z3
 Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	-1.0 -----	-1.6 --
-211.11489 FIORINA	1.3 -----	1.8 -----
-211.12707 ALTARE	-0.3 -----	-0.2 --
211.13708 GAGNONE	1.3 -----	-0.6 --
211.13824 NUFENEN	2.0 -----	2.1 -----
211.13880 DIAVEL	0.3 -----	1.4 ----
211.14037 PENCA	-1.3 ----	-1.6 --
211.14045 CASSAGNO	1.3 -----	-0.2 --
211.14033	-0.7 -----	-1.6 --
211.14058	-0.3 -----	-0.9 --
211.14121	-6.0 -	-4.2
211.14123	-0.7 -----	-0.9 --
211.14054	-2.0 ----	-1.9 --
211.14161	2.7 -----	4.4 -----
211.14224	1.7 -----	3.8 -----
211.14177	0.3 -----	2.4 ----
211.14173	-2.3 ----	-1.6 --
211.14197	2.0 -----	2.1 -----
211.14186	-1.0 -----	2.4 -----
211.14206	-2.0 ----	0.4 ----
111.16031	4.0 -----	10.8 -----
211.14191	0.7 -----	5.4 -----
211.14295	-2.0 ----	2.4 ----
211.14296	-0.3 -----	1.8 -----
211.14297	-2.7 ----	1.4 ----
Moyenne standards	0.0 -----	0.0 --
Moyenne d'essai	-0.2 -----	1.1 ----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.	1	1

SW 18 0000 40.Z3

Hauteur__cm_45

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	82.7 -----	73.3 -----	86.7 -----	71.7 -----	98.3 -----
-211.11489 FIORINA	73.3 --	71.7 -----	80.0 --	65.0 --	75.0 -
-211.12707 ALTARE	76.7 --	70.0 ----	78.3 --	68.3 ----	85.0 --
211.13708 GAGNONE	85.0 -----	75.0 -----	90.0 -----	75.0 -----	100.0 -----
211.13824 NUFENEN	81.7 -----	81.7 -----	88.3 -----	73.3 -----	83.3 --
211.13880 DIAVEL	85.3 -----	78.3 -----	86.7 -----	75.0 -----	100.0 -----
211.14037 PENCA	80.0 ----	70.0 ----	80.0 --	71.7 -----	96.7 -----
211.14045 CASSAGNO	86.0 -----	80.0 -----	90.0 -----	73.3 -----	100.0 -----
211.14033	76.0 --	71.7 -----	80.0 --	65.0 --	90.0 --
211.14058	80.3 ----	76.7 -----	83.3 ----	68.3 ----	91.7 ----
211.14121	92.3 -----	81.7 -----	98.3 -----	70.0 ----	116.7 -----
211.14123	87.0 -----	78.3 -----	91.7 -----	76.7 -----	101.7 -----
211.14054	70.3 -	60.0 -	73.3 -	61.7 -	86.7 ----
211.14161	81.3 -----	80.0 -----	88.3 -----	73.3 -----	83.3 --
211.14224	91.0 -----	83.3 -----	96.7 -----	81.7 -----	98.3 -----
211.14177	82.3 -----	78.3 -----	86.7 -----	66.7 --	91.7 ----
211.14173	85.0 -----	71.7 -----	88.3 -----	73.3 -----	101.7 -----
211.14197	76.7 --	75.0 -----	80.0 --	70.0 ----	76.7 -
211.14186	85.0 -----	75.0 -----	88.3 -----	75.0 -----	100.0 -----
211.14206	86.7 -----	83.3 -----	88.3 -----	75.0 -----	101.7 -----
111.16031	72.7 --	70.0 ----	75.0 -	70.0 ----	73.3 -
211.14191	82.3 -----	80.0 -----	88.3 -----	80.0 -----	80.0 --
211.14295	82.0 -----	78.3 -----	90.0 -----	75.0 -----	85.0 --
211.14296	82.0 -----	76.7 -----	86.7 -----	75.0 -----	88.3 --
211.14297	75.7 --	68.3 ----	76.7 --	68.3 ----	88.3 --
Moyenne standards	77.6 ----	71.7 -----	81.7 ----	68.3 ----	86.1 ----
Moyenne d'essai	81.6 -----	75.5 -----	85.6 -----	71.9 -----	91.7 ----
CV [%]	3.5	4.2	3.1	3.1	3.5
PPDS (5%)	2.1	5.3	4.3	3.7	5.3
PPDS (1%)	2.7	7.1	5.8	5.0	7.0
Ecart-type d'essai	2.9	3.2	2.6	2.3	3.2
DL de l'erreur	216	36	48	48	48.0
Nbr. d'obs.	15	3	3	3	3.0

SW 18 0000 40.Z3

Hauteur__cm_45

Procédés	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	83.3 -----
-211.11489 FIORINA	75.0 ---
-211.12707 ALTARE	81.7 ----
211.13708 GAGNONE	85.0 -----
211.13824 NUFENEN	81.7 ----
211.13880 DIAVEL	86.7 -----
211.14037 PENCA	81.7 ----
211.14045 CASSAGNO	86.7 -----
211.14033	73.3 --
211.14058	81.7 ----
211.14121	95.0 -----
211.14123	86.7 -----
211.14054	70.0
211.14161	81.7 ----
211.14224	95.0 -----
211.14177	88.3 -----
211.14173	90.0 -----
211.14197	81.7 ----
211.14186	86.7 -----
211.14206	85.0 -----
111.16031	75.0 ---
211.14191	83.3 -----
211.14295	81.7 ----
211.14296	83.3 -----
211.14297	76.7 ---
Moyenne standards	80.0 ----
Moyenne d'essai	83.1 -----
CV [%]	3.6
PPDS (5%)	4.9
PPDS (1%)	6.6
Ecart-type d'essai	3.0
DL de l'erreur	36
Nbr. d'obs.	3

SW 18 0000 40.Z3

Verse_tardive__Note_48

Procédés	Moyenne Série	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.8 ----	3.0 ----	2.7 -----
-211.11489 FIORINA	3.0 -----	3.0 ----	3.0 -----
-211.12707 ALTARE	2.5 --	3.0 ----	2.0 -
211.13708 GAGNONE	2.5 --	3.0 ----	2.0 -
211.13824 NUFENEN	3.5 -----	4.3 -----	2.7 -----
211.13880 DIAVEL	2.5 --	3.0 ----	2.0 -
211.14037 PENCA	3.0 -----	3.3 -----	2.7 -----
211.14045 CASSAGNO	3.2 -----	3.3 -----	3.0 -----
211.14033	2.7 ---	3.0 ----	2.3 --
211.14058	2.7 ---	3.0 ----	2.3 --
211.14121	3.8 -----	4.3 -----	3.3 -----
211.14123	2.5 --	3.0 ----	2.0 -
211.14054	2.3 -	2.7 --	2.0 -
211.14161	2.5 --	2.7 --	2.3 --
211.14224	3.0 ----	3.0 ----	3.0 -----
211.14177	2.8 ----	2.7 --	3.0 -----
211.14173	3.0 ----	3.7 -----	2.3 --
211.14197	2.7 ---	3.0 ----	2.3 --
211.14186	3.0 ----	3.0 ----	3.0 -----
211.14206	3.0 ----	3.0 ----	3.0 -----
111.16031	2.5 --	3.0 ----	2.0 -
211.14191	2.7 ---	3.3 -----	2.0 -
211.14295	2.7 ---	3.0 ----	2.3 --
211.14296	2.3 -	2.3 -	2.3 --
211.14297	2.5 --	2.7 --	2.3 --
Moyenne standards	2.8 ----	3.0 ----	2.6 ----
Moyenne d'essai	2.8 ----	3.1 ----	2.5 ----
CV [%]	13.5	10.6	16.4
PPDS (5%)	0.4	0.5	0.7
PPDS (1%)	0.6	0.7	0.9
Ecart-type d'essai	0.4	0.3	0.4
DL de l'erreur	84	36	48
Nbr. d'obs.	6	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 Temps_de chute_far._sec._108

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1567 Delley	8566 Ellighausen TG
-211.12928 DIGANA	334.7 ---	274.0 ---	339.0 ----	391.0 -----
-211.11489 FIORINA	352.3 ----	283.0 ---	372.0 -----	402.0 -----
-211.12707 ALTARE	371.3 -----	345.0 -----	318.0 ---	451.0 -----
211.13708 GAGNONE	326.3 ---	335.0 -----	262.0 -	382.0 ----
211.13824 NUFENEN	342.7 ----	379.0 -----	310.0 ---	339.0 ----
211.13880 DIAVEL	385.3 -----	390.0 -----	397.0 -----	369.0 ----
211.14037 PENCA	345.3 ---	321.0 ----	362.0 ----	353.0 ----
211.14045 CASSAGNO	315.7 --	223.0 -	356.0 ----	368.0 ----
211.14033	330.3 ---	323.0 ----	367.0 -----	301.0 --
211.14058	332.0 ---	313.0 ----	370.0 -----	313.0 --
211.14121	363.3 -----	347.0 -----	342.0 ----	401.0 -----
211.14123	397.3 -----	357.0 -----	421.0 -----	414.0 -----
211.14054	357.0 ----	346.0 ----	328.0 ---	397.0 ----
211.14161	343.7 ----	338.0 ----	343.0 ----	350.0 ----
211.14224	299.7 -	278.0 ---	309.0 ---	312.0 --
211.14177	307.3 -	261.0 --	323.0 ----	338.0 ----
211.14173	309.0 -	328.0 -----	326.0 ----	273.0
211.14197	331.7 ---	302.0 ----	338.0 ----	355.0 ----
211.14186	323.7 ---	338.0 -----	320.0 ----	313.0 --
211.14206	304.0 -	273.0 ---	279.0 -	360.0 ----
111.16031	306.7 -	274.0 ---	325.0 ----	321.0 ---
211.14191	348.7 ----	329.0 -----	342.0 ----	375.0 ----
211.14295	360.7 -----	353.0 -----	354.0 ----	375.0 ----
211.14296	335.0 ---	306.0 ----	339.0 ----	360.0 ----
211.14297	340.3 ---	327.0 -----	303.0 ---	391.0 -----
-Référence(s)	352.8 ----	300.7 ----	343.0 ----	414.7 -----
Moyenne d'essai	338.6 ----	317.7 ----	337.8 ----	360.2 ----
Minima/Maxima	299.7..397.3	223.0..390.0	262.0..421.0	273.0..451.0
CV [%]	10.3			
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	35.0			
DL de l'erreur	48.0			
Nbr. d'obs.	3.0			

SW 18 0000 40.Z3
 Zeleny_ __ml_95

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	65.2 -----	62 -----	66 -----	62 -----	70 -----
-211.11489 FIORINA	52.8 -	46 -	47 -	48 -	65
-211.12707 ALTARE	56.3 --	51 ---	56 ---	55 ---	65
211.13708 GAGNONE	65.8 -----	65 -----	66 -----	70 -----	68 ---
211.13824 NUFENEN	66.8 -----	68 -----	63 -----	70 -----	70 -----
211.13880 DIAVEL	64.0 ----	52 ---	63 -----	69 -----	71 -----
211.14037 PENCA	65.0 -----	53 ----	64 -----	70 -----	71 -----
211.14045 CASSAGNO	63.0 ----	62 -----	59 ----	68 -----	68 ---
211.14033	62.7 ----	60 -----	63 -----	61 ----	70 -----
211.14058	65.3 -----	60 -----	63 -----	68 -----	71 -----
211.14121	69.3 -----	69 -----	71 -----	70 -----	72 -----
211.14123	68.3 -----	64 -----	70 -----	69 -----	72 -----
211.14054	64.5 -----	58 -----	63 -----	70 -----	69 ----
211.14161	63.5 ----	57 ----	64 -----	70 -----	68 ---
211.14224	58.0 ---	53 ----	47 -	64 -----	68 ---
211.14177	66.7 -----	65 -----	70 -----	70 -----	70 ----
211.14173	71.5 -----	70 -----	73 -----	73 -----	74 -----
211.14197	68.2 -----	61 -----	71 -----	70 -----	73 -----
211.14186	65.2 -----	62 -----	69 -----	63 -----	69 ----
211.14206	68.8 -----	66 -----	71 -----	70 -----	73 -----
111.16031	66.5 -----	60 -----	68 -----	71 -----	70 ----
211.14191	64.5 -----	52 ---	67 -----	70 -----	73 -----
211.14295	69.0 -----	63 -----	71 -----	71 -----	73 -----
211.14296	64.3 -----	57 ----	66 -----	69 -----	68 ---
211.14297	66.3 -----	59 -----	69 -----	71 -----	70 ----
Moyenne standards	58.1 ---	53.0 ----	56.3 ---	55.0 ---	66.7 --
Moyenne d'essai	64.9 -----	59.8 -----	64.8 -----	67.3 -----	70 -----
CV [%]	4.7				
PPDS (5%)	3.5	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	4.6	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	3.1				
DL de l'erreur	120.0				
Nbr. d'obs.	6.0				

SW 18 0000 40.Z3
 Zeleny__ml_95

Procédés	8046 Reckenholz ZH	8566 Ellighausen TG
-211.12928 DIGANA	65.0 -----	66.0 -----
-211.11489 FIORINA	53.0 -	58.0 --
-211.12707 ALTARE	56.0 --	55.0
211.13708 GAGNONE	62.0 ----	64.0 ----
211.13824 NUFENEN	65.0 -----	65.0 -----
211.13880 DIAVEL	62.0 ----	67.0 -----
211.14037 PENCA	64.0 -----	68.0 -----
211.14045 CASSAGNO	59.0 ---	62.0 ---
211.14033	58.0 ---	64.0 ----
211.14058	63.0 -----	67.0 -----
211.14121	65.0 -----	69.0 -----
211.14123	66.0 -----	69.0 -----
211.14054	62.0 ----	65.0 ----
211.14161	62.0 ----	60.0 ---
211.14224	57.0 ---	59.0 ---
211.14177	63.0 ----	62.0 ----
211.14173	69.0 -----	70.0 -----
211.14197	66.0 -----	68.0 -----
211.14186	65.0 -----	63.0 ----
211.14206	66.0 -----	67.0 -----
111.16031	66.0 -----	64.0 ----
211.14191	64.0 ----	61.0 ----
211.14295	67.0 -----	69.0 -----
211.14296	61.0 ----	65.0 ----
211.14297	65.0 -----	64.0 ----
Moyenne standards	58.0 ---	59.7 ---
Moyenne d'essai	62.8 -----	64.4 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 18 0000 40.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	15.4 ----	13.8 -----	15.1 -----	14.7 ----	15.8 -----
-211.11489 FIORINA	14.9 ----	13.3 ----	14.2 ----	15.2 ----	15.1 ----
-211.12707 ALTARE	14.5 ---	13.0 ----	13.3 ---	14.6 ---	14.6 ---
211.13708 GAGNONE	15.1 ----	13.2 ----	14.4 ----	15.7 -----	14.8 ----
211.13824 NUFENEN	14.3 ---	13.3 ----	13.8 ----	14.4 --	14.7 ----
211.13880 DIAVEL	14.5 ---	13.3 ----	13.1 ---	14.5 ---	14.5 ----
211.14037 PENCA	13.9 --	11.3 -	13.3 ---	14.4 --	14.5 ----
211.14045 CASSAGNO	14.9 ----	14.0 -----	14.3 ----	15.1 ----	15.2 ----
211.14033	16.1 -----	14.6 -----	14.9 -----	16.1 -----	16.6 -----
211.14058	15.0 ----	13.7 -----	14.1 ----	15.3 ----	15.2 ----
211.14121	16.0 -----	15.3 -----	15.5 -----	16.1 -----	15.6 ----
211.14123	15.6 -----	13.8 ----	15.0 -----	15.2 ----	15.8 -----
211.14054	15.8 -----	13.0 ----	14.8 -----	16.3 -----	16.3 -----
211.14161	13.9 --	11.9 ---	12.4 -	14.0 -	14.2 --
211.14224	14.8 ----	13.2 ----	14.2 ----	15.0 ----	15.2 ----
211.14177	14.6 ----	13.3 ----	13.5 ----	14.7 ----	14.5 ----
211.14173	13.6 -	11.8 --	12.9 --	14.5 ---	13.4
211.14197	14.3 ---	12.7 ----	13.1 ---	14.4 --	15.0 ----
211.14186	15.1 ----	13.3 ----	15.3 -----	14.3 --	15.0 ----
211.14206	15.1 ----	14.0 -----	14.2 ----	14.8 ----	15.1 ----
111.16031	13.9 -	11.1 -	13.0 ---	15.0 ----	14.5 ----
211.14191	14.7 ----	13.2 ----	13.2 ---	15.2 ----	15.2 ----
211.14295	14.5 ----	12.6 ----	13.4 ----	14.8 ----	15.4 ----
211.14296	14.3 ---	12.7 ----	13.7 ----	14.9 ----	13.7 --
211.14297	14.4 ---	12.0 ---	13.0 ---	15.9 -----	15.2 ----
Moyenne standards	14.9 ----	13.4 ----	14.2 ----	14.8 ----	15.2 ----
Moyenne d'essai	14.8 ----	13.1 ----	13.9 ----	15.0 ----	15.0 ----
CV [%]	3.2				
PPDS (5%)	0.5	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 18 0000 40.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	8046 Reckenholz ZH	8566 Ellighausen TG
-211.12928 DIGANA	16.2 -----	16.8 -----
-211.11489 FIORINA	15.6 ----	16.1 ----
-211.12707 ALTARE	15.0 ---	16.2 ----
211.13708 GAGNONE	15.9 -----	16.5 -----
211.13824 NUFENEN	15.0 ---	14.8
211.13880 DIAVEL	16.0 -----	15.6 ---
211.14037 PENCA	14.6 --	15.2 --
211.14045 CASSAGNO	15.1 ---	15.6 ---
211.14033	17.2 -----	17.3 -----
211.14058	15.8 -----	16.0 ----
211.14121	16.6 -----	17.0 -----
211.14123	16.3 -----	17.4 -----
211.14054	16.6 -----	17.5 -----
211.14161	14.7 --	16.1 ----
211.14224	15.1 ---	15.8 ----
211.14177	15.6 ----	16.0 ----
211.14173	14.2 -	14.7
211.14197	15.0 ---	15.5 ---
211.14186	15.9 -----	16.7 -----
211.14206	16.0 -----	16.5 -----
111.16031	14.3 -	15.2 --
211.14191	15.0 ---	16.6 -----
211.14295	14.8 --	16.1 ----
211.14296	15.4 ----	15.3 --
211.14297	15.1 ---	15.0
Moyenne standards	15.6 ----	16.4 -----
Moyenne d'essai	15.5 ----	16.1 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 18 0000 40.Z3
 Dureté_grains_NIT_%_100

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	23 --	23 -	24 ----	23 ----	23 ----
-211.11489 FIORINA	24 -----	25 -----	25 -----	24 -----	23 ----
-211.12707 ALTARE	25 -----	25 -----	25 -----	25 -----	23 ----
211.13708 GAGNONE	24 ---	24 ----	24 ---	23 ---	23 ----
211.13824 NUFENEN	23 --	23 -	25 -----	23 ----	22
211.13880 DIAVEL	23 --	24 ----	24 ----	22 -	23 ----
211.14037 PENCA	24 ---	24 ----	25 -----	22 -	23 ----
211.14045 CASSAGNO	24 -----	24 ----	25 -----	24 -----	24 -----
211.14033	24 ---	23 -	25 -----	24 -----	22
211.14058	23 --	23 -	24 ---	23 ---	23 ----
211.14121	24 -----	25 -----	24 ---	24 -----	23 ---
211.14123	23 -	23 -	23 -	22 -	24 -----
211.14054	25 -----	26 -----	24 ---	25 -----	23 ----
211.14161	23 --	23 -	24 ---	23 ---	23 ----
211.14224	25 -----	24 ----	26 -----	24 -----	24 -----
211.14177	25 -----	25 -----	24 ---	25 -----	24 -----
211.14173	25 -----	25 -----	26 -----	23 ---	24 -----
211.14197	23 -	23 -	25 -----	22 -	22
211.14186	25 -----	25 -----	25 -----	25 -----	23 ----
211.14206	24 ---	24 ----	24 ---	24 -----	22
111.16031	25 -----	25 -----	25 -----	24 -----	25 -----
211.14191	24 ---	24 ----	24 ---	23 ---	23 ----
211.14295	24 ----	23 -	25 -----	24 -----	23 ----
211.14296	25 -----	24 ----	25 -----	24 -----	25 -----
211.14297	24 ----	24 ----	24 ---	23 ---	24 -----
Moyenne standards	24 -----	24 ----	25 -----	24 -----	23 ----
Moyenne d'essai	24 ----	24 ----	25 -----	24 -----	23 ----
CV [%]	3.0				
PPDS (5%)	1.0	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.4	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.7				
DL de l'erreur	72				
Nbr. d'obs.	4				

SW 18 0000 40.Z3
 Humid._grain_NIT_%_26

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	10.0 ---	11.4 ---	10.4 ----	10.1 --	7.8 ----
-211.11489 FIORINA	10.2 ----	11.7 -----	10.7 -----	10.2 --	8.0 ----
-211.12707 ALTARE	9.9 ---	11.4 ---	10.3 ----	9.9 -	8.0 ----
211.13708 GAGNONE	10.3 ----	11.4 ---	10.5 ----	10.4 ---	8.3 ----
211.13824 NUFENEN	9.9 --	11.3 --	9.8 -	10.4 ---	8.0 ----
211.13880 DIAVEL	10.4 ----	11.6 -----	10.7 ----	10.9 ----	8.8 -----
211.14037 PENCA	10.8 -----	11.8 -----	11.2 -----	11.9 -----	9.0 -----
211.14045 CASSAGNO	10.1 ---	11.5 ---	10.5 ----	10.3 ---	8.1 ----
211.14033	9.6 -	11.2 -	9.9 -	9.8 -	7.2 -
211.14058	10.1 ----	11.5 ----	10.5 ----	10.3 ---	8.5 ----
211.14121	10.3 ----	11.5 ---	10.7 ----	10.7 ---	8.5 -----
211.14123	10.5 -----	11.7 -----	11.0 -----	10.7 ---	9.1 -----
211.14054	9.9 ---	11.6 -----	10.5 ----	10.2 --	7.9 ---
211.14161	10.5 -----	11.7 -----	10.7 ----	11.2 -----	8.6 -----
211.14224	10.9 -----	11.8 -----	11.2 -----	11.8 -----	9.1 -----
211.14177	10.0 ---	11.3 --	10.3 ----	9.8 -	8.5 -----
211.14173	10.3 ----	11.4 ---	10.5 ----	10.9 ----	8.5 -----
211.14197	10.5 -----	11.9 -----	11.1 -----	10.3 ---	8.5 -----
211.14186	9.8 --	11.2 -	10.0 -	10.2 --	7.7 ---
211.14206	10.5 -----	11.5 ----	11.0 -----	10.8 ----	8.6 -----
111.16031	10.4 ----	11.6 -----	10.6 ----	11.3 -----	8.2 ----
211.14191	11.0 -----	11.9 -----	11.4 -----	12.4 -----	8.7 -----
211.14295	10.4 ----	11.5 ----	10.9 -----	10.5 ---	8.2 ----
211.14296	10.8 -----	11.8 -----	11.3 -----	11.6 -----	8.4 ----
211.14297	10.7 -----	11.9 -----	11.1 -----	11.3 -----	8.8 -----
Moyenne standards	10.0 ----	11.5 ----	10.5 ----	10.0 --	7.9 ----
Moyenne d'essai	10.3 ----	11.6 ----	10.7 ----	10.7 ---	8.4 ----
CV [%]	2.2	0.8	1.4	1.6	3.0
PPDS (5%)	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4
PPDS (1%)	0.2	0.2	0.3	0.4	0.6
Ecart-type d'essai	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3
DL de l'erreur	252	48	48	36	48
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Humid._grain_NIT_%_26

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	10.2 ----	9.9 ---
-211.11489 FIORINA	10.4 -----	10.5 -----
-211.12707 ALTARE	10.1 ----	9.9 --
211.13708 GAGNONE	10.1 ----	10.8 -----
211.13824 NUFENEN	9.7 -	9.9 --
211.13880 DIAVEL	9.9 --	10.3 ----
211.14037 PENCA	10.4 -----	10.6 -----
211.14045 CASSAGNO	9.9 --	10.0 ---
211.14033	9.8 -	9.7
211.14058	9.8 --	10.1 ----
211.14121	9.9 ---	10.7 -----
211.14123	10.2 ----	10.2 ----
211.14054	9.8 --	9.7
211.14161	10.2 ----	10.6 -----
211.14224	10.4 -----	10.9 -----
211.14177	9.9 ---	10.0 ---
211.14173	10.2 ----	10.5 -----
211.14197	10.5 -----	10.6 -----
211.14186	9.7 -	10.1 ----
211.14206	10.1 ---	10.8 -----
111.16031	10.2 ----	10.7 -----
211.14191	10.7 -----	10.9 -----
211.14295	10.3 -----	10.8 -----
211.14296	10.8 -----	10.8 -----
211.14297	10.2 ----	10.9 -----
Moyenne standards	10.2 -----	10.1 ----
Moyenne d'essai	10.1 ----	10.4 -----
CV [%]	2.0	4.0
PPDS (5%)	0.3	0.7
PPDS (1%)	0.5	0.9
Ecart-type d'essai	0.2	0.4
DL de l'erreur	36	36
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 PMG_moyen_33

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	39.9 -----	39.6 -----	44.2 -----	38.3 -----	41.5 -----
-211.11489 FIORINA	37.8 -----	38.2 -----	42.9 -----	39.0 -----	38.0 -----
-211.12707 ALTARE	38.2 -----	38.0 -----	41.4 -----	35.7 -----	37.8 -----
211.13708 GAGNONE	35.9 -----	35.0 -----	37.9 -----	37.6 -----	36.4 -----
211.13824 NUFENEN	42.6 -----	43.6 -----	44.4 -----	44.3 -----	41.1 -----
211.13880 DIAVEL	37.8 -----	38.4 -----	39.6 -----	40.7 -----	40.9 -----
211.14037 PENCA	32.1 -----	33.6 -----	35.1 -----	34.3 -----	34.2 -----
211.14045 CASSAGNO	42.7 -----	43.6 -----	45.6 -----	44.5 -----	43.0 -----
211.14033	39.8 -----	40.3 -----	42.5 -----	39.7 -----	41.6 -----
211.14058	40.7 -----	42.1 -----	42.6 -----	39.6 -----	43.0 -----
211.14121	46.6 -----	45.0 -----	49.5 -----	46.3 -----	48.3 -----
211.14123	42.5 -----	40.0 -----	43.4 -----	43.1 -----	42.8 -----
211.14054	39.2 -----	38.4 -----	41.6 -----	38.0 -----	40.4 -----
211.14161	41.5 -----	40.3 -----	44.3 -----	42.1 -----	41.1 -----
211.14224	39.8 -----	40.9 -----	38.2 -----	42.8 -----	38.1 -----
211.14177	37.0 -----	36.8 -----	39.3 -----	37.2 -----	38.2 -----
211.14173	37.5 -----	37.1 -----	38.5 -----	36.1 -----	40.5 -----
211.14197	32.3 -----	34.2 -----	33.5 -----	30.7 -----	31.5 -----
211.14186	45.0 -----	43.4 -----	47.9 -----	45.2 -----	44.9 -----
211.14206	37.7 -----	37.3 -----	40.3 -----	39.3 -----	36.1 -----
111.16031	42.8 -----	40.5 -----	45.5 -----	41.7 -----	45.5 -----
211.14191	40.1 -----	38.6 -----	41.5 -----	41.4 -----	42.7 -----
211.14295	37.5 -----	36.9 -----	39.1 -----	38.0 -----	37.5 -----
211.14296	37.8 -----	36.6 -----	39.5 -----	38.0 -----	40.2 -----
211.14297	42.6 -----	43.0 -----	46.3 -----	44.4 -----	46.9 -----
Moyenne standards	38.6 -----	38.6 -----	42.8 -----	37.7 -----	39.1 -----
Moyenne d'essai	39.5 -----	39.3 -----	41.8 -----	39.9 -----	40.5 -----
CV [%]	4.9				
PPDS (5%)	2.2	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2.9	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.9				
DL de l'erreur	120				
Nbr. d'obs.	6				

SW 18 0000 40.Z3

PMG_moyen_33

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	39.4 -----	36.2 -----
-211.11489 FIORINA	38.1 -----	30.9 -----
-211.12707 ALTARE	38.8 -----	37.7 -----
211.13708 GAGNONE	35.5 -----	32.9 -----
211.13824 NUFENEN	40.9 -----	41.0 -----
211.13880 DIAVEL	39.5 -----	27.5 --
211.14037 PENCA	32.4 -	23.1
211.14045 CASSAGNO	40.2 -----	39.5 -----
211.14033	39.6 -----	34.8 -----
211.14058	39.5 -----	37.6 -----
211.14121	45.5 -----	45.0 -----
211.14123	42.8 -----	42.8 -----
211.14054	38.3 -----	38.7 -----
211.14161	40.7 -----	40.3 -----
211.14224	38.9 -----	40.0 -----
211.14177	37.5 -----	33.1 -----
211.14173	36.8 -----	35.8 -----
211.14197	32.5 -	31.7 -----
211.14186	42.2 -----	46.3 -----
211.14206	36.9 -----	36.4 -----
111.16031	44.0 -----	39.5 -----
211.14191	40.6 -----	36.0 -----
211.14295	36.6 -----	37.2 -----
211.14296	36.7 -----	35.7 -----
211.14297	41.4 -----	33.5 -----
Moyenne standards	38.8 -----	34.9 -----
Moyenne d'essai	39.0 -----	36.5 -----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur		
Nbr. d'obs.		

SW 18 0000 40.Z3
Oidium note 1 naturelle _66

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	2.5 ----	2.0 -----	3.0 -----	2.0 -
-211.11489 FIORINA	2.7 ----	2.0 -----	3.0 -----	2.3 ---
-211.12707 ALTARE	2.9 -----	2.0 -----	3.0 -----	2.7 -----
211.13708 GAGNONE	2.3 ---	1.7 ---	2.7 ---	2.0 -
211.13824 NUFENEN	3.1 -----	2.0 -----	3.0 -----	3.0 -----
211.13880 DIAVEL	2.8 -----	2.3 -----	3.3 -----	2.7 -----
211.14037 PENCA	2.9 -----	2.3 -----	3.3 -----	2.3 ---
211.14045 CASSAGNO	2.6 ----	2.0 ---	3.0 -----	2.7 -----
211.14033	2.3 ---	1.3 --	2.3 --	3.0 -----
211.14058	2.1 --	1.3 --	2.3 --	2.0 -
211.14121	2.0 --	1.0 -	2.0 -	2.7 -----
211.14123	2.3 ---	1.7 ---	2.7 ---	2.3 ---
211.14054	3.2 -----	2.7 -----	3.7 -----	2.0 -
211.14161	3.0 -----	2.0 -----	3.0 -----	2.7 -----
211.14224	2.3 ---	1.7 ---	2.7 ---	2.0 -
211.14177	2.7 -----	1.7 ---	2.7 ---	2.0 -
211.14173	2.2 ---	2.0 -----	3.0 -----	2.0 -
211.14197	2.5 ----	1.7 ---	2.7 ---	2.3 ---
211.14186	2.3 ---	1.7 ---	2.7 ---	2.0 -
211.14206	3.3 -----	3.0 -----	4.0 -----	2.7 -----
111.16031	3.3 -----	2.0 -----	3.0 -----	3.0 -----
211.14191	1.9 -	1.0 -	2.0 -	2.0 -
211.14295	2.2 ---	1.3 --	2.3 --	2.3 ---
211.14296	2.0 --	1.0 -	2.0 -	2.0 -
211.14297	2.2 ---	1.3 --	2.3 --	2.0 -
Moyenne standards	2.7 -----	2.0 -----	3.0 -----	2.3 ---
Moyenne d'essai	2.5 ----	1.8 ----	2.8 ----	2.3 ---
CV [%]	20.0	22.4	14	20.2
PPDS (5%)	0.4	0.7	0.6	ns
PPDS (1%)	0.5	0.9	0.9	ns
Ecart-type d'essai	0.5	0.4	0.4	0.5
DL de l'erreur	204	48	36	36
Nbr. d'obs.	15	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Oidium note 1 naturelle _66

Procédés	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.7 ----	3.0 -----
-211.11489 FIORINA	3.3 -----	2.7 ---
-211.12707 ALTARE	4.0 -----	2.7 ---
211.13708 GAGNONE	2.3 ---	2.7 ---
211.13824 NUFENEN	5.0 -----	2.7 ---
211.13880 DIAVEL	3.3 -----	2.3
211.14037 PENCA	3.7 -----	3.0 -----
211.14045 CASSAGNO	3.0 ----	2.3
211.14033	2.0 --	3.0 -----
211.14058	2.7 ----	2.3
211.14121	1.3 -	3.0 -----
211.14123	2.0 --	3.0 -----
211.14054	4.7 -----	3.0 -----
211.14161	4.3 -----	3.0 -----
211.14224	2.0 --	3.0 -----
211.14177	4.7 -----	2.7 ---
211.14173	1.3 -	2.7 ---
211.14197	3.0 ----	2.7 ---
211.14186	2.0 --	3.0 -----
211.14206	4.3 -----	2.7 ---
111.16031	5.0 -----	3.7 -----
211.14191	1.7 --	2.7 ---
211.14295	2.3 ---	2.7 ---
211.14296	2.3 ---	2.7 ---
211.14297	1.7 --	3.7 -----
Moyenne standards	3.3 -----	2.8 ----
Moyenne d'essai	3.0 ----	2.8 ----
CV [%]	24.5	18.1
PPDS (5%)	1.2	ns
PPDS (1%)	1.6	ns
Ecart-type d'essai	0.7	0.5
DL de l'erreur	36	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3
 Oidium note 2 naturelle _67

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	3.2 -----	3.3 -----	2.7 ----	3.7 ----
-211.11489 FIORINA	3.2 -----	2.3 -----	3.3 -----	4.0 -----
-211.12707 ALTARE	3.4 -----	2.3 -----	4.0 -----	4.0 -----
211.13708 GAGNONE	2.6 --	2.0 ---	2.3 ---	3.3 ---
211.13824 NUFENEN	4.1 -----	3.3 -----	5.0 -----	4.0 -----
211.13880 DIAVEL	2.9 ----	2.3 -----	3.3 -----	3.0
211.14037 PENCA	3.1 -----	1.7 --	3.7 -----	4.0 -----
211.14045 CASSAGNO	2.8 --	2.0 ---	3.0 ----	3.3 ---
211.14033	2.6 --	1.7 ---	2.0 --	4.0 -----
211.14058	2.9 ----	2.3 -----	2.7 ----	3.7 ----
211.14121	2.2 -	1.3 --	1.3 -	4.0 -----
211.14123	2.8 ---	2.0 ----	2.0 --	4.3 -----
211.14054	3.9 -----	3.0 -----	4.7 -----	4.0 -----
211.14161	3.8 -----	2.7 -----	4.3 -----	4.3 -----
211.14224	2.4 --	1.0 -	2.0 --	4.3 -----
211.14177	4.2 -----	3.7 -----	4.7 -----	4.3 -----
211.14173	2.2 -	1.7 --	1.3 -	3.7 ----
211.14197	3.1 -----	2.3 -----	3.0 ----	4.0 -----
211.14186	2.4 --	1.3 --	2.0 --	4.0 -----
211.14206	3.8 -----	2.7 -----	4.3 -----	4.3 -----
111.16031	3.8 -----	2.0 ----	5.0 -----	4.3 -----
211.14191	2.2 -	1.0 -	1.7 --	4.0 -----
211.14295	2.3 -	1.3 --	2.3 --	3.3 ---
211.14296	2.4 --	1.7 ---	2.3 ---	3.3 ---
211.14297	2.4 --	1.0 -	1.7 --	4.7 -----
Moyenne standards	3.3 -----	2.7 -----	3.3 -----	3.9 -----
Moyenne d'essai	3.0 ----	2.1 ----	3.0 ----	3.9 -----
CV [%]	21.0	26.5	24.5	15.1
PPDS (5%)	0.6	0.9	1.2	ns
PPDS (1%)	0.8	1.2	1.6	ns
Ecart-type d'essai	0.6	0.6	0.7	0.6
DL de l'erreur	108	36	36	36
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Rouille jaune note 1 naturelle _68

Procédés	Moyenne Série	2046 Fontaines
-211.12928 DIGANA	2.3 -----	2.3 -----
-211.11489 FIORINA	2.7 -----	2.7 -----
-211.12707 ALTARE	1.0 -	1.0 -
211.13708 GAGNONE	3.7 -----	3.7 -----
211.13824 NUFENEN	2.0 ----	2.0 ----
211.13880 DIAVEL	2.3 -----	2.3 -----
211.14037 PENCA	1.0 -	1.0 -
211.14045 CASSAGNO	2.0 ----	2.0 ----
211.14033	2.0 ----	2.0 ----
211.14058	2.7 -----	2.7 -----
211.14121	2.0 ----	2.0 ----
211.14123	1.3 --	1.3 --
211.14054	2.7 -----	2.7 -----
211.14161	1.0 -	1.0 -
211.14224	1.0 -	1.0 -
211.14177	1.7 ---	1.7 ---
211.14173	1.0 -	1.0 -
211.14197	2.0 ----	2.0 ----
211.14186	2.7 -----	2.7 -----
211.14206	1.3 --	1.3 --
111.16031	2.7 -----	2.7 -----
211.14191	1.7 ---	1.7 ---
211.14295	1.0 -	1.0 -
211.14296	1.7 ---	1.7 ---
211.14297	2.7 -----	2.7 -----
Moyenne standards	2.0 ----	2.0 ----
Moyenne d'essai	1.9 ----	1.9 ----
CV [%]	36.1	36.1
PPDS (5%)	1.1	1.1
PPDS (1%)	1.5	1.5
Ecart-type d'essai	0.7	0.7
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Rouille brune note 1 naturelle _70

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1376 Goumoens	1567 Delley	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	3.9 -----	2.7 -----	4.7 -----	7.3 -----	1.0
-211.11489 FIORINA	3.5 -----	2.0 -----	5.0 -----	6.0 -----	1.0
-211.12707 ALTARE	2.8 -----	2.0 -----	2.7 -----	5.3 -----	1.0
211.13708 GAGNONE	1.2 -	1.3 -	1.3 -	1.0 -	1.0
211.13824 NUFENEN	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
211.13880 DIAVEL	1.3 -	1.0 -	2.0 -	1.0 -	1.0
211.14037 PENCA	1.4 -	1.3 -	1.7 -	1.7 -	1.0
211.14045 CASSAGNO	2.4 ----	1.7 ----	3.0 ----	4.0 ----	1.0
211.14033	3.2 -----	2.0 -----	4.7 -----	5.0 -----	1.0
211.14058	3.3 -----	2.3 -----	4.3 -----	5.3 -----	1.0
211.14121	2.8 -----	2.0 -----	3.3 -----	5.0 -----	1.0
211.14123	3.1 -----	2.0 -----	4.7 -----	4.7 -----	1.0
211.14054	3.7 -----	2.3 -----	5.0 -----	6.3 -----	1.0
211.14161	1.6 -	1.3 -	2.0 -	2.0 -	1.0
211.14224	2.8 -----	2.7 -----	3.3 -----	4.3 -----	1.0
211.14177	2.3 ----	2.3 -----	3.0 ----	2.3 -	1.3 ----
211.14173	2.3 ----	1.7 ----	3.3 ----	3.0 ----	1.3 ----
211.14197	2.4 ----	2.3 -----	3.0 ----	3.3 ----	1.0
211.14186	2.8 -----	1.7 ----	3.3 ----	4.7 -----	1.3 ----
211.14206	1.9 -	1.7 ----	2.7 ----	2.3 -	1.0
111.16031	1.2 -	1.0 -	1.7 -	1.0 -	1.0
211.14191	1.3 -	1.0 -	1.7 -	1.0 -	1.7 -----
211.14295	2.1 ----	1.3 -	3.0 ----	3.0 ----	1.0
211.14296	1.5 -	1.7 ----	2.3 ----	1.0 -	1.0
211.14297	1.6 -	1.0 -	3.0 ----	1.0 -	1.3 ----
Moyenne standards	3.4 -----	2.2 -----	4.1 -----	6.2 -----	1.0
Moyenne d'essai	2.3 ----	1.7 ----	3.0 ----	3.3 ----	1.1 -
CV [%]	28.3	30.7	28.9	19.4	30.4
PPDS (5%)	0.5	0.9	1.4	1.1	ns
PPDS (1%)	0.7	1.2	1.9	1.4	ns
Ecart-type d'essai	0.6	0.5	0.9	0.6	0.3
DL de l'erreur	168	36	48	48	36
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Septoria nodorum note 1 naturelle _74

Procédés	Moyenne Serie	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	1.0 -	1.0 -
-211.11489 FIORINA	2.3 -----	2.3 -----
-211.12707 ALTARE	1.3 ---	1.3 ---
211.13708 GAGNONE	1.0 -	1.0 -
211.13824 NUFENEN	1.0 -	1.0 -
211.13880 DIAVEL	1.0 -	1.0 -
211.14037 PENCA	1.0 -	1.0 -
211.14045 CASSAGNO	1.0 -	1.0 -
211.14033	1.0 -	1.0 -
211.14058	1.0 -	1.0 -
211.14121	2.0 -----	2.0 -----
211.14123	1.0 -	1.0 -
211.14054	1.0 -	1.0 -
211.14161	1.0 -	1.0 -
211.14224	1.3 ---	1.3 ---
211.14177	2.3 -----	2.3 -----
211.14173	1.7 -----	1.7 -----
211.14197	1.3 ---	1.3 ---
211.14186	1.0 -	1.0 -
211.14206	1.0 -	1.0 -
111.16031	1.0 -	1.0 -
211.14191	1.0 -	1.0 -
211.14295	1.0 -	1.0 -
211.14296	2.0 -----	2.0 -----
211.14297	1.3 ---	1.3 ---
Moyenne standards	1.6 ----	1.6 ----
Moyenne d'essai	1.3 ---	1.3 ---
CV [%]	48.3	48.3
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.6	0.6
DL de l'erreur	36	36
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Septoria nodorum note 2 naturelle _75

Procédés	Moyenne Serie	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.8 --	3.3 -----	2.3 -
-211.11489 FIORINA	3.0 ---	2.3 ---	3.7 -----
-211.12707 ALTARE	2.8 --	2.7 -----	3.0 ---
211.13708 GAGNONE	2.8 --	3.0 -----	2.7 --
211.13824 NUFENEN	3.2 -----	3.3 -----	3.0 ---
211.13880 DIAVEL	3.2 -----	2.7 -----	3.7 -----
211.14037 PENCA	2.8 --	2.7 -----	3.0 ---
211.14045 CASSAGNO	3.0 ---	3.0 -----	3.0 ---
211.14033	3.2 -----	2.3 ---	4.0 -----
211.14058	3.8 -----	3.0 -----	4.7 -----
211.14121	3.3 -----	2.7 -----	4.0 -----
211.14123	2.8 --	2.3 ---	3.3 -----
211.14054	2.7 -	2.7 -----	2.7 --
211.14161	3.3 -----	3.0 -----	3.7 -----
211.14224	3.3 -----	3.0 -----	3.7 -----
211.14177	3.2 -----	2.3 ---	4.0 -----
211.14173	3.5 -----	3.0 -----	4.0 -----
211.14197	3.3 -----	3.0 -----	3.7 -----
211.14186	2.7 -	2.7 -----	2.7 --
211.14206	3.2 -----	3.3 -----	3.0 ---
111.16031	2.7 -	2.3 ---	3.0 ---
211.14191	3.0 ---	2.0 -	4.0 -----
211.14295	2.8 --	2.7 -----	3.0 ---
211.14296	3.7 -----	2.7 -----	4.7 -----
211.14297	3.0 ---	2.7 -----	3.3 -----
Moyenne standards	2.9 ---	2.8 -----	3.0 ---
Moyenne d'essai	3.1 -----	2.7 -----	3.4 -----
CV [%]	24.5	25.8	23.8
PPDS (5%)	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.8	0.7	0.8
DL de l'erreur	84	48	36
Nbr. d'obs.	6	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Septoria nodorum épis note 1 naturelle _76

Procédés	Moyenne Serie	8046 Reckenzholz
-211.12928 DIGANA	1.3 ---	1.3 ---
-211.11489 FIORINA	1.0 -	1.0 -
-211.12707 ALTARE	1.3 ---	1.3 ---
211.13708 GAGNONE	1.7 -----	1.7 -----
211.13824 NUFENEN	1.3 ---	1.3 ---
211.13880 DIAVEL	1.3 ---	1.3 ---
211.14037 PENCA	2.3 -----	2.3 -----
211.14045 CASSAGNO	2.3 -----	2.3 -----
211.14033	1.3 ---	1.3 ---
211.14058	2.0 -----	2.0 -----
211.14121	1.0 -	1.0 -
211.14123	1.7 -----	1.7 -----
211.14054	1.0 -	1.0 -
211.14161	1.7 -----	1.7 -----
211.14224	1.3 ---	1.3 ---
211.14177	1.3 ---	1.3 ---
211.14173	1.3 ---	1.3 ---
211.14197	1.7 -----	1.7 -----
211.14186	1.7 -----	1.7 -----
211.14206	1.3 ---	1.3 ---
111.16031	1.3 ---	1.3 ---
211.14191	1.0 -	1.0 -
211.14295	1.7 -----	1.7 -----
211.14296	1.3 ---	1.3 ---
211.14297	1.7 -----	1.7 -----
Moyenne standards	1.2 --	1.2 --
Moyenne d'essai	1.5 ----	1.5 ----
CV [%]	37.1	37.1
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.5	0.5
DL de l'erreur	36	36
Nbr. d'obs.	3	3

SW 18 0000 40.Z3

Septoria nodorum épis note 2 naturelle _77

Procédés	Moyenne Serie	8046 Reckenholz	8566 Ellighausen
-211.12928 DIGANA	2.2 --	1.3 ---	3.0 -
-211.11489 FIORINA	2.5 ----	1.0 -	4.0 -----
-211.12707 ALTARE	2.8 -----	1.3 ---	4.3 -----
211.13708 GAGNONE	2.8 -----	1.7 -----	4.0 -----
211.13824 NUFENEN	3.0 -----	1.3 ---	4.7 -----
211.13880 DIAVEL	3.2 -----	1.3 ---	5.0 -----
211.14037 PENCA	3.0 -----	2.3 -----	3.7 ----
211.14045 CASSAGNO	3.2 -----	2.3 -----	4.0 ----
211.14033	3.0 -----	1.3 ---	4.7 -----
211.14058	3.5 -----	2.0 -----	5.0 -----
211.14121	2.8 ----	1.0 -	4.7 -----
211.14123	2.8 ----	1.7 -----	4.0 ----
211.14054	2.0 -	1.0 -	3.0 -
211.14161	3.2 -----	1.7 -----	4.7 -----
211.14224	2.2 --	1.3 ---	3.0 -
211.14177	3.2 -----	1.3 ---	5.0 -----
211.14173	3.0 -----	1.3 ---	4.7 -----
211.14197	3.0 -----	1.7 -----	4.3 -----
211.14186	2.5 ----	1.7 -----	3.3 --
211.14206	2.8 ----	1.3 ---	4.3 -----
111.16031	2.7 ----	1.3 ---	4.0 ----
211.14191	2.3 ---	1.0 -	3.7 ----
211.14295	3.0 -----	1.7 -----	4.3 -----
211.14296	3.0 -----	1.3 ---	4.7 -----
211.14297	2.3 ---	1.7 -----	3.0 -
Moyenne standards	2.5 ----	1.2 --	3.8 ----
Moyenne d'essai	2.8 -----	1.5 ----	4.1 -----
CV [%]	24.1	37.1	19
PPDS (5%)	0.8	ns	1.3
PPDS (1%)	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.7	0.5	0.8
DL de l'erreur	72	36	36

SW 18 0000 40.Z3

Fusariose épis naturelle note 2_83

Procédés	Moyenne Série	1567 Delley
-211.12928 DIGANA	4.7 -----	4.7 -----
-211.11489 FIORINA	4.0 -----	4.0 -----
-211.12707 ALTARE	2.0 ---	2.0 ---
211.13708 GAGNONE	2.3 ----	2.3 ----
211.13824 NUFENEN	3.3 -----	3.3 -----
211.13880 DIAVEL	1.7 --	1.7 --
211.14037 PENCA	2.7 ----	2.7 ----
211.14045 CASSAGNO	2.3 ----	2.3 ----
211.14033	4.3 -----	4.3 -----
211.14058	5.3 -----	5.3 -----
211.14121	4.7 -----	4.7 -----
211.14123	4.7 -----	4.7 -----
211.14054	4.7 -----	4.7 -----
211.14161	1.7 --	1.7 --
211.14224	1.7 --	1.7 --
211.14177	2.0 ---	2.0 ---
211.14173	3.0 ----	3.0 ----
211.14197	1.7 --	1.7 --
211.14186	3.3 -----	3.3 -----
211.14206	3.7 -----	3.7 -----
111.16031	1.0 -	1.0 -
211.14191	1.7 --	1.7 --
211.14295	2.7 ----	2.7 ----
211.14296	2.3 ----	2.3 ----
211.14297	3.3 -----	3.3 -----
Moyenne standards	3.6 -----	3.6 -----
Moyenne d'essai	3.0 ----	3.0 ----
CV [%]	19.4	19.4
PPDS (5%)	1.0	1.0
PPDS (1%)	1.3	1.3
Ecart-type d'essai	0.6	0.6
DL de l'erreur	48	48
Nbr. d'obs.	3	3

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

**Résultats trisannuels
dreijährige Ergebnisse
2016-2018**

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

SW40

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

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
18 40	-211.12928	DIGANA	53.1	97.0	1.4	2.3	2.8	1.8
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	54.6	99.5	1.6	2.1	2.1	1.8
18 40	-211.11489	FIORINA	52.2	95.4	1.5	2.0	3.0	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
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	51.3	93.4	1.1	1.3	1.5	1.3
18 40	-211.12707	ALTARE	58.9	107.6	1.3	1.7	2.5	1.4
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	58.8	107.1	1.1	1.5	1.5	1.3
18 40		standards	54.7	100.0	1.4	2.0	2.8	1.6
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
Moy.pond.		standards	54.9	100.0	1.2	1.6	1.7	1.5
18 40	211.13708	GAGNONE	64.6	118.0	1.3	2.2	2.5	1.7
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	59.3	108.0	1.0	1.4	1.4	1.4
18 40	211.13824	NUFENEN	57.9	105.8	1.4	2.6	3.5	2.0
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	57.0	103.9	1.1	1.7	1.7	1.5
18 40	211.13880	DIAVEL	59.9	109.4	1.3	1.7	2.5	1.4
17 40	211.13880	DIAVEL	62.3	99.9	1.1	1.3	1.2	1.2
16 40	211.13880	DIAVEL	47.7	108.8	1.0	1.1	1.0	1.1
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	57.7	105.2	1.1	1.3	1.4	1.2
18 40	211.14037		55.3	101.0	1.4	1.9	3.0	1.6
17 40	211.14037		59.4	95.3	1.3	1.8	1.8	1.5
16 40	211.14037		48.7	110.9	1.0	1.4	1.1	1.4
Moy.pond.	211.14037		55.2	100.5	1.2	1.7	1.8	1.5
18 40	211.14045		58.1	106.2	1.5	2.0	3.2	1.6
17 40	211.14045		62.8	100.7	1.9	2.8	2.6	2.2
16 40	211.14045		47.5	108.2	1.0	1.3	1.0	1.3
Moy.pond.	211.14045		57.2	104.3	1.4	2.1	2.2	1.8
18 40		Nbr. d'obs.	18	6	3	6	6	6
17 40		Nbr. d'obs.	18	6	9	15	12	6
16 40		Nbr. d'obs.	12	4	9	12	9	4
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	48	16	21	33	27	16
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	3	2	6
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	5	5	4	6
16 40		Nbr. d.lieux	4	4	3	4	3	4
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	16	16	12	12	9	16

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

SW40 - 3 ans

Année	No	Nom	Hauteur	Epiaison	Rendt	Poids de	Poids à l'	Aspect	Valeur	
Série	Exper.	Variété	plantes	rap. tém.	au triage	1000 grains	hectolitre	du grain	de jaune	
			cm	jours	%	g	kg	note	point	
	4	5	36	34	27	28	29	45	47	
18	40	-211.12928	DIGANA	82.7	-1.3	94.6	39.9	79.1	4.7	13.4
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	88.1	-1.8	95.6	39.4	78.5	4.4	12.3	
18	40	-211.11489	FIORINA	73.3	0.7	94.4	37.8	79.9	3.9	12.5
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	80.5	1.1	94.7	37.6	78.7	3.9	11.7	
18	40	-211.12707	ALTARE	76.7	0.6	94.9	38.2	78.8	4.0	11.2
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	81.5	0.7	95.1	37.2	77.8	4.2	11.4	
18	40		standards	77.6	0.0	94.6	38.6	79.3	4.2	12.3
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
Moy.pond.		standards	83.3	0.0	95.2	38.0	78.3	4.2	11.8	
18	40	211.13708	GAGNONE	85.0	0.9	96.1	35.9	80.7	3.6	10.9
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	91.0	0.8	96.7	35.2	79.6	4.0	9.6	
18	40	211.13824	NUFENEN	81.7	1.8	96.2	42.6	79.6	4.1	10.0
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	88.4	1.9	96.6	40.7	78.2	4.0	10.0	
18	40	211.13880	DIAVEL	85.3	1.7	96.4	37.8	81.2	3.7	13.4
17	40	211.13880	DIAVEL	95.0	1.5	97.4	39.6	79.7	3.9	11.2
16	40	211.13880	DIAVEL	94.2	2.2	98.6	35.8	78.8	3.8	10.7
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	91.9	1.8	97.3	38.0	80.0	3.8	11.8	
18	40	211.14037		80.0	-1.4	95.6	32.1	83.1	3.5	10.1
17	40	211.14037		85.9	-0.8	97.7	34.3	81.6	4.1	11.4
16	40	211.14037		86.9	-1.3	98.7	30.9	81.2	3.5	11.0
Moy.pond.	211.14037		84.5	-1.2	97.2	32.6	82.1	3.7	10.8	
18	40	211.14045		86.0	0.5	96.5	42.7	80.2	4.1	11.0
17	40	211.14045		91.2	0.3	94.6	45.2	77.8	3.6	10.3
16	40	211.14045		89.4	1.1	97.5	39.1	78.1	3.7	10.3
Moy.pond.	211.14045		89.0	0.7	96.0	42.7	78.8	3.8	10.5	
18	40		Nbr. d'obs.	15	6	6	6	18	6	1
17	40		Nbr. d'obs.	18	6	6	6	18	6	1
16	40		Nbr. d'obs.	18	7	4	4	12	6	1
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	51	19	16	16	16	48	18	3
18	40		Nbr. d.lieux	5	6	6	6	6	6	1
17	40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6	1
16	40		Nbr. d.lieux	6	7	4	4	4	6	1
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	17	19	16	16	16	16	18	3

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

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
18 40	-211.12928	DIGANA	65.2	15.4	8.21	23.3	335	2.6
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	65.3	15.6	8.55	22.9	326	2.9
18 40	-211.11489	FIORINA	52.8	14.9	7.79	24.3	352	2.5
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	54.4	14.7	7.62	24.8	340	3.0
18 40	-211.12707	ALTARE	56.3	14.5	8.52	24.5	371	2.0
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	56.6	14.7	8.69	24.8	353	2.4
18 40		standards	58.1	14.9	8.17	24.0	353	2.4
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
Moy.pond.		standards	58.8	15.0	8.29	24.1	340	2.8
18 40	211.13708	GAGNONE	65.8	15.1	9.81	23.5	326	2.4
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	65.3	15.1	9.00	23.6	327	2.9
18 40	211.13824	NUFENEN	66.8	14.3	8.30	23.3	343	2.5
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	65.7	14.1	8.15	23.8	321	3.3
18 40	211.13880	DIAVEL	64.0	14.5	8.69	23.3	385	2.3
17 40	211.13880	DIAVEL	62.5	14.8	9.22	23.0	328	2.7
16 40	211.13880	DIAVEL	63.2	14.2	6.89	23.3	333	2.6
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	63.2	14.5	8.44	23.2	332	2.7
18 40	211.14037		65.0	13.9	7.75	23.5	345	2.6
17 40	211.14037		64.3	14.3	8.47	23.3	338	2.6
16 40	211.14037		65.3	14.2	6.99	23.2	341	2.5
Moy.pond.	211.14037		64.9	14.1	7.83	23.3	340	2.6
18 40	211.14045		63.0	14.9	8.65	24.3	316	3.1
17 40	211.14045		63.2	15.0	9.41	24.7	270	3.3
16 40	211.14045		63.3	14.6	7.09	24.5	349	2.5
Moy.pond.	211.14045		63.2	14.9	8.55	24.5	329	3.3
18 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	4	3	1.0
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	6	4	1.0
16 40		Nbr. d'obs.	6	6	4	6	3	1.0
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	18	18	16	16	10	3.0
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	4	3	1.0
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	4	1.0
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	6	3	1.0
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	18	18	16	16	10	3.0

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

SW40 - 3 ans

Année	No	Nom	Rdts	Oïdium	Oïdium	Oïdium	R. jaune	R. jaune	R. brune	R. brune	R. brune
Série	Exper.	Variété	rel	nat.	nat.	artificiel	nat.	artificiel	nat.	nat.	artificiel
			triés	note 1	note 2	note	note 1	note	note 1	note 2	note
	4	5	58	59	60	62	68	71	77	78	80
18	40	-211.12928 DIGANA	97.3	2.5	3.2	4.2	2.3	3.7	3.9	2.8	5.8
17	40	-211.12928 DIGANA	98.1	3.7	4.0	3.2	1.4	1.0	2.4		4.8
16	40	-211.12928 DIGANA	107.4	3.4		2.3	2.4	3.0	2.5		4.0
Moy.pond.		-211.12928 DIGANA	100.1	3.2	3.4	3.2	2.2	2.6	3.2	2.8	4.9
18	40	-211.11489 FIORINA	95.4	2.7	3.2	4.0	2.7	4.0	3.5	2.7	5.3
17	40	-211.11489 FIORINA	94.7	3.4	3.7	2.3	2.6	1.0	2.6		5.0
16	40	-211.11489 FIORINA	87.1	3.6		2.7	2.9	2.2	1.0		3.3
Moy.pond.		-211.11489 FIORINA	93.1	3.2	3.3	3.0	2.8	2.4	2.8	2.7	4.5
18	40	-211.12707 ALTARE	107.3	2.9	3.4	4.2	1.0	3.0	2.8	2.7	5.3
17	40	-211.12707 ALTARE	107.3	3.5	4.3	3.8	2.0	1.0	2.1		3.5
16	40	-211.12707 ALTARE	105.7	3.5		3.7	1.9	1.2	1.0		2.2
Moy.pond.		-211.12707 ALTARE	106.9	3.2	3.7	3.9	1.8	1.7	2.3	2.7	3.7
18	40	standards	100.0	2.7	3.3	4.1	2.0	3.6	3.4	2.7	5.5
17	40	standards	100.0	3.5	4.0	3.1	2.0	1.0	2.4		4.4
16	40	standards	100.1	3.5		2.9	2.4	2.1	1.5		3.2
Moy.pond.		standards	100.0	3.2	3.5	3.4	2.3	2.2	2.8	2.7	4.4
18	40	211.13708 GAGNONE	121.6	2.3	2.6	3.7	3.7	3.3	1.2	3.7	2.0
17	40	211.13708 GAGNONE	105.2	3.0	3.3	3.0	2.0	1.0	1.8		1.5
16	40	211.13708 GAGNONE	102.5	2.9		2.0	1.8	2.3	1.3		1.0
Moy.pond.		211.13708 GAGNONE	110.7	2.7	2.8	2.9	2.1	2.2	1.4	3.7	1.5
18	40	211.13824 NUFENEN	108.7	3.1	4.1	4.0	2.0	1.7	1.0	3.0	1.0
17	40	211.13824 NUFENEN	102.5	3.6	3.7	3.0	1.6	1.0	1.9		1.0
16	40	211.13824 NUFENEN	111.0	4.2		4.0	1.8	2.3	1.0		1.0
Moy.pond.		211.13824 NUFENEN	106.9	3.5	4.0	3.7	1.8	1.7	1.3	3.0	1.0
18	40	211.13880 DIAVEL	112.6	2.8	2.9	4.0	2.3	1.0	1.3	3.3	2.3
17	40	211.13880 DIAVEL	102.9	3.5	4.0	3.3	1.8	1.0	2.0		1.0
16	40	211.13880 DIAVEL	112.8	3.2		3.7	1.4	1.3	1.3		1.0
Moy.pond.		211.13880 DIAVEL	109.0	3.2	3.2	3.7	1.6	1.1	1.6	3.3	1.4
18	40	211.14037	102.9	2.9	3.1	4.0	1.0	2.0	1.4	3.5	3.3
17	40	211.14037	98.3	3.5	3.3	2.7	1.7	1.0	1.8		1.0
16	40	211.14037	115.4	2.9		2.7	1.2	1.0	1.0		1.7
Moy.pond.		211.14037	104.3	3.2	3.2	3.1	1.3	1.3	1.5	3.5	2.0
18	40	211.14045	108.7	2.6	2.8	2.7	2.0	1.0	2.4	3.5	3.3
17	40	211.14045	100.0	3.3	3.7	2.3	1.7	1.0	2.1		4.0
16	40	211.14045	111.0	3.3		2.3	2.1	1.3	1.7		1.7
Moy.pond.		211.14045	106.0	3.0	3.0	2.4	2.0	1.1	2.2	3.5	3.0
18	40	Nbr. d'obs.	6	15	9	3	3	3	12	6	3
17	40	Nbr. d'obs.	6	15	3	3	6	3	9		3
16	40	Nbr. d'obs.	4	9		3	18	3	3		3
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	16	39	12	9	27	9	24	6	9
18	40	Nbr. d.lieux	6	5	3	1	1	1	4	2	1
17	40	Nbr. d.lieux	6	5	1	1	2	1	3		1
16	40	Nbr. d.lieux	4	3		1	6	1	1		1
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	16	13	4	3	9	3	8	2	3

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

SW40 - 3 ans

Année	No	Nom	Sept. nod	Sept. nod	Sept. nod.	Sept. nod.	Sept. nod.	Sept. nod.	Sept. trit.
Série	Exper.	Variété	nat.	nat.	sur feuille	sur épis	sur épis	sur épis	sur feuil
			note 1	note 2	index	note 1	note 2	index	index
	4	5	95	96	98	99	100	102	111
18 40	-211.12928	DIGANA	1.0	2.8	116	1.3	2.2	113	109
17 40	-211.12928	DIGANA	2.5						92
16 40	-211.12928	DIGANA	3.1	4.8	148			178	132
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	2.5	3.8	132	1.3	2.2	145	111
18 40	-211.11489	FIORINA	2.3	3.0	129	1.0	2.5	92	138
17 40	-211.11489	FIORINA	2.7						139
16 40	-211.11489	FIORINA	3.6	4.3	104			74	108
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	2.9	3.7	117	1.0	2.5	83	128
18 40	-211.12707	ALTARE	1.3	2.8	88	1.3	2.8	93	89
17 40	-211.12707	ALTARE	2.3						123
16 40	-211.12707	ALTARE	3.0	4.2	109			112	90
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2.4	3.5	98	1.3	2.8	102	101
18 40		standards	1.6	2.9	111	1.2	2.5	99	112
17 40		standards	2.5						118
16 40		standards	3.2	4.4	120			121	110
Moy.pond.		standards	2.6	3.7	116	1.2	2.5	110	113
18 40	211.13708	GAGNONE	1.0	2.8	92	1.7	2.8	110	102
17 40	211.13708	GAGNONE	2.5						115
16 40	211.13708	GAGNONE	2.7	4.2	86			82	75
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2.4	3.5	89	1.7	2.8	96	97
18 40	211.13824	NUFENEN	1.0	3.2	83	1.3	3.0	94	77
17 40	211.13824	NUFENEN	2.4						92
16 40	211.13824	NUFENEN	3.1	4.5	82			65	85
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	2.5	3.8	83	1.3	3.0	79	85
18 40	211.13880	DIAVEL	1.0	3.2	83	1.3	3.2	124	65
17 40	211.13880	DIAVEL	2.6						123
16 40	211.13880	DIAVEL	2.9	3.5	82			92	47
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	2.5	3.3	83	1.3	3.2	108	78
18 40	211.14037		1.0	2.8	92	2.3	3.0	96	92
17 40	211.14037		2.1						123
16 40	211.14037		2.7	3.5	90			84	104
Moy.pond.	211.14037		2.2	3.2	91	2.3	3.0	90	106
18 40	211.14045		1.0	3.0	83	2.3	3.2	106	56
17 40	211.14045		3.0						92
16 40	211.14045		2.9	3.8	154			129	75
Moy.pond.	211.14045		2.7	3.4	119	2.3	3.2	118	74
18 40		Nbr. d'obs.	3	6	3	3	6	3	3
17 40		Nbr. d'obs.	15						3
16 40		Nbr. d'obs.	9	6	3			3	3
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	27	12	6	3	6	6	9
18 40		Nbr. d.lieux	1	2	1	1	2	1	1
17 40		Nbr. d.lieux	5						1
16 40		Nbr. d.lieux	3	2	1			1	1
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	9	4	2	1	2	2	3

Résultats agronomiques de 2016 à 2018

SW40 - 3 ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Fus. épi préc. nat. note 2	Fus. épi préc. art. note 122	Fus. épi tardif art. note 124
	4	5			
18 40	-211.12928	DIGANA	4.7	3.2	5.2
17 40	-211.12928	DIGANA		3.0	3.8
16 40	-211.12928	DIGANA		2.7	6.0
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	4.7	3.0	5.0
18 40	-211.11489	FIORINA	4.0	3.0	4.3
17 40	-211.11489	FIORINA		3.0	4.0
16 40	-211.11489	FIORINA		1.2	3.7
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	4.0	2.4	4.0
18 40	-211.12707	ALTARE	2.0	2.2	3.8
17 40	-211.12707	ALTARE		3.2	3.5
16 40	-211.12707	ALTARE		1.8	3.8
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	2.0	2.4	3.7
18 40		standards	3.6	2.8	4.4
17 40		standards		3.1	3.8
16 40		standards		1.9	4.5
Moy.pond.		standards	3.6	2.6	4.2
18 40	211.13708	GAGNONE	2.3	3.0	4.0
17 40	211.13708	GAGNONE		2.3	2.3
16 40	211.13708	GAGNONE		1.0	2.0
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	2.3	2.1	2.8
18 40	211.13824	NUFENEN	3.3	2.7	4.3
17 40	211.13824	NUFENEN		2.7	3.3
16 40	211.13824	NUFENEN		1.3	2.7
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	3.3	2.2	3.4
18 40	211.13880	DIAVEL	1.7	3.0	4.0
17 40	211.13880	DIAVEL		2.7	3.7
16 40	211.13880	DIAVEL		1.0	2.7
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	1.7	2.2	3.5
18 40	211.14037		2.7	3.0	4.7
17 40	211.14037			4.0	4.0
16 40	211.14037			2.0	3.0
Moy.pond.	211.14037		2.7	3.0	3.9
18 40	211.14045		2.3	2.0	5.3
17 40	211.14045			2.7	3.7
16 40	211.14045			1.3	3.3
Moy.pond.	211.14045		2.3	2.0	4.1
18 40		Nbr. d'obs.	3.0	3	3
17 40		Nbr. d'obs.		3	3
16 40		Nbr. d'obs.		3	3
Moy.pond.		Nbr. d'obs.	3.0	9	9
18 40		Nbr. d.lieux	1.0	1	1
17 40		Nbr. d.lieux		1	1
16 40		Nbr. d.lieux		1	1
Moy.pond.		Nbr. d.lieux	1.0	3	3

**BLÉ DE PRINTEMPS
SOMMERWEIZEN**

Résultats trisannuels
dreijährige Ergebnisse
2016-2018

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

SW40

Résultats de la qualité de 2016 à 2018

3 ans

Année	No	Nom	Zélény	Protéine	Durété	Gluten	Gluten	Absorption
Série	Exper.	Variété	valeur	M.S.NIT	du grain	mouture	indice	en eau
	4	5	139	140	144	148	149	153
18 40	-211.12928	DIGANA	65.2	15.4	23.3	34.8	46.5	63.7
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	65.3	15.6	22.9	37.0	60.7	65.0
18 40	-211.11489	FIORINA	52.8	14.9	24.3			
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	54.4	14.7	24.8	30.5	72.1	61.2
18 40	-211.12707	ALTARE	56.3	14.5	24.5	27.6	76.6	61.5
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	56.6	14.7	24.8	30.1	75.0	61.8
18 40		-Référence(s)	58.1	14.9	24.0	31.2	61.6	62.6
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)	58.8	15.0	24.1	32.6	68.1	62.8
18 40	211.13708	GAGNONE	65.8	15.1	23.5	31.3	81.4	60.1
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	65.3	15.1	23.6	32.0	70.5	60.5
18 40	211.13824	NUFENEN	66.8	14.3	23.3			
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	65.7	14.1	23.8	28.5	92.4	61.4
18 40	211.13880	DIAVEL	64.0	14.5	23.3	33.1	91.9	63.0
17 40	211.13880	DIAVEL	62.5	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
16 40	211.13880	DIAVEL	63.2	14.2	23.3	32.4	89.2	63.3
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	63.2	14.5	23.2	33.1	89.6	63.2
18 40	211.14037		65.0	13.9	23.5			
17 40	211.14037		64.3	14.3	23.3	30.4	50.4	60.2
16 40	211.14037		65.3	14.2	23.2			60.2
Moy.pond.	211.14037		64.9	14.1	23.3	30.4	50.4	60.2
18 40	211.14045		63.0	14.9	24.3	29.0	59.8	61.6
17 40	211.14045		63.2	15.0	24.7	31.6	34.3	60.8
16 40	211.14045		63.3	14.6	24.5			61.8
Moy.pond.	211.14045		63.2	14.9	24.5	30.3	47.1	61.4
18 40		Nbr. d'obs.	6	6	4	1	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	6	6	6	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	18	18	16	3	3	3
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	4	6	6	6
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	18	18	16	18	18	18

Résultats de la qualité de 2016 à 2018

3 ans

Année	No	Nom	Résist.	Perte de	C. ext.	C. ext.	Amylo-	Temps
Série	Exper.	Variété	farine	cons. farine	DW ₅ /DL	Surface	gramme	de chute
			min.	FE	valeur	valeur	AE	sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
18 40	-211.12928	DIGANA	4.9	75	1.0	126	1335	391
17 40	-211.12928	DIGANA	6.5	76	0.8	141	805	352
16 40	-211.12928	DIGANA	4.7	84	0.7	128	704	387
Moy.pond.	-211.12928	DIGANA	5.4	78	0.8	132	948	377
18 40	-211.11489	FIORINA						
17 40	-211.11489	FIORINA	5.8	81	1.2	130	927	325
16 40	-211.11489	FIORINA	4.8	92	0.9	92	411	278
Moy.pond.	-211.11489	FIORINA	5.3	87	1.1	111	669	302
18 40	-211.12707	ALTARE	5.3	62	1.4	99	1709	378
17 40	-211.12707	ALTARE	4.6	74	1.2	113	475	271
16 40	-211.12707	ALTARE	8.0	96	1.0	87	1101	354
Moy.pond.	-211.12707	ALTARE	6.0	77	1.2	100	1095	334
18 40		-Référence(s)	5.1	69	1.2	113	1522	385
17 40		-Référence(s)	5.6	77	1.1	128	736	316
16 40		-Référence(s)	5.8	91	0.9	102	739	340
Moy.pond.		-Référence(s)	5.5	79	1.0	114	999	347
18 40	211.13708	GAGNONE	5.8	78	1.6	152	1275	344
17 40	211.13708	GAGNONE	4.0	57	1.7	156	934	316
16 40	211.13708	GAGNONE	6.2	56	1.6	151	882	377
Moy.pond.	211.13708	GAGNONE	5.3	64	1.6	153	1030	346
18 40	211.13824	NUFENEN						
17 40	211.13824	NUFENEN	5.3	96	1.3	167	436	244
16 40	211.13824	NUFENEN	3.0	68	1.4	181	828	344
Moy.pond.	211.13824	NUFENEN	4.2	82	1.4	174	632	294
18 40	211.1388	DIAVEL	7.2	69	1.4	173	1073	331
17 40	211.1388	DIAVEL	6.9	55	1.4	169	611	323
16 40	211.1388	DIAVEL	5.7	54	1.2	150	1014	376
Moy.pond.	211.1388	DIAVEL	6.6	59	1.3	164	899	343
18 40	211.14037							
17 40	211.14037		5.7	91	1.1	110	763	293
16 40	211.14037		7.0	84	1.1	173		366
Moy.pond.	211.14037		6.4	88	1.1	142	763	330
18 40	211.14045		3.4	98	0.8	91	925	368
17 40	211.14045		5.5	75	1.0	107	680	298
16 40	211.14045		5.7	95	1.0	140		351
Moy.pond.	211.14045		4.9	89	0.9	113	803	339
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
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	18	18	18	18	18	18

Résultats de la qualité de 2017 à 2018

SW40 - 2ans

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine	Dureté	Gluten	Gluten	Absorption
			valeur	M.S.NIT %	du grain %	mouture %	indice %	en eau %
			139	140	144	148	149	153
18 40		-211 DIGANA	65	15.4	23.3	34.8	46.5	63.7
17 40		-211 DIGANA	65	15.9	22.7	37.7	67.3	63.4
Moy.pond.		-211 DIGANA	65	15.7	22.9	36.3	56.9	63.6
18 40		-211.11489 FIORINA	53	14.9	24.3			
17 40		-211.11489 FIORINA	54	15.0	24.5	31.6	64.9	60.3
Moy.pond.		-211.11489 FIORINA	54	15.0	24.4	31.6	64.9	60.3
18 40		-211.12707 ALTARE	56	14.5	24.5	27.6	76.6	61.5
17 40		-211.12707 ALTARE	54	14.9	24.7	32.0	73.4	60.9
Moy.pond.		-211.12707 ALTARE	55	14.7	24.6	29.8	75	61.2
18 40		-Référence(s)	58	14.9	24.0	31.2	61.6	62.6
17 40		-Référence(s)	57	15.3	23.9	33.8	68.5	61.5
Moy.pond.		-Référence(s)	58	15.1	24.0	32.5	65	62.1
18 40		211.13708 GAGNONE	66	15.1	23.5	31.3	81.4	60.1
17 40		211.13708 GAGNONE	63	15.1	24.0	32.1	47.9	60.4
Moy.pond.		211.13708 GAGNONE	64	15.1	23.8	31.7	64.7	60.3
18 40		211.13824 NUFENEN	67	14.3	23.3			
17 40		211.13824 NUFENEN	66	14.7	24.0	29.7	87.5	61.4
Moy.pond.		211.13824 NUFENEN	66	14.5	23.7	29.7	87.5	61.4
18 40		211.1388 DIAVEL	64	14.5	23.3	33.1	91.9	63
17 40		211.1388 DIAVEL	63	14.8	23.0	33.9	87.8	63.2
Moy.pond.		211.1388 DIAVEL	63	14.7	23.1	33.5	89.9	63.1
18 40		211.14037 PENCA	65	13.9	23.5			
17 40		211.14037 PENCA	64	14.3	23.3	30.4	50.4	60.2
Moy.pond.		211.14037 PENCA	65	14.1	23.4	30.4	50.4	60.2
18 40		211.14045 CASSAGNO	63	14.9	24.3	29.0	59.8	61.6
17 40		211.14045 CASSAGNO	63	15.0	24.7	31.6	34.3	60.8
Moy.pond.		211.14045 CASSAGNO	63	15.0	24.5	30.3	47.1	61.2
18 40		211.14033	63	16.1	23.5	36.6	50.7	63.1
17 40		211.14033	60	15.8	23.8			66.5
Moy.pond.		211.14033	61	16.0	23.7	36.6	50.7	64.8
18 40		211.14058	65	15.0	23.3			
17 40		211.14058	63	14.6	23.8			62.8
Moy.pond.		211.14058	64	14.8	23.6			62.8
18 40		211.14121	69.3	16.0	24.0			
17 40		211.14121	65.3	15.9	24.3			64.3
Moy.pond.		211.14121	67.3	16.0	24.2			64.3
18 40		211.14123	68.3	15.6	23.0			
17 40		211.14123	70.0	15.8	22.8			66.2
Moy.pond.		211.14123	69.2	15.7	22.9			66.2

Résultats de la qualité de 2016 à 2018

3 ans

Année	No	Nom	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule
Série	Exper.	Variété	vol.	croûte	mie	vol.	t. ferment.	porosité
	4	5	159	160	161	162	163	164
			ml	note	note	ml	min.	note
18 40	-211.12928	DIGANA	528	4.0	5.0	563	75	2.0
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	539	3.7	5.3	543	70	3.7
18 40	-211.11489	FIORINA						
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
18 40	-211.12707	ALTARE	509	3.0	5.0	416	75	6.0
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	511	3.0	5.7	442	70	4.7
18 40		-Référence(s)	519	3.5	5.0	490	75	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)	522	3.3	5.6	495	68	3.9
18 40	211.13708	GAGNONE	495	3.0	6.0	486	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	505	3.0	6.7	459	70	4.0
18 40	211.13824	NUFENEN						
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
18 40	211.13880	DIAVEL	508	3.0	5.0	427	75	1.0
17 40	211.13880	DIAVEL	478	4.0	4.0	465	75	2.0
16 40	211.13880	DIAVEL	521	3.0	7.0	458	75	3.0
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	502	3.3	5.3	450	75	2.0
18 40	211.14037							
17 40	211.14037		494	3.0	4.0	479	75	1.0
16 40	211.14037		550	3.0	6.0			
Moy.pond.	211.14037		522	3.0	5.0	479	75	1.0
18 40	211.14045		530	4.0	6.0	448	75	2.0
17 40	211.14045		500	3.0	4.0	493	75	5.0
16 40	211.14045		561	3.0	5.0			
Moy.pond.	211.14045		530	3.3	5.0	471	75	3.5
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6	6
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	18	18	18	18	18	18

Résultats de la qualité de 2016 à 2018

3 ans

Année	No	Nom	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des
Série	Exper.	Variété	Pully	Pully	points	points de	points de
			ml	point	en laborat.	panification	Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
18 40	-211.12928	DIGANA	2447	91	72	70	142
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	2537	87	76	66	142
18 40	-211.11489	FIORINA					
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
18 40	-211.12707	ALTARE	1920	83	72	49	121
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	2126	76	70	42	112
18 40		-Référence(s)	2184	87	72	60	132
17 40		-Référence(s)	2431	85	73	55	128
16 40		-Référence(s)	2377	78	69	52	121
Moy.pond.		-Référence(s)	2330	83	71	56	127
18 40	211.13708	GAGNONE	2227	87	83	56	139
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	2243	85	81	55	136
18 40	211.13824	NUFENEN					
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
18 40	211.13880	DIAVEL	2147	81	89	45	134
17 40	211.13880	DIAVEL	2480	80	88	49	137
16 40	211.13880	DIAVEL	2360	86	83	57	140
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	2329	82	87	50	137
18 40	211.14037						
17 40	211.14037		2507	88	66	57	123
16 40	211.14037						
Moy.pond.	211.14037		2507	88	66	57	123
18 40	211.14045		2147	84	59	52	111
17 40	211.14045		2240	92	67	66	133
16 40	211.14045						
Moy.pond.	211.14045		2194	88	63	59	122
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
16 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
17 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
16 40		Nbr. d.lieux	6	6	6	6	6
Total		Nbr. d.lieux	18	18	18	18	18

