



Blé d'automne 2019 Winterweizen 2019

Partenaires

- Agrilogie Grange-Verney VD
- IAG Grangeneuve FR
- Inforama Rütli BE
- Strickhof ZH
- Fondation Rurale Interjurassienne JU
- LS Wallierhof SO
- FL Liebegg AG
- LBZ Charlottenfels SH
- LBBZ Arenenberg TG
- DSP Delley semences et plantes FR
- Agroscope - Changins
- Agroscope - Reckenholz
- Swiss granum



**swiss
granum**



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:	Noémie Schaad, Jean-Marie Torche, Lilia Levy
Copyright:	© Agroscope, 2020
ISSN:	2296 -7222
DOI:	10.34776/at322f

Avec la collaboration et la contribution de:**Agroscope Changins**

Fossati Dario
Grosjean Yves
Kellenberger Stéfan
Levy Häner Lilia
Mascher Fabio
Michaud Lydia
Schaad Noémie
Torche Jean-Marie
Zenelaj Zymer
Collaborateurs de la ferme

Agroscope Reckenholz

Amstutz Dany
Anders Martin
Bernet Raphael
Bucheli Reto
Buchmann Ueli
Hiltbrunner Jürg
Hischier Toni
Käser Fritz
Kneubühler Walter
Locher Marcel
Marthaler Karin
Schaub Daniel
Schwarz Stefan
Uhlmann Ernst
Team Feldbau

Agroscope Labo Qualité

Brabant Cécile
Murset Benjamin
Oberson Carine
Parisod Jean-François

Delley Semences et Plantes

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

Ecoles d'Agriculture

Basler Sonja
Berberat Julien
Bertschi Martin
Dubsky Viktor
Enggist Andrea
Graf Barbara
Heinzer Lena
Heyer Jonathan
Hofer Markus
Rüschi Andreas

Richemont

Dossenbach Andreas
Jacques Christian
Knecht Sébastien
Stähli Peter

Swiss granum

Scheuner Stephan
Weisflog Thomas

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

Table des matières

Introduction.....	5
Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale	5
Classe de qualité des variétés / Qualitätsklasse der Sorten	7
Calcul de l'indice Qtecno (Qualité technologique), Schéma «'90 ou Saurer / Berechnung des Index für die technologische Qualität, Schema '90 oder Saurer	9
Procédés expérimentaux / Versuchsanlage und Verfahren	10
Lieux et réseaux d'essai / Standorte und Versuchsnetz	10
Résultats bisannuels 2018-2019 / Zweijährige Ergebnisse 2018-2019.....	13
Graphiques et Résumés WW40-42-43 / Graphiken und Zusammenfassung WW40-42-43	13
Résumé WW40 / Zusammenfassung WW40.....	25
Résumé WW42 (PER) / Zusammenfassung WW42 (ÖLN)	29
Résumé WW43 (Extenso) / Zusammenfassung WW43 (Extenso).....	35
Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) / Agronomische Ergebnisse WW40 (Extenso/Bio).....	39
Résultats Agronomiques WW42 (PER) / Agronomische Ergebnisse WW42 (ÖLN)	45
Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) / Agronomische Ergebnisse WW43 (Extenso)	51
Résultats qualité WW40 (Extenso/Bio) / Qualitätsergebnisse WW40 (Extenso/Bio)	57
Résultats Qualité WW42 (PER/ÖLN) / Qualitätsergebnisse WW42 (ÖLN).....	63
Résultats annuels 2019 / Einjährige Ergebnisse 2019.....	67
Graphiques et Résumés WW40-42-43 / Graphiken und Zusammenfassung WW40-42-43	67
Résumé WW40 (Extenso/Bio) / Zusammenfassung WW40 (Extenso/Bio).....	83
Résumé WW42 (PER) / Zusammenfassung WW42 (ÖLN)	91
Résumé WW43 (Extenso) / Zusammenfassung WW43 (Extenso).....	97
Résultats Agronomiques WW40 (Extenso) / Agronomische Ergebnisse WW40 (Extenso)	101
Résultats Agronomiques WW42 (PER) / Agronomische Ergebnisse WW42 (ÖLN)	107
Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) / Agronomische Ergebnisse WW43 (Extenso)	111
Résultats qualité WW40 (Extenso/Bio) / Qualitätsergebnisse WW40 (Extenso/Bio)	115
Résultats Qualité WW42 (PER) / Qualitätsergebnisse WW42 (ÖLN)	121
Résultats par lieu WW40 (Extenso/Bio) / Ortsbezogene Auswertung WW40 (Extenso/Bio)	125
Résultats par lieu WW42 (PER) / Ortsbezogene Auswertung WW42 (ÖLN).....	159
Résultats par lieu WW43 (Extenso) / Ortsbezogene Auswertung WW43 (Extenso).....	183
Résultats trisannuels 2017-2018-2019 / Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019	199
Résultats Agronomiques WW40 (Extenso/Bio) / Agronomische Ergebnisse WW40 (Extenso/Bio).....	199
Résultats Agronomiques WW42 (PER) / Agronomische Ergebnisse WW42 (ÖLN)	205
Résultats Agronomiques WW43 (Extenso) / Agronomische Ergebnisse WW43 (Extenso)	209
Résultats Qualité WW40 (Extenso/Bio) / Qualitätsergebnisse WW40 (Extenso/Bio).....	213
Résultats Qualité WW42 (PER) / Qualitätsergebnisse WW42 (ÖLN)	219

Introduction

Signification des termes utilisés / Bedeutung der erfassten Merkmale

Quantité de semence / Saatmenge:

- 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
- *Saatmenge: gleich für alle Sorten aufgrund des Tausendkorngewichtes und der Keimfähigkeit standardisiert*

Grandeur des parcelles / Parzellengröße:

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

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

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

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

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

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

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

Verse / Standfestigkeit: (310)

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

Hauteur des plantes / Pflanzenlänge: (311)

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

Epiaison +/- jours / Aehrenschieben +/- Tage: (312)

- épiaison, +/- jours par rapport aux variétés standards
- *die Plus- und Minusdifferenz des Aehrenschiebedatums zu den Standardsorten wird in Anzahl Tagen angegeben*

Rendement au triage / Ausbeute: (301)

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

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

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

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

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

Aspect du grain / Kornnote: (327)

- 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)
- *visuelle Beurteilung der Kornausbildung mit einer Note von 1 bis 9 (1=sehr gut, 9=sehr schlecht)*

Protéine / Protein-TS-Korn: (305)

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

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

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

Levée / Auflaufen: (333)

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

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

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

Hivernage / Ueberwinterung: (335)

- dégâts causés par l'hiver; état après l'hiver moins la note de levée
- *während des Winters entstandene Schäden: Stand nach Winter minus Auflaufen*

Enneigement / Schneeschimmel: (322)

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

Oïdium, Helminth., Rhynch. / Mehltau, Helminth., Rhynchospor.: (313, 320, 321)

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

Oïdium, Rouille jaune/brune / Mehltau, Braun-, Gelbrost-Prüfungen: (211, 223)

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

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

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

Vigueur au départ / Ueppigkeit: (336)

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

Etat sanitaire du feuillage / Blattgesundheit allgemein: (318)

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

Etat sanitaire de la plante / Gesundheitszustand allgemein: (319)

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

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

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

Chlorops / Halmfliege: (325)

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

Classe de qualité des variétés / Qualitätsklasse der Sorten

Tableau 1: Exigences pour l'inscription d'une variété 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

Tableau 2: Exigences pour l'inscription d'une variété de blé sur la liste recommandée / Anforderungen für die Einschreibung in die Liste der empfohlenen Sorten

	Indice Qtechno requis (points)	Teneur en Gluten humide % (cultivés en PER)	Indice agronomique requis (points)
Top	> 130	≥ 31%*	> 95
I	110 à 130	≥ 29%*	> 103
II	95 à 110	≥ 27%*	>110
Fourrager	≤ 80		>120
Biscuit	Critères spécifiques		>110

*Valeurs limites mesuré sur farine 550 modulées selon le niveau global de l'année

*Schwellenwerte gemessen an Mehl Typ 550, gewichtet nach dem Jahresniveau

**Tableau 3: Tableau critères de calcul de l'indice agronomique pour le WW40 (Extenso)/
Berechnung des agronomischen Index WW40 (Extenso)**

Standards pour 2018-2019 : CH Nara, Simano et Montalto

Caractéristiques principales		Valeurs éliminatoires	Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards	
Critères	Unités		bonus (+1,5)	malus (-1,5)
Rdt en grains (15% H ₂ O)	en dt/ha			
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ + 1 (std)
Précocité	épiaison	> 5 (std)	≤ - 2 (std)	≥ + 3 (std)
PHL	kg	< 72 (abs)	≥ + 1 (std)	≤ - 2 (std)
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille jaune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Rouille brune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 3 (abs)	≥ 4.5 (abs)
Septoria nodorum feuille	index	> 25 (std)	≤ - 15 (std)	≥ + 15 (std)
Septoria nodorum 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)
Hivernage (blés d'automne)	note (1-9)	> 2 (std)	≤ - 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

**Tableau 4: Tableau critères de calcul de l'indice agronomique de swissgranum pour le WW43 (Extenso)/
Berechnung des agronomischen Index von swissgranum WW43 (Extenso)**

Standards pour 2018-2019 : CH Claro, Simano et Montalto

Critères	Unités	Valeurs éliminatoires	bonus (+1,5)	malus (-1,5)
Rendement en grains trié (15% H ₂ O)	dt/ha			
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ + 1 (std)
Poids hectolitre	kg/hl	< 72 (abs)	≥ + 1 (std)	≤ - 2 (std)
Etat sanitaire feuilles	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Rouille brune	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Rouille jaune	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Oïdium	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Septoriose feuilles	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Septoriose épis	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Fusariose épis	note (1-9)	> 6 (abs)	≤ -1.5 (std)	≥ + 1.5 (std)
Zélény *	ml	< 20 * (abs)		
Teneur en protéines *	%	< 10 * (abs)		

* = excepté pour la classe "blé fourrager"

Différences nécessaires pour l'obtention de 1.5 bonus ou de 1.5 malus par rapport à la moyenne des standards

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

Tableau 5: Tests au laboratoire, Labortests

Critères	Zeleny	Protéine	Gluten	Gluten	Farinogramme			Extensogramme		Amylogramme	temps de chute
	sédiment	grain %	humide %	Index	H ₂ O	résistance	perte consist.	R5/E	surface	UA	sec.
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		

Tableau 6: Tests de panification, Backtests

Points	RMT Volume	Panification en moule			Panification en grand (Pully)				
		Volume	Fermentation tolérée	Porosité	Volume	Appréciation du pain	Points	Appréciation 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

Tableau 7: Description des procédés expérimentaux

Procédés / Mode de	WW40 - Extenso/bio	WW43 - Extenso	WW42 - PER
Fumure azotée	30 unités de moins que PER	30 unités de moins que PER	Selon DBF avec objectif de rendement d'environ 80 dt/ha
Fongicide	non	non	oui
Régulateur de croissance	non	non	oui
Structure de l'essai	Lattice, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 9 m2	Rectangle latin, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 10 m2	Rectangle latin, 3 répétitions, parcelles entre 7 et 10 m2
Densité de semis	350	350	350

Lieux et réseaux d'essai / Standorte und Versuchsnetz

Tableau 8: Description et caractéristiques des lieux d'essais

Lieux Standorte		Réseau d'essai Versuchsnetz	Altitude (m) Höhe ü.M.	Date de semis Saattermin	Date de récolte Erntetermin	Remarques Bemerkung
1040 Villars-le-Terroir	Agroscope Changins	WW 40	623	11 oct. 18	25 juil. 19	
1260 Nyon VD	Agroscope Changins	WW 40-42-43	430	12 oct. 18	17 juil. 19	
1510 Moudon VD	Agrilogie Grange-Verney	WW 40-42-43	530	18 oct. 18	23 juil. 19	
1567 Delley FR	Delley semences et plantes DSP	WW 40	470	23 oct. 18	23 juil. 19	
1725 Grangeneuve FR	Institut Agricole de l'Etat de Fribourg	WW 40-42-43	700	18 oct. 18	26 juil. 19	
1896 Vouvry VS	Agroscope Changins	WW 40	387	5 oct. 18	22 juil. 19	
2852 Courtemelon JU	Fondation Rurale Interjurassienne	WW 42-43	441	24 oct. 18	25 juil. 19	
3052 Zollikofen BE	Inforama Rütli	WW 40-42-43	560	17 oct. 18	31 juil. 19	
4533 Riedholz SO	LS Wallierhof	WW 42-43	471	26 oct. 18	22 juil. 19	
5444 Sulz-Künten AG	Agroscope Reckenholz	WW 40-BIO	443	22 oct. 18	17 juil. 19	
5722 Liebegg AG	Fachstellen Landwirtschaft	WW 42-43	689	17 oct. 18	22 juil. 19	
8212 Neuhausen SH	Landw. Bildungszentrum Charlottenfels	WW 42-43	410	19 oct. 18	23 juil. 19	
8268 Salenstein TG	LBBZ Arenenberg	WW 42-43	400	4 oct. 18	24 juil. 19	
8315 Lindau ZH	Strickhof ZH	WW 40-42-43	530	18 oct. 18	30 juil. 19	
8566 Ellighausen	Agroscope Reckenholz	WW 40	525	24 oct. 18	25 juil. 19	

**Tableau 9: Présentation des variétés testées en conditions Extenso WW40 /
Prüfsorten unter Extenso-Bedingungen WW40**

WW40 (Extenso)				
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status
1	-111.13197	CH NARA	Agroscope-DSP, CH	Standards
2	-111.13726	SIMANO	Agroscope-DSP, CH	
3	-111.14316	MONTALTO	Agroscope-DSP, CH	
4	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP, CH	Var. de comp.
5	111.15242	PONCIONE*	Agroscope-DSP, CH	LR 4
6	111.15759		Agroscope-DSP, CH	LR3
7	111.15773	AXEN	Agroscope-DSP, CH	2 ^e année d'homologation
8	111.15844	TAMBORELLO	Agroscope-DSP, CH	
9	111.15885	FALOTTA	Agroscope-DSP, CH	
10	111.15889	CHEILLON	Agroscope-DSP, CH	
11	111.15890	ALPVAL	Agroscope-DSP, CH	
12	111.15903	BONAVAU	Agroscope-DSP, CH	
13	211.13985	FORTERESSE	Agroscope-DSP, CH	
14	211.13987	MOSSETTE	Agroscope-DSP, CH	
15	191.11729	PEFI.2959	Kunz, CH	
16	111.15824		Agroscope-DSP, CH	1 ^{re} année d'homologation
17	111.15874		Agroscope-DSP, CH	
18	111.15974		Agroscope-DSP, CH	
19	111.15990		Agroscope-DSP, CH	
20	111.16049		Agroscope-DSP, CH	
21	111.16060		Agroscope-DSP, CH	
22	111.16078		Agroscope-DSP, CH	
23	111.16107		Agroscope-DSP, CH	
24	111.16123		Agroscope-DSP, CH	
25	111.16142		Agroscope-DSP, CH	
26	191.11795	APWE8.11	Kunz, CH	
27	191.11796	AIRA8.47	Kunz, CH	
28	191.11699	BARRANCO	SECOBRA, D	2e année LR
29	191.11779	FILON *	DESPREZ, FRA	1 ^{re} année Liste Recommandée
30	191.11782	EMBLEM	DSV, D	
31	191.11785	RGT MONTECARLO	RAGT (R2N), FRA	
32	191.11788	SEW 16-3026	SZ EDELHOF, AT	
33	191.11754	SEC 313-10-1	SECOBRA, D	
34	191.11771	SZD 7629	SZ DONAU, AT	
35	191.11702	CAMPESINO *	SECOBRA, D	
36	191.11749	LG QUADRANT	LIMAGRAIN, FRA	

* blé fourrager / Futterweizen

**Tableau 10: Présentation des variétés testées en conditions PER WW42 /
Prüfsorten unter ÖLN-Bedingungen WW42**

WW42					
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status	
1	-111.12754	CH CLARO	Agroscope-DSP, CH	Standards	
2	-111.13726	SIMANO	Agroscope-DSP, CH		
3	-111.14316	MONTALTO	Agroscope-DSP, CH		
4	111.13197	CH NARA	Agroscope-DSP	Variétés de comparaison	
5	111.10010	ARINA	Agroscope-DSP		
6	111.14158	HANSWIN	Agroscope-DSP		
7	191.11364	SPONTAN	Secobra, D		
8	111.15126	BARETTA	Agroscope-DSP		
9	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP		
10	191.11227	GENIUS	Nordsaat, D		
11	111.14645	DILAGO	Agroscope-DSP		
12	111.15185	ROSATCH	Agroscope-DSP		
13	111.15242	PONCIONE*	Agroscope-DSP		
14	111.15398	POSMEDA	Agroscope-DSP		
15	191.11578	CHILLY	Secobra, FR	Candidates LR 2021	2 ^e année
16	191.11584	ALOMAR	Strube, D		2 ^e année
17	111.15469	CADLIMO	Agroscope-DSP		2 ^e année
18	111.15483	PIZNAIR	Agroscope-DSP		2e année
19	211.13880	DIAVEL	Agroscope-DSP		2e année
20	191.11609	WITAL (ZISCA.5)	KUNZ, CH		2e année
21	191.11622	APOSTEL	Streng, D	Essai cultural	1e année
22	111.14758	TINZEN	Agroscope-DSP		1e année
23	111.15619	RUSSI	Agroscope-DSP		1e année
24	111.15797	CAMPANILE	Agroscope-DSP		1 ^e année

* blé fourrager / Futterweizen

**Tableau 11: Présentation des variétés testées en conditions Extenso WW43 /
Prüfsorten unter Extenso-Bedingungen WW43**

WW43					
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status	
1	-111.12754	CH CLARO	Agroscope-DSP, CH	Standards	
2	-111.13726	SIMANO	Agroscope-DSP, CH		
3	-111.14316	MONTALTO	Agroscope-DSP, CH		
4	111.13197	CH NARA	Agroscope-DSP	Variétés de comparaison	
5	111.14158	HANSWIN	Agroscope-DSP		
6	191.11364	SPONTAN	Secobra, D		
7	111.15145	MONTALBANO	Agroscope-DSP		
8	111.15398	POSMEDA	Agroscope-DSP	Essai cultural	2 ^e année
9	111.15242	PONCIONE*	Agroscope-DSP		2e année
10	191.11227	GENIUS	Nordsaat, D		2e année
11	111.15126	BARETTA	Agroscope-DSP		2e année
12	211.13880	DIAVEL	Agroscope-DSP		1 ^e année

* blé fourrager / Futterweizen

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

Graphiques et Résumés
Graphiken und Zusammenfassung

WW40 - 42 - 43

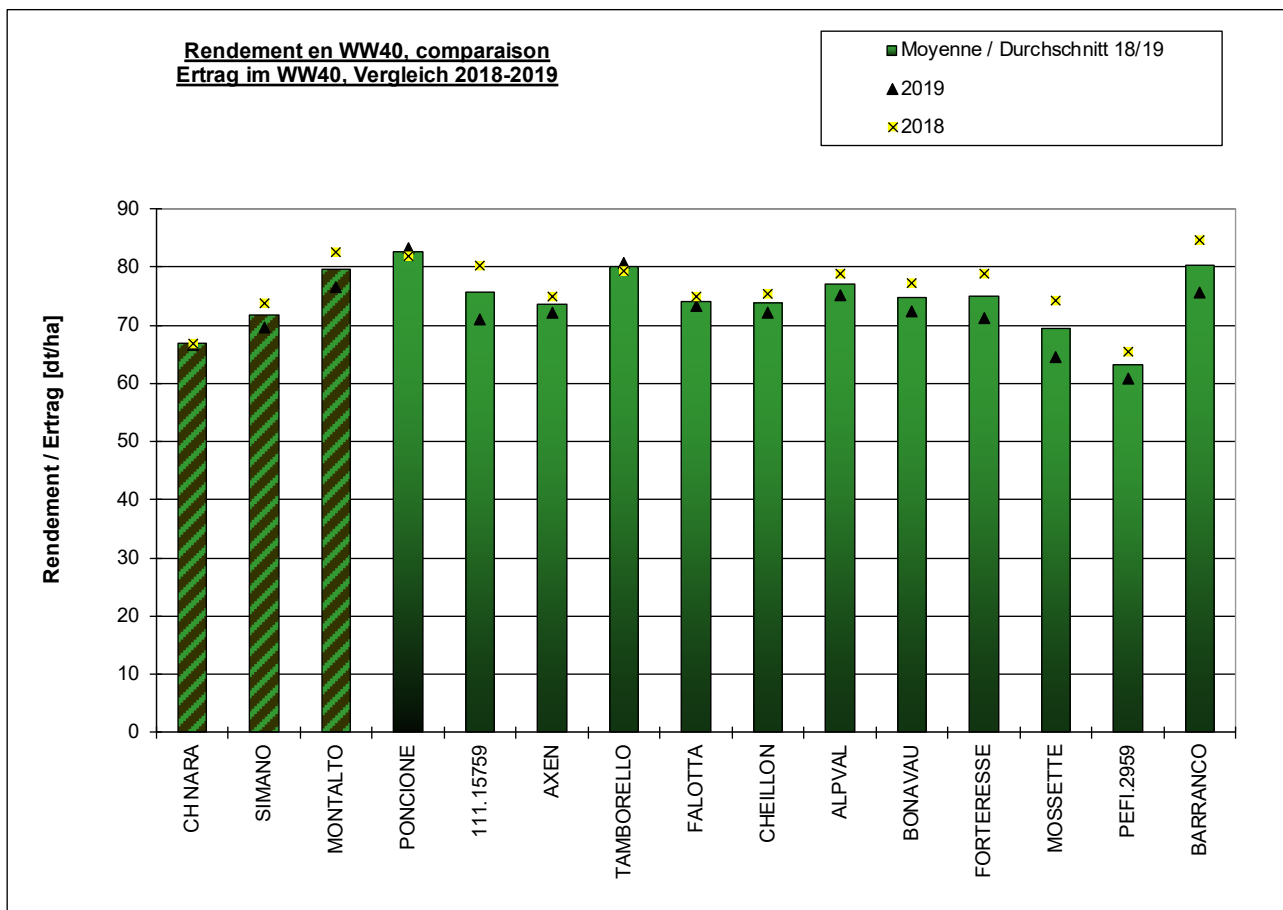


Figure 1: Rendement en WW40, comparaison / Ertrag im WW40, Vergleich 2018-2019

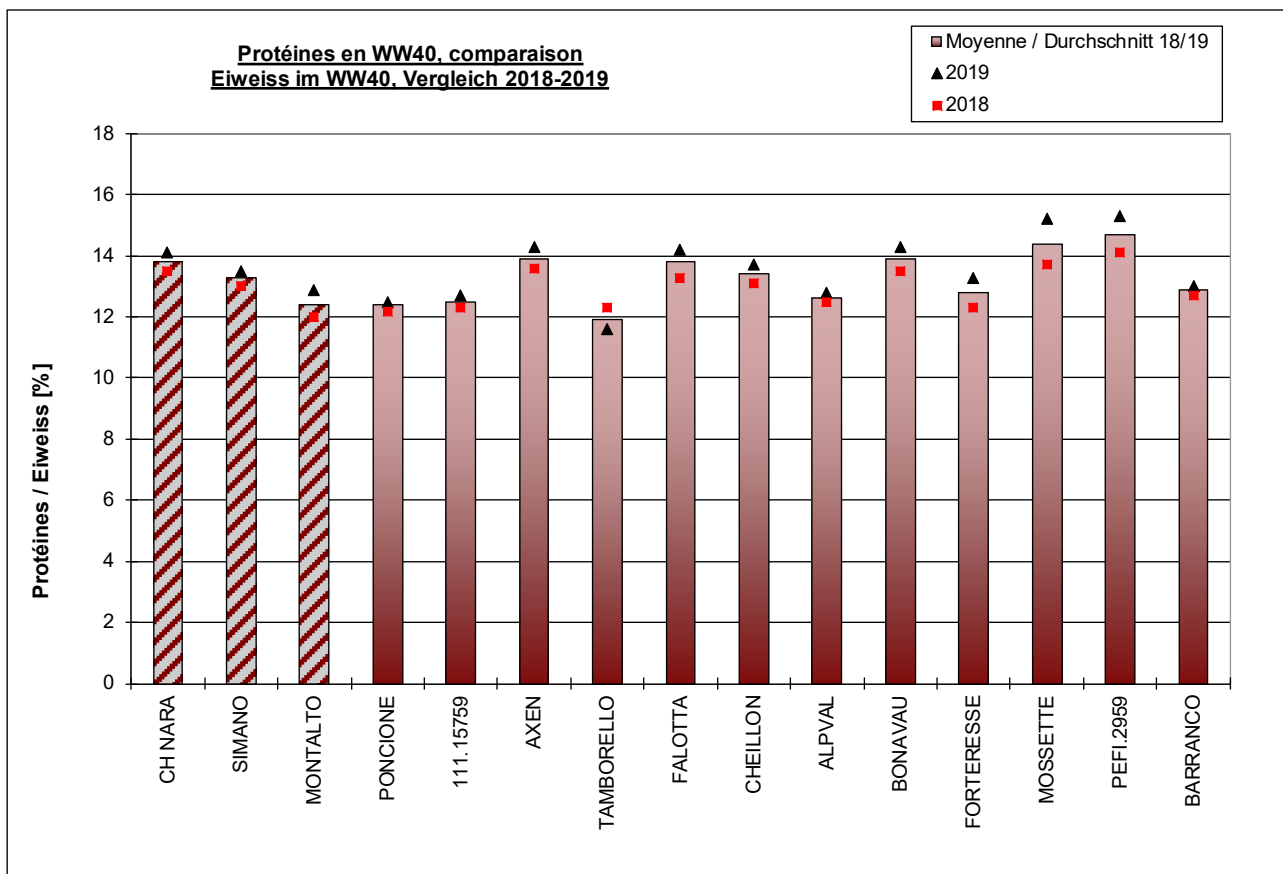


Figure 2: Protéines en WW40, comparaison / Eiweiss im WW40, Vergleich 2018-2019

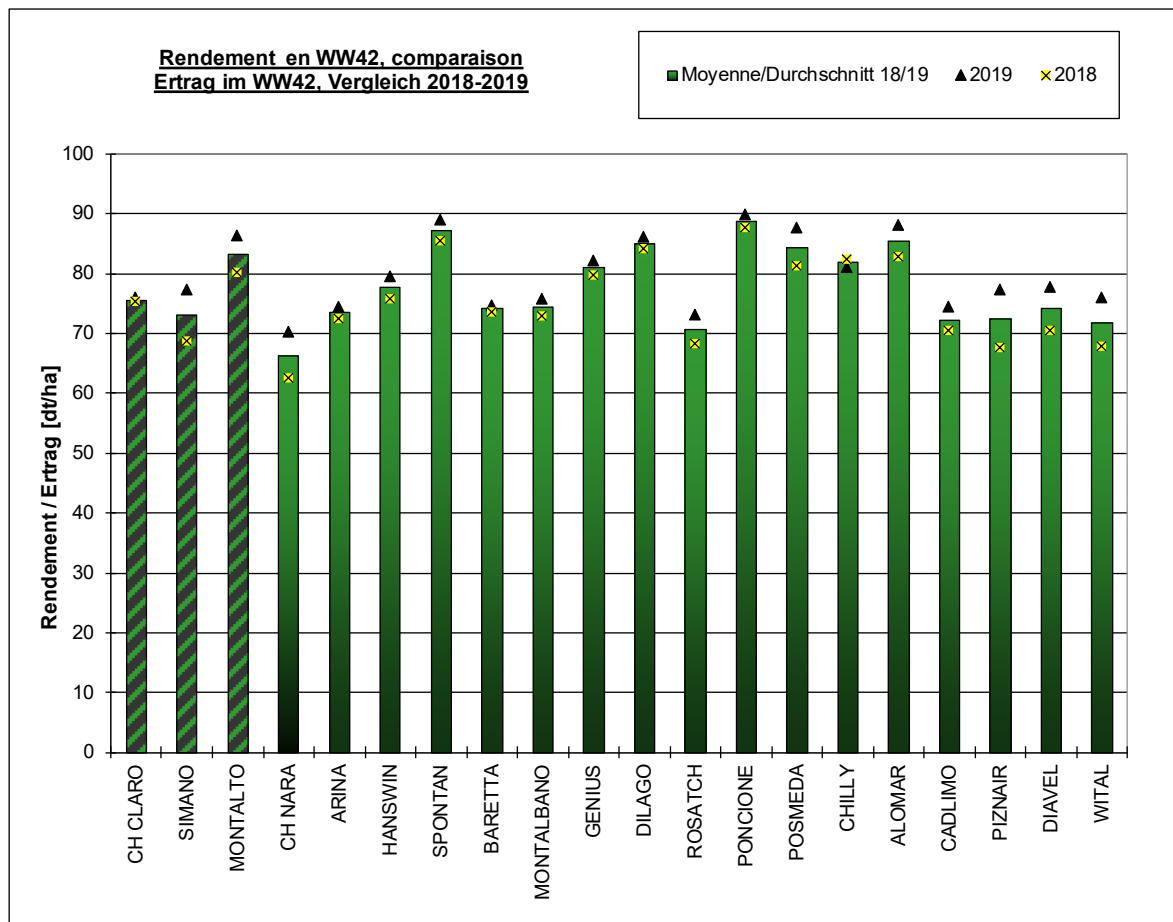


Figure 3: Rendement en WW42, comparaison / Ertrag im WW42, Vergleich 2018-2019

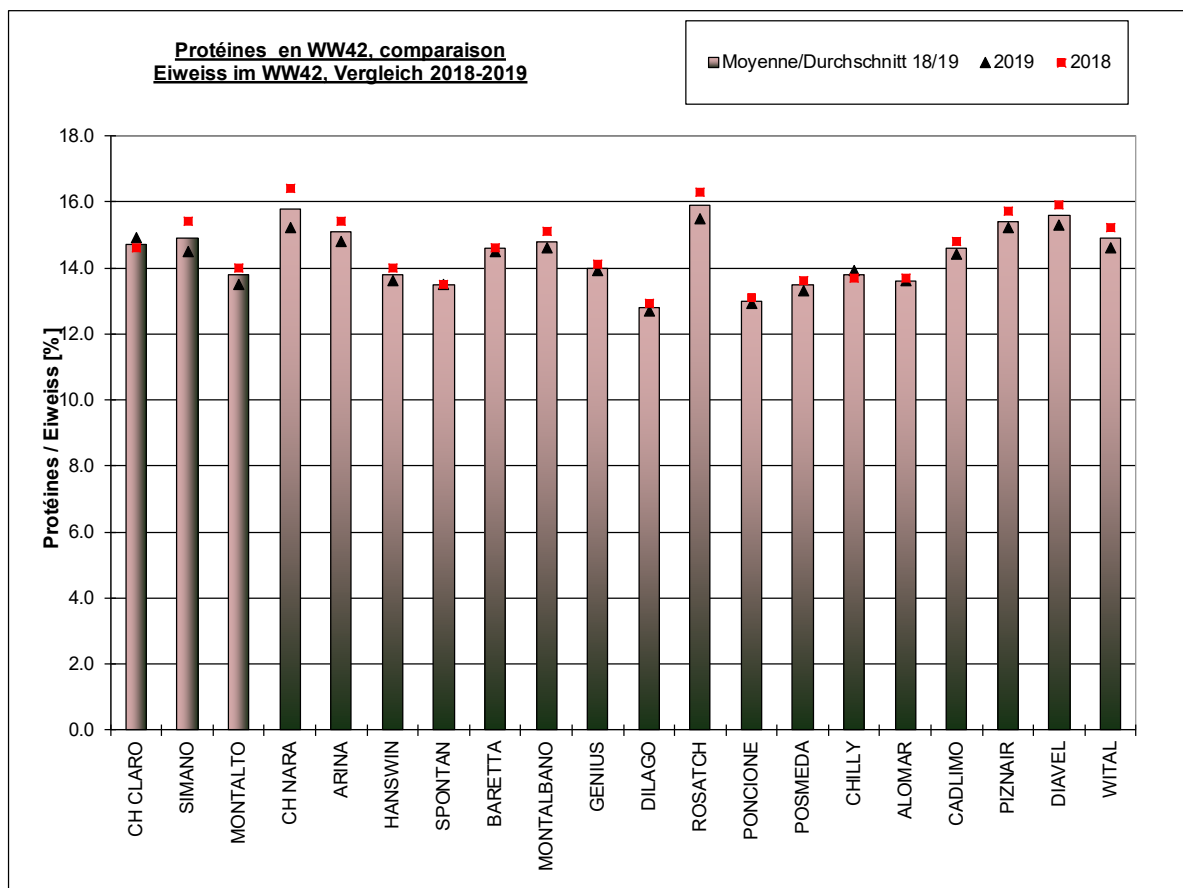


Figure 4: Protéines en WW42, comparaison 2018-2019 / Eiweiss im WW42, Vergleich 2018-2019

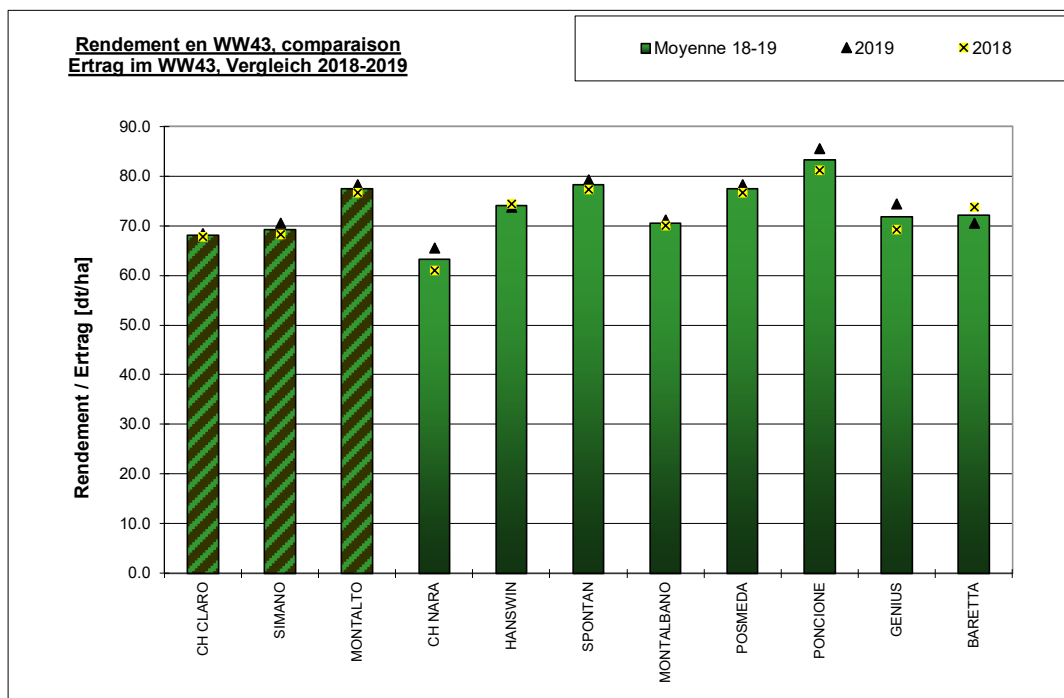


Figure 5: Rendement en WW43, comparaison 2018-2019/ Ertrag im WW43, Vergleich 2018-2019

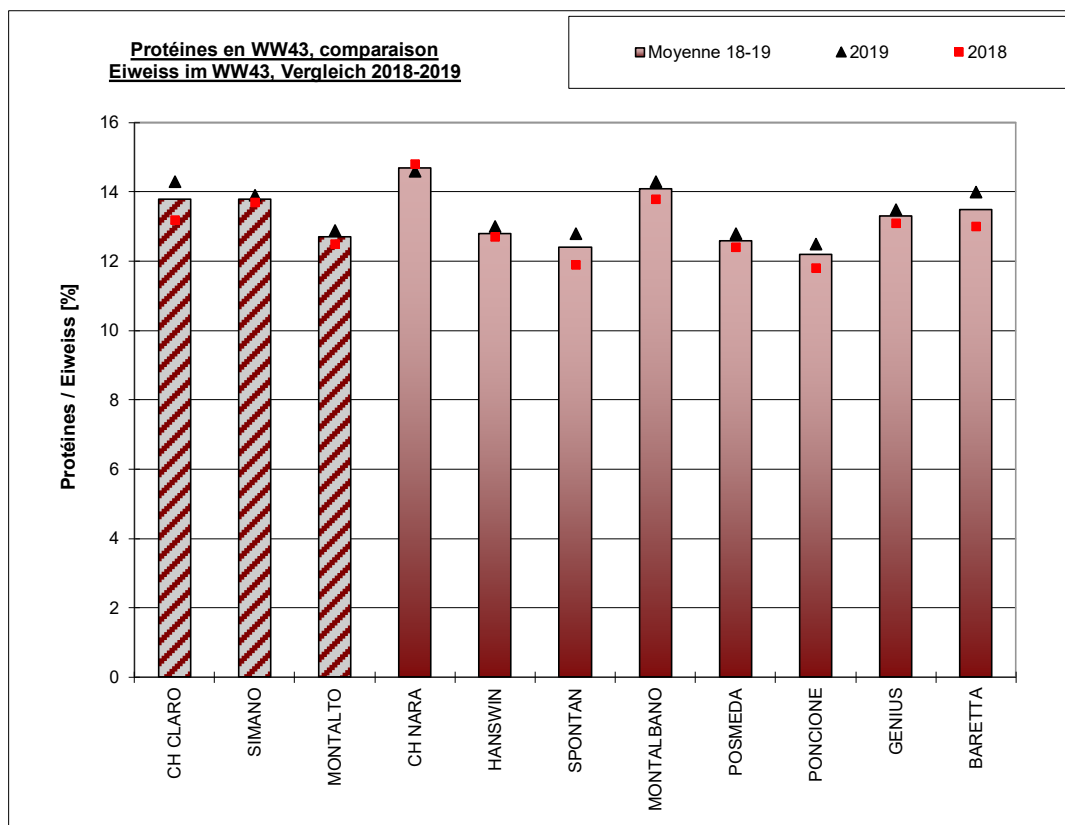


Figure 6: Protéines en WW43, comparaison 2018-2019 / Eiweiss im WW43, vergleich 2018-2019

Tableau 12: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés - Standards	EXT. 40	PER 42	EXT. 43	EXT. 40	PER 42	EXT. 43
	CH NARA	CH NARA	CH NARA	SIMANO	SIMANO	SIMANO
	111.13197	111.13197	111.13197	111.13726	111.13726	111.13726
Caractéristiques principales						
Rendement, dt/ha	66.8	66.3	63.4	71.7	73.0	69.4
Rendement relatif, %	92.0	85.8	88.4	98.7	94.4	96.8
Rendement net, dt/ha	63.9	64.4	61.2	66.2	70.7	66.3
Rendement relatif net %	94.0	86.4	90.1	97.4	94.9	97.6
Résistance à la verse, note	1.8		1.1	1.9		1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	0.6	1.4	0.8	-2.0	-1.5	-0.8
Poids à l'hectolitre, kg	81.1	80.7	80.4	78.8	79.6	78.6
Résistance à l'oïdium, note	2.8		1.2	3.2		2.6
Résistance à la rouille jaune, note	1.8		1.0	3.5		1.5
Résistance à la rouille brune, note	3.0		2.5	3.2		2.8
Sept. nodorum sur feuille, indice	97			102		
Sept. nodorum sur épi, indice	102		3.2	120		2.3
Sept. tritici sur feuille, indice	79			98		
Fusariose sur épi, note	5.4		1.6	4.4		1.2
Note état sanitaire feuille (traité)	1.7		6.1	1.7		5.4
Zélény, ml	66.4	71.9		55.1	65.2	
Teneur en protéine, %	13.8	15.8	14.7	13.3	14.9	13.8
Gluten humide % (farine "550")	29.8	35.4		29.4	36.1	
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note	2.3			2.7		
Résistance à l'hivernage, note	1.0			1.0		
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	83.2	68.9	79.3	94.2	75.8	87.7
Poids de 1000 grains, g	37.4	38.1	38.8	41.3	44.5	42.9
BONUS	7.5	1.5		1.5	1.5	
MALUS						
Indice agronomique lors du test	99.5	87.3	88.4	100.2	95.9	96.8
Total des points Qtechno	119.0	155.0		120.0	137.0	
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission		>95			>103	
Valeur limite de classe Qtechno		>130			110-130	
Qualité boulangère		très bonne			bonne	
Classe de qualité actuelle		top			I	

Valeur éliminatoire



Tableau 13: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés - Standards	EXT. 40	PER 42	EXT. 43	PER 42	EXT. 43
	MONTALTO	MONTALTO	MONTALTO	CH CLARO	CH CLARO
Caractéristiques principales	111.14316	111.14316	111.14316	111.12754	111.12754
Rendement, dt/ha	79.3	83.2	77.6	75.6	68.1
Rendement relatif, %	109.3	107.7	108.2	97.9	95.0
Rendement net, dt/ha	73.7	80.3	74.2	72.4	63.4
Rendement relatif net %	108.4	107.7	109.1	97.2	93.3
Résistance à la verse, note	2.0		1.1		1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	1.5	1.4	1.2	0.1	-0.4
Poids à l'hectolitre, kg	76.8	77.2	76.9	79.0	78.3
Résistance à l'oïdium, note	2.3		1.8		2.1
Résistance à la rouille jaune, note	2.0		1.2		5.5
Résistance à la rouille brune, note	3.8		3.4		3.3
Sept. nodorum sur feuille, indice	102				
Sept. nodorum sur épi, indice	122		2.2		2.8
Sept. tritici sur feuille, indice	92				
Fusariose sur épi, note	4.2		1.9		1.7
Note état sanitaire feuille (traité)	1.0		5.4		6.3
Zélny, ml	59.1	66.6		67.5	
Teneur en protéine, %	12.4	13.8	12.7	14.7	13.8
Gluten humide % (farine "550")	26.5	28.8		36.7	
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note	3.2				
Résistance à l'hivernage, note	1.1				
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	101.2	82.2	94.7	77.7	91.0
Poids de 1000 grains, g	41.4	44.1	43.4	44.2	42.5
BONUS	3.0				
MALUS	3.0				
Indice agronomique lors du test	109.3	107.7	108.2	97.9	95.0
Total des points Qtechno	121.5	119.0		157.0	
Classement selon la LR					
Indice limite d'admission		>110		>95	
Valeur limite de classe Qtechno		95-110		>130	
Qualité boulangère		médiocre		très bonne	
Classe de qualité actuelle		II		top	

Valeur éliminatoire



Tableau 14: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	PER 42	EXT. 43	PER 42	PER 43	PER 42
	MONTALBANO	MONTALBANO	BARETTA	BARETTA	CADLIMO
Caractéristiques principales	111.15145	111.15145	111.15126	111.15126	111.15469
Rendement, dt/ha	74.4	70.6	74.1	72.0	72.3
Rendement relatif, %	96.3	98.5	96.0	100.4	93.6
Rendement net, dt/ha	71.9	68.3	71.1	69.3	69.3
Rendement relatif net %	96.5	100.4	95.4	101.9	92.9
Résistance à la verse, note		1.1		1.3	
Epiaison, +/- jours rap. std	2.4	2.0	2.1	1.0	2.3
Poids à l'hectolitre, kg	79.2	79.4	77.6	78.1	80.5
Résistance à l'oïdium, note		1.3		1.7	
Résistance à la rouille jaune, note		1.3		1.2	
Résistance à la rouille brune, note		2.1		2.7	
Sept. nodorum sur feuille, indice					
Sept. nodorum sur épi, indice		2.3		2.3	
Sept. tritici sur feuille, indice					
Fusariose sur épi, note		1.2		1.3	
Note état sanitaire feuille (traité)		4.9		5.7	
Zélény, ml	68.0		65.1		69.4
Teneur en protéine, %	14.8	14.1	14.6	13.5	14.6
Gluten humide % (farine "550")	35.9		37.2		33.9
Caract. circonstancielles					
Germination sur pied, note					
Résistance à l'hivernage, note					
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	81.3	87.5	84.4	100.0	82.8
Poids de 1000 grains, g	45.3	45.3	43.0	42.3	41.0
BONUS					1.5
MALUS					
Indice agronomique lors du test	96.3	98.5	96.0	100.4	95.1
Total des points Qtechno	145.0		156.0		159.0
Classement selon la LR					
Indice limite d'admission		>95		>95	>95
Valeur limite de classe Qtechno		>130		>130	>130
Qualité boulangère		très bonne		très bonne	très bonne
Classe de qualité actuelle		top		top	top

Valeur éliminatoire



Tableau 15: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	PER 42	PER 42	PER 42	EXT. 43	PER 42	PER 43
	ROSATCH	ARINA	HANSWIN	HANSWIN	GENIUS	GENIUS
Caractéristiques principales	111.15185	111.10010	111.14158	111.14158	191.11227	191.11227
Rendement, dt/ha	70.7	73.5	77.7	74.1	80.9	72.0
Rendement relatif, %	91.5	95.1	100.5	103.3	104.7	100.4
Rendement net, dt/ha	69.4	71.5	76.1	72.0	78.6	68.8
Rendement relatif net %	93.2	96.0	102.2	106.0	105.5	101.3
Résistance à la verse, note				2.3		1.6
Epiaison, +/- jours rap. std	2.5	2.7	0.5	0.1	1.3	1.6
Poids à l'hectolitre, kg	82.2	81.9	82.6	82.2	80.1	79.1
Résistance à l'oïdium, note				2.9		1.2
Résistance à la rouille jaune, note				1.0		1.3
Résistance à la rouille brune, note				3.1		2.8
Sept. nodorum sur feuille, indice						
Sept. nodorum sur épi, indice				2.2		2.6
Sept. tritici sur feuille, indice						
Fusariose sur épi, note				1.3		1.7
Note état sanitaire feuille (traité)				6.0		5.8
Zélény, ml	61.9	67.3	65.9		68.5	
Teneur en protéine, %	15.9	15.1	13.8	12.8	14.0	13.3
Gluten humide % (farine "550")	38.5	41.3	32.3		33.1	
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note						
Résistance à l'hivernage, note						
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	84.1	96.1	85.2	96.1	83.8	92.1
Poids de 1000 grains, g	38.6	42.6	44.3	42.8	40.8	39.8
BONUS	1.5	1.5	1.5		1.5	1.5
MALUS				1.5		
Indice agronomique lors du test	93.0	96.6	102.0	101.8	106.2	
Total des points Qtechno	138.0	130	126.5		144.5	
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>95	>103		>103		>103
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130		110-130		110-130
Qualité boulangère	très bonne	bonne		bonne		bonne
Classe de qualité actuelle	top	I		I		I

Valeur éliminatoire



Tableau 16: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	EXT. 40 111.15759	EXT. 40 AXEN	EXT. 40 TAMBORELLO	EXT. 40 FALOTTA	EXT. 40 CHEILLON	EXT. 40 ALPVAL
Caractéristiques principales	111.15759	111.15773	111.15844	111.15885	111.15889	111.15890
Rendement, dt/ha	75.5	73.6	80.1	74.1	73.7	76.9
Rendement relatif, %	103.9	101.3	110.3	102.0	101.5	106.0
Rendement net, dt/ha	68.7	70.4	76.1	70.2	71.1	71.6
Rendement relatif net %	101.1	103.5	112.0	103.4	104.7	105.4
Résistance à la verse, note	2.5	3.2	2.0	2.0	2.2	2.2
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	-2.2	-2.4	0.8	-1.3	2.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.3	82.1	78.3	82.0	78.7	79.3
Résistance à l'oïdium, note	2.8	2.2	2.3	2.2	3.3	2.0
Résistance à la rouille jaune, note	2.2	3.0	1.7	2.7	2.3	3.0
Résistance à la rouille brune, note	2.8	3.0	4.2	1.8	4.3	2.7
Sept. nodorum sur feuille, indice	117	113	99	113	118	94
Sept. nodorum sur épi, indice	103	114	127	97	123	92
Sept. tritici sur feuille, indice	79	123	77	104	122	84
Fusariose sur épi, note	3.4	3.8	4.7	4.0	4.2	3.7
Note état sanitaire feuille (traité)	1.7	1.0	1.7	1.0	1.0	1.3
Zélény, ml	56.8	67.5	50.5	59.1	67.7	64.3
Teneur en protéine, %	12.5	13.9	11.9	13.8	13.4	12.6
Gluten humide % (farine "550")	26.8	30.9	26.1	33.1	32.0	29.0
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note	2.9	2.9	2.8	3.0	2.5	2.9
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	110.3	109.0	86.3	100.3	96.4	101.0
Poids de 1000 grains, g	42.2	40.2	40.0	40.0	44.7	42.5
BONUS	7.5	9.0	6.0	7.5	1.5	7.5
MALUS		3.0	1.5		3.0	
Indice agronomique lors du test	111.4	107.3	114.8	109.5	100.0	113.5
Total des points Qtechno	129.0	130.0	86.5	118.5	120.0	122.5
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>103	>95	>110	>103	>103	>103
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	>130	80 -110	110-130	110-130	110-130
Qualité boulangère	bonne	très bonne	médiocre	bonne	bonne	bonne
Classe de qualité	I	top	II	I	I	I

Valeur éliminatoire



Tableau 17: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	EXT. 40	PER 42	PER 42	PER 43	PER 42	EXT. 43
	BONAVAU	DIAVEL	POSMEDA	POSMEDA	SPONTAN	SPONTAN
Caractéristiques principales	111.15903	211.13880	111.15398	111.15398	191.11364	191.11364
Rendement, dt/ha	74.7	74.2	84.4	77.5	87.2	78.4
Rendement relatif, %	102.9	96.0	109.2	108.1	112.9	109.3
Rendement net, dt/ha	71.6	72.6	81.5	74.4	84.1	74.6
Rendement relatif net %	105.4	97.5	109.4	109.5	112.8	109.7
Résistance à la verse, note	1.9			3.0		1.2
Epiaison, +/- jours rap. std	0.2	-1.6	1.3	0.2	1.4	0.9
Poids à l'hectolitre, kg	79.8	81.4	80.2	80.2	79.7	78.8
Résistance à l'oïdium, note	3.0			1.5		1.3
Résistance à la rouille jaune, note	2.6			1.2		1.0
Résistance à la rouille brune, note	3.4			3.1		3.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	106					
Sept. nodorum sur épi, indice	109			2.3		1.8
Sept. tritici sur feuille, indice	93					
Fusariose sur épi, note	3.7			1.0		1.5
Note état sanitaire feuille (traité)	1.3			5.6		5.7
Zélény, ml	62.0	70.8	67.0		63.3	
Teneur en protéine, %	13.9	15.6	13.5	12.6	13.5	12.4
Gluten humide % (farine "550")	31.3	35.8	28.9		33.4	
Caract. circonstancielle						
Germination sur pied, note	2.6					
Résistance à l'hivernage, note	1.1					
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	93.6	90.9	88.2	100.4	83.9	95.6
Poids de 1000 grains, g	39.9	40.2	45.3	45.4	41.4	40.4
BONUS	4.5	1.5	1.5		1.5	
MALUS				1.5		
Indice agronomique lors du test	107.4	97.5	110.7	106.6	114.4	109.3
Total des points Qtechno	125.0	151.4	130.0		124.0	
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>103	>95	>110		>110	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	>130	80-110		80-110	
Qualité boulangère	bonne	très bonne	médiocre		médiocre	
Classe de qualité	I	top	II		II	

Valeur éliminatoire



Tableau 18: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	EXT. 40 FORTERESSE	EXT. 40 MOSSETTE	EXT. 40 PONCIONE	PER 42 PONCIONE	PER 43 PONCIONE	PER 42 CHILLY
Caractéristiques principales	211.13985	211.13987	111.15242	111.15242	111.15242	191.11578
Rendement, dt/ha	74.8	69.1	82.6	88.8	83.4	81.8
Rendement relatif, %	103.0	95.2	113.8	114.9	116.3	105.9
Rendement net, dt/ha	70.7	66.2	75.7	84.3	79.5	75.6
Rendement relatif net %	104.0	97.5	111.3	113.1	116.9	101.4
Résistance à la verse, note	2.4	2.6	3.5		2.9	
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.3	-2.1	2.2	2.5	1.9	4.5
Poids à l'hectolitre, kg	80.7	82.6	77.2	77.5	77.4	78.1
Résistance à l'oïdium, note	2.3	2.3	2.0		1.3	
Résistance à la rouille jaune, note	1.8	1.7	2.0		1.2	
Résistance à la rouille brune, note	1.5	2.2	1.5		2.5	
Sept. nodorum sur feuille, indice	90	98	100			
Sept. nodorum sur épi, indice	82	79	91		2.2	
Sept. tritici sur feuille, indice	90	129	87			
Fusariose sur épi, note	4.2	3.4	4.2		2.3	
Note état sanitaire feuille (traité)	1.0	1.3	2.0		5.3	
Zélény, ml	61.1	67.3	42.5	47.5		66.4
Teneur en protéine, %	12.8	14.4	12.4	13.0	12.2	13.8
Gluten humide % (farine "550")	27.3	28.9				30.2
Caract. circonstancielle						
Germination sur pied, note	3.0	3.0	3.2			
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.0	1.0			
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	104.0	105.7	107.5	87.9	100.9	88.8
Poids de 1000 grains, g	35.4	39.7	44.9	46.2	46.3	41.5
BONUS	7.5	10.5	6.0			
MALUS			1.5		1.5	
Indice agronomique lors du test	110.5	105.7	118.3	114.9	114.8	105.9
Total des points Qtechno	109.5	122.0				120.8
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>110	>103		>110		>103
Valeur limite de classe Qtechno	80 -110	110-130				110-130
Qualité boulangère	médiocre	bonne		fourrager		bonne
Classe de qualité	II	I		fourrager		I

Valeur éliminatoire



Tableau 19: Résumé des résultats bisannuels 2018-2019

Variétés	PER 42	PER 42	EXT. 40	EXT. 40	PER 42	PER 42
	ALOMAR	DILAGO	PEFI.2959	BARRANCO	WITAL	PIZNAIR
Caractéristiques principales	191.11584	111.14645	191.11729	191.11699	191.11609	111.15483
Rendement, dt/ha	85.4	85.0	63.0	79.9	71.8	72.4
Rendement relatif, %	110.5	110.0	86.8	110.1	93.0	93.7
Rendement net, dt/ha	80.7	81.1	60.7	75.4	69.6	71.1
Rendement relatif net %	108.3	108.8	89.3	111.0	93.4	95.4
Résistance à la verse, note			5.1	2.0		
Epiaison, +/- jours rap. std	2.3	3.4	-0.2	3.7	-1.1	1.5
Poids à l'hectolitre, kg	76.2	80.2	82.7	77.7	81.3	79.4
Résistance à l'oïdium, note			1.8	2.7		
Résistance à la rouille jaune, note			3.2	2.3		
Résistance à la rouille brune, note			2.8	3.5		
Sept. nodorum sur feuille, indice			107	112		
Sept. nodorum sur épi, indice			80	70		
Sept. tritici sur feuille, indice			121	109		
Fusariose sur épi, note			3.8	3.5		
Note état sanitaire feuille (traité)			1.3	1.7		
Zélny, ml	67.3	36.8	63.1	57.0	71.1	69.1
Teneur en protéine, %	13.6	12.8	14.7	12.9	14.9	15.4
Gluten humide % (farine "550")	27.7	27.1	32.8	27.4	32.9	40.8
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note			3.0	2.9		
Résistance à l'hivernage, note			1.1	1.2		
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	80.1	85.6	122.7	101.0	89.6	84.7
Poids de 1000 grains, g	45.2	44.7	42.6	43.1	43.7	42.2
BONUS			7.5	6.0	1.5	
MALUS	1.5		3.0			
Indice agronomique lors du test	109.0	110.0	91.3	116.1	94.5	93.7
Total des points Qtechno	126.6		131.5	113.0	143.0	162.3
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>95	>110	>95	>103	>95	>95
Valeur limite de classe Qtechno	>130		>130	110-130	>130	>130
Qualité boulangère	très bonne	biscuit	très bonne	bonne	très bonne	très bonne
Classe de qualité	top	biscuit	top	I	top	top

Valeur éliminatoire



**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résumé
Zusammenfassung
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 20: Résumé des résultats bisannuels WW40 (Extenso/Bio)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	CH NARA	SIMANO	MONTALTO	
	111.13197	111.13726	111.14316	
Caractéristiques principales				
Rendement, dt/ha	66.8	71.7	79.3	72.6
Rendement relatif, %	92.0	98.7	109.3	100
Résistance à la verse, note	1.8	1.9	2.0	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	0.6	-2.0	1.5	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	81.1	78.8	76.8	78.9
Résistance à l'oïdium, note	2.8	3.2	2.3	2.8
Résistance à la rouille jaune, note	1.8	3.5	2.0	2.4
Résistance à la rouille brune, note	3.0	3.2	3.8	3.3
Sept. nodorum sur feuille, indice	97	102	102	100
Sept. nodorum sur épi, indice	102	120	122	115
Sept. tritici sur feuille, indice	79	98	92	90
Fusariose sur épi, note	5.4	4.4	4.2	4.7
Zélény, ml	66.4	55.1	59.1	60.2
Teneur en protéine, %	13.8	13.3	12.4	13.2
Gluten humide % (farine "550")	29.8	29.4	26.5	28.6
Caract. circonstancielles				
Germination sur pied, note	2.3	2.7	3.2	2.7
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.0	1.1	1.0
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	83.2	94.2	101.2	92.9
Poids de 1000 grains, g	37.4	41.3	41.4	40.0
BONUS	7.5	1.5	3.0	
MALUS			3.0	
Indice agronomique lors du test	99.5	100.2	109.3	
Total des points Qtechno	119.0	120.0	121.5	
Classement selon l'ordonnance				
Indice limite d'admission	>95	>103	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre	
Classe de qualité actuelle	top	I	II	

Valeur éliminatoire



Tableau 21: Résumé des résultats bisannuels WW40 (Extenso/Bio)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	LR4	LR3	HV2	HV2	HV2	HV2	Moyenne standards
	PONCIONE	111.15759	AXEN	TAMBORELLO	FALOTTA	CHEILLON	
Caractéristiques principales	111.15242	111.15759	111.15773	111.15844	111.15885	111.15889	
Rendement, dt/ha	82.6	75.5	73.6	80.1	74.1	73.7	72.6
Rendement relatif, %	113.6	104.2	101.3	110.0	102.0	101.5	100
Résistance à la verse, note	3.5	2.5	3.2	2.0	2.0	2.2	1.9
Epiaison, +/- jours rap. std	2.2	0.1	-2.2	-2.4	0.8	-1.3	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	77.2	79.3	82.1	78.3	82.0	78.7	78.9
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.8	2.2	2.3	2.2	3.3	2.8
Résistance à la rouille jaune, note	2.0	2.2	3.0	1.7	2.7	2.3	2.4
Résistance à la rouille brune, note	1.5	2.8	3.0	4.2	1.8	4.3	3.3
Sept. nodorum sur feuille, indice	100	117	113	99	113	118	100
Sept. nodorum sur épi, indice	91	103	114	127	97	123	115
Sept. tritici sur feuille, indice	87	79	123	77	104	122	90
Fusariose sur épi, note	4.2	3.4	3.8	4.7	4.0	4.2	4.7
Zélény, ml	42.5	56.8	67.5	50.5	59.1	67.7	60.2
Teneur en protéine, %	12.4	12.5	13.9	11.9	13.8	13.4	13.2
Gluten humide % (farine "550")		26.8	30.9	26.1	33.1	32.0	28.6
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	3.2	2.9	2.9	2.8	3.0	2.5	2.9
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	107.5	110.3	109.0	86.3	100.3	96.4	92.9
Poids de 1000 grains, g	44.9	42.2	40.2	40.0	40.0	44.7	40.0
BONUS	6.0	7.5	9.0	6.0	7.5	1.5	
MALUS	1.5		3.0	1.5		3.0	
Indice agronomique lors du test	118.1	111.7	107.3	114.5	109.5	100.0	
Total des points Qtechno		129.0	130.0	86.5	118.5	120.0	
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	> 120	>103	>95	>110	>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno		110-130	>130	80-110	110-130	110-130	
Qualité boulangère	fourrager	bonne	très bonne	médiocre	bonne	bonne	
Classe de qualité actuelle	fourrager	I	top	II	I	I	

Valeur éliminatoire



Tableau 22: Résumé des résultats bisannuels WW40 (Extenso/Bio)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	HV2		HV2		HV2		LR2		Moyenne standards
	ALPVAL	BONAVAU	FORTERESSE	MOSSETTE	PEFI.2959	BARRANCO			
Caractéristiques principales	111.15890	111.15903	211.13985	211.13987	191.11729	191.11699			
Rendement, dt/ha	76.9	74.7	74.8	69.1	63.0	79.9	72.6		
Rendement relatif, %	106.0	103.0	103.0	95.2	86.9	110.3	100		
Résistance à la verse, note	2.2	1.9	2.4	2.6	5.1	2.0	1.9		
Epiaison, +/- jours rap. std	2.0	0.2	-1.3	-2.1	-0.2	3.7	0.0		
Poids à l'hectolitre, kg	79.3	79.8	80.7	82.6	82.7	77.7	78.9		
Résistance à l'oïdium, note	2.0	3.0	2.3	2.3	1.8	2.7	2.8		
Résistance à la rouille jaune, note	3.0	2.6	1.8	1.7	3.2	2.3	2.4		
Résistance à la rouille brune, note	2.7	3.4	1.5	2.2	2.8	3.5	3.3		
Sept. nodorum sur feuille, indice	94	106	90	98	107	112	100		
Sept. nodorum sur épi, indice	92	109	82	79	80	70	115		
Sept. tritici sur feuille, indice	84	93	90	129	121	109	90		
Fusariose sur épi, note	3.7	3.7	4.2	3.4	3.8	3.5	4.7		
Zélény, ml	64.3	62.0	61.1	67.3	63.1	57.0	60.2		
Teneur en protéine, %	12.6	13.9	12.8	14.4	14.7	12.9	13.2		
Gluten humide % (farine "550")	29.0	31.3	27.3	28.9	32.8	27.4	28.6		
Caract. circonstancielles									
Germination sur pied, note	2.9	2.6	3.0	3.0	3.0	2.9	2.9		
Résistance à l'hivernage, note	1.2	1.1	1.1	1.0	1.1	1.2	1.0		
Autres observations									
Longueur des plantes, cm	101.0	93.6	104.0	105.7	122.7	101.0	92.9		
Poids de 1000 grains, g	42.5	39.9	35.4	39.7	42.6	43.1	40.0		
BONUS	7.5	4.5	7.5	10.5	7.5	6.0			
MALUS				1.5	3.0				
Indice agronomique lors du test	113.5	107.5	110.5	104.2	91.4	116.3			
Total des points Qtechno	122.5	125.0	109.5	122.0	131.5	113.0			
Classement selon l'ordonnance									
Indice limite d'admission	>103	>103	>110	>103	>95	>103			
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	110-130	80-110	110-130	>130	110-130			
Qualité boulangère	bonne	bonne	médiocre	bonne	très bonne	bonne			
Classe de qualité actuelle	I	I	II	I	top	I			

Valeur éliminatoire



**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résumé
Zusammenfassung
WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 23: Résumé des résultats bisannuels WW42 (PER)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	CH CLARO	SIMANO	MONTALTO	
	111.12754	111.13726	111.14316	
Caractéristiques principales				
Rendement dt/ha	75.6	73.0	83.2	77.3
Rendement relatif %	97.9	94.4	107.7	100
Rendement net, dt/ha	72.4	70.7	80.3	74.5
Rendement relatif net %	97.2	94.9	107.7	100
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	-1.5	1.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.0	79.6	77.2	78.6
Zélény, ml	67.5	65.2	66.6	66.4
Teneur en protéine, %	14.7	14.9	13.8	14.5
Gluten humide % (farine "550")	36.7	36.1	28.8	33.9
Temps de chute	367	367	308	347.3
Autres observations				
Longueur des plantes, cm (raccourci)	77.7	75.8	82.2	78.6
Poids de 1000 grains, g	44.2	44.5	44.1	44.3
BONUS		1.5		
MALUS				
Indice agronomique lors du test	97.9	95.9	107.7	
Total des points Qtechno	157.2	136.8	119.3	
Classement selon swiss granum				
Indice limite d'admission	>95	>103	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre	
Classe de qualité actuelle	top	I	II	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 24: Résumé des résultats bisannuels WW42 (PER)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	comparaison			EC2		Moyenne standards
	CH NARA	BARETTA	MONTALBANO	CADLIMO	PIZNAIR	
	111.13197	111.15126	111.15145	111.15469	111.15483	
Caractéristiques principales						
Rendement dt/ha	66.3	74.1	74.4	72.3	72.4	77.3
Rendement relatif %	85.8	96.0	96.3	93.6	93.7	100
Rendement net, dt/ha	64.4	71.1	71.9	69.3	71.1	74.5
Rendement relatif net %	86.4	95.4	96.5	92.9	95.4	100
Epiaison, +/- jours rap. std	1.4	2.1	2.4	2.3	1.5	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.7	77.6	79.2	80.5	79.4	78.6
Zélény, ml	71.9	65.1	68.0	69.4	69.1	66.4
Teneur en protéine, %	15.8	14.6	14.8	14.6	15.4	14.5
Gluten humide % (farine "550")	35.4	37.2	35.9	33.9	40.8	33.9
Temps de chute	397	373	424	400	387	347.3
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	68.9	84.4	81.3	82.8	84.7	78.6
Poids de 1000 grains, g	38.1	43.0	45.3	41.0	42.2	44.3
BONUS	1.5			1.5		
MALUS						
Indice agronomique lors du test	87.3	96.0	96.3	95.1	93.7	
Total des points Qtechno	155.3	155.9	145.3	159.0	162.3	
Classement selon swiss granum						
Indice limite d'admission	>95	>95	>95	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	>130	>130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	très bonne	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	top	top	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 25: Résumé des résultats bisannuels WW42 (PER)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	EC2		comparaison		Moyenne standards
	DIAVEL	WITAL	ROSATCH	HANSWIN	
Caractéristiques principales	211.13880	191.11609	111.15185	111.14158	
Rendement dt/ha	74.2	71.8	70.7	77.7	77.3
Rendement relatif %	96.0	93.0	91.5	100.5	100
Rendement net, dt/ha	72.6	69.6	69.4	76.1	74.5
Rendement relatif net %	97.5	93.4	93.2	102.2	100
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.6	-1.1	2.5	0.5	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	81.4	81.3	82.2	82.6	78.6
Zélény, ml	70.8	71.1	61.9	65.9	66.4
Teneur en protéine, %	15.6	14.9	15.9	13.8	14.5
Gluten humide % (farine "550")	35.8	32.9	38.5	32.3	33.9
Temps de chute	383	389	404	344	347.3
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (raccourci)	90.9	89.6	84.1	85.2	78.6
Poids de 1000 grains, g	40.2	43.7	38.6	44.3	44.3
BONUS	1.5	1.5	1.5	1.5	
MALUS					
Indice agronomique lors du test	97.5	94.5	93.0	102.0	
Total des points Qtechno	151.4	143.0	138.0	126.5	
Classement selon swiss granum					
Indice limite d'admission	>95	>95	>95	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	>130	>130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	très bonne	très bonne	bonne	
Classe de qualité	top	top	top	I	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 26: Résumé des résultats bisannuels WW42 (PER)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	comparaison			EC2	Moyenne standards
	GENIUS	POSMEDA	ARINA	CHILLY	
Caractéristiques principales	191.11227	111.15398	111.10010	191.11578	
Rendement dt/ha	80.9	84.4	73.5	81.8	77.3
Rendement relatif %	104.7	109.2	95.1	105.9	100
Rendement net, dt/ha	78.6	81.5	71.5	75.6	74.5
Rendement relatif net %	105.5	109.4	96.0	101.4	100
Epiaison, +/- jours rap. std	1.3	1.3	2.7	4.5	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.1	80.2	81.9	78.1	78.6
Zélény, ml	68.5	67.0	67.3	66.4	66.4
Teneur en protéine, %	14.0	13.5	15.1	13.8	14.5
Gluten humide % (farine "550")	33.1	28.9	41.3	30.2	33.9
Temps de chute	414	357	356	391	347.3
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (raccourci)	83.8	88.2	96.1	88.8	78.6
Poids de 1000 grains, g	40.8	45.3	42.6	41.5	44.3
BONUS	1.5	1.5	1.5		
MALUS					
Indice agronomique lors du test	106.2	110.7	96.6	105.9	
Total des points Qtechno	144.5	130.0	129.7	120.8	
Classement provisoire					
Indice limite d'admission	>95	>110	>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	80-110	110-130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	médiocre	bonne	bonne	
Classe de qualité	top	II	I	I	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 27: Résumé des résultats bisannuels WW42 (PER)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	EC2	comparaison			Moyenne standards
	ALOMAR	SPONTAN	PONCIONE	DILAGO	
Caractéristiques principales	191.11584	191.11364	111.15242	111.14645	
Rendement dt/ha	85.4	87.2	88.8	85.0	77.3
Rendement relatif %	110.5	112.9	114.9	110.0	100
Rendement net, dt/ha	80.7	84.1	84.3	81.1	74.5
Rendement relatif net %	108.3	112.8	113.1	108.8	100
Epiaison, +/- jours rap. std	2.3	1.4	2.5	3.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	76.2	79.7	77.5	80.2	78.6
Zélény, ml	67.3	63.3	47.5	36.8	66.4
Teneur en protéine, %	13.6	13.5	13.0	12.8	14.5
Gluten humide % (farine "550")	27.7	33.4		27.1	33.9
Temps de chute	401	374	401	294	347.3
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (raccourci)	80.1	83.9	87.9	85.6	78.6
Poids de 1000 grains, g	45.2	41.4	46.2	44.7	44.3
BONUS		1.5		1.5	
MALUS	1.5				
Indice agronomique lors du test	109.0	114.4	114.9	111.5	
Total des points Qtechno	126.6	124.0			
Classement provisoire					
Indice limite d'admission	>103	>103	>120	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	110-130			
Qualité boulangère	bonne	bonne	fouurrager	biscuit	
Classe de qualité	I	I	fouurrager	biscuit	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résumé
Zusammenfassung
WW43 (Extenso)**

Tableau 28: Résumé des résultats bisannuels WW43 (Extenso)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards
	CH CLARO	SIMANO	MONTALTO	
	111.12754	111.13726	111.14316	
Caractéristiques principales				
Rendement dt/ha	68.1	69.4	77.6	71.7
Rendement relatif %	95.0	96.8	108.2	100
Rendement net, dt/ha	63.4	66.3	74.2	68.0
Rendement relatif net %	93.3	97.6	109.1	100
Résistance à la verse, note	1.1	1.1	1.1	1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.4	-0.8	1.2	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	78.3	78.6	76.9	77.9
Résistance à l'oïdium, note	2.1	2.6	1.8	2.2
Résistance à la rouille jaune, note	5.5	1.5	1.2	2.7
Résistance à la rouille brune, note	3.3	2.8	3.4	3.2
Sept. sur feuille, note	4.6	3.9	3.6	4.0
Sept. sur épi, note	2.8	2.3	2.2	2.4
Fusariose sur épi, note	1.7	1.2	1.9	1.6
Etat sanitaire feuille, note	6.3	5.4	5.4	5.7
Teneur en protéine, %	13.8	13.8	12.7	13.4
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	91.0	87.7	94.7	91.1
Poids de 1000 grains, g	42.5	42.9	43.4	42.9
BONUS				
MALUS				
Indice agronomique lors du test	95.0	96.8	108.2	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 29: Résumé des résultats bisannuels WW43 (Extenso)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	comparaison				Moyenne standards
	CH NARA	HANSWIN	SPONTAN	MONTALBANO	
	111.13197	111.14158	191.11364	111.15145	
Caractéristiques principales					
Rendement dt/ha	63.4	74.1	78.4	70.6	71.7
Rendement relatif %	88.4	103.3	109.3	98.5	100
Rendement net, dt/ha	61.2	72.0	74.6	68.3	68.0
Rendement relatif net %	90.1	106.0	109.7	100.4	100
Résistance à la verse, note	1.1	2.3	1.2	1.1	1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	0.8	0.1	0.9	2.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.4	82.2	78.8	79.4	77.9
Résistance à l'oïdium, note	1.2	2.9	1.3	1.3	2.2
Résistance à la rouille jaune, note	1.0	1.0	1.0	1.3	2.7
Résistance à la rouille brune, note	2.5	3.1	3.2	2.1	3.2
Sept. sur feuille, note	3.7	3.9	3.5	3.5	4.0
Sept. sur épi, note	3.2	2.2	1.8	2.3	2.4
Fusariose sur épi, note	1.6	1.3	1.5	1.2	1.6
Etat sanitaire feuille, note	6.1	6.0	5.7	4.9	5.7
Teneur en protéine, %	14.7	12.8	12.4	14.1	13.4
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	79.3	96.1	95.6	87.5	91.1
Poids de 1000 grains, g	38.8	42.8	40.4	45.3	42.9
BONUS	1.5	1.5		1.5	
MALUS		1.5			
Indice agronomique lors du test	89.9	103.3	109.3	100.0	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 30: Résumé des résultats bisannuels WW43 (Extenso)

Résultats et indices variétés 2018-2019

Variétés	EC2			EC1	Moyenne standards
	POSMEDA	PONCIONE	GENUIS	BARETTA	
	111.15398	111.15242	191.11227	111.15126	
Caractéristiques principales					
Rendement dt/ha	77.5	83.4	72.0	72.0	71.7
Rendement relatif %	108.1	116.3	100.4	100.4	100
Rendement net, dt/ha	74.4	79.5	68.8	69.3	68.0
Rendement relatif net %	109.5	116.9	101.3	101.9	100
Résistance à la verse, note	3.0	2.9	1.6	1.3	1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	0.2	1.9	1.6	1.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.2	77.4	79.1	78.1	77.9
Résistance à l'oïdium, note	1.5	1.3	1.2	1.7	2.2
Résistance à la rouille jaune, note	1.2	1.2	1.3	1.2	2.7
Résistance à la rouille brune, note	3.1	2.5	2.8	2.7	3.2
Sept. sur feuille, note	3.6	3.7	4.2	3.8	4.0
Sept. sur épi, note	2.3	2.2	2.6	2.3	2.4
Fusariose sur épi, note	1.0	2.3	1.7	1.3	1.6
État sanitaire feuille, note	5.6	5.3	5.8	5.7	5.7
Teneur en protéine, %	12.6	12.2	13.3	13.5	13.4
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	100.4	100.9	92.1	100.0	91.1
Poids de 1000 grains, g	45.4	46.3	39.8	42.3	42.9
BONUS	1.5		1.5		
MALUS	1.5	1.5			
Indice agronomique lors du test	108.1	114.8	101.9	100.4	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 31: WW40 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Verse précoce note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note	Hiver- nage note	Rendt net, dt/ha	Rendt rel. net, %
	4	5	21	24	37	38	39	40	32		
19 40	-111.13197	CH NARA	66.6	93.9	1.2	1.0	1.5	1.4	1.0	64.9	95.5
18 40	-111.13197	CH NARA	67.0	90.0	1.2	1.8	2.1	1.6	1.1	62.7	92.3
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	66.8	92.0	1.2	1.7	1.8	1.5	1.0	63.9	94.0
19 40	-111.13726	SIMANO	69.7	98.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.0	65.9	96.9
18 40	-111.13726	SIMANO	73.9	99.2	1.3	1.8	2.3	1.6	1.1	66.4	97.7
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	71.7	98.7	1.3	1.7	1.9	1.6	1.0	66.2	97.4
19 40	-111.14316	MONTALTO	76.5	107.8	1.3	1.0	1.6	1.5	1.2	72.0	105.9
18 40	-111.14316	MONTALTO	82.5	110.8	1.3	1.9	2.3	1.7	1.0	75.6	111.2
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	79.3	109.3	1.3	1.7	1.9	1.6	1.0	73.7	108.4
19 40		-Référence(s)	70.9	100.0	1.3	1.1	1.5	1.5	1.1	67.6	99.4
18 40		-Référence(s)	74.5	100.0	1.2	1.8	2.3	1.6	1.0	68.3	100.5
Moy.pond.		-Référence(s)	72.6	100.0	1.2	1.7	1.8	1.6	1.0	68.0	100.0
19 40	111.15242	PONCIONE	83.4	117.5	1.3	1.0	3.0	2.5	1.0	79.2	116.6
18 40	111.15242	PONCIONE	81.9	109.9	2.7	1.9	3.9	2.9	1.1	71.9	105.8
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	82.6	113.8	2.0	1.8	3.4	2.7	1.0	75.7	111.3
19 40	111.15759		71.1	100.2	1.7	2.0	2.2	2.0	1.0	65.2	95.9
18 40	111.15759		80.4	107.9	1.3	1.9	2.9	1.9	1.1	72.5	106.7
Moy.pond.	111.15759		75.5	103.9	1.5	1.9	2.5	1.9	1.1	68.7	101.1
19 40	111.15773	AXEN	72.3	102.0	2.3	3.7	2.8	2.6	1.1	68.6	101.0
18 40	111.15773	AXEN	74.9	100.6	2.4	2.5	3.5	2.8	1.3	72.1	106.0
Moy.pond.	111.15773	AXEN	73.6	101.3	2.4	2.7	3.1	2.7	1.3	70.4	103.5
19 40	111.15844	TAMBORELLO	80.7	113.8	1.4	1.0	1.8	1.6	1.1	77.8	114.5
18 40	111.15844	TAMBORELLO	79.3	106.5	1.3	1.9	2.3	1.7	1.0	74.1	109.1
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	80.1	110.3	1.4	1.7	2.0	1.6	1.0	76.1	112.0
19 40	111.15885	FALOTTA	73.3	103.4	1.3	1.3	1.6	1.5	1.0	68.6	101.0
18 40	111.15885	FALOTTA	74.9	100.6	1.3	1.8	2.4	1.7	1.2	72.0	105.9
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	74.1	102.0	1.3	1.7	1.9	1.6	1.1	70.2	103.4
19 40	111.15889	CHEILLON	72.3	101.9	1.2	1.0	1.9	1.5	1.0	70.1	103.2
18 40	111.15889	CHEILLON	75.4	101.2	1.3	1.9	2.6	1.8	1.1	72.3	106.4
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	73.7	101.5	1.2	1.8	2.2	1.7	1.1	71.1	104.7
19 40	111.15890	ALPVAL	75.3	106.2	1.4	1.3	1.7	1.6	1.2	70.1	103.2
18 40	111.15890	ALPVAL	78.8	105.8	1.3	1.7	2.6	1.8	1.2	73.4	108.0
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	76.9	106.0	1.4	1.7	2.1	1.7	1.2	71.6	105.4
19 40	111.15903	BONAVAU	72.5	102.2	1.2	1.0	1.6	1.5	1.1	70.0	103.1
18 40	111.15903	BONAVAU	77.2	103.6	1.3	1.8	2.3	1.6	1.1	73.4	108.0
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	74.7	102.9	1.2	1.7	1.9	1.6	1.1	71.6	105.4
19 40	191.11699	BARRANCO	75.6	106.5	1.3	1.3	1.6	1.5	1.2	71.9	105.8
18 40	191.11699	BARRANCO	84.8	113.8	1.3	1.9	2.3	1.7	1.1	79.3	116.7
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	79.9	110.1	1.3	1.8	1.9	1.6	1.1	75.4	111.0
19 40	191.11729	PEFI.2959	60.9	85.8	1.7	4.0	4.6	3.6	1.0	59.0	86.8
18 40	191.11729	PEFI.2959	65.4	87.9	2.8	2.9	5.6	4.2	1.1	62.5	92.0
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	63.0	86.8	2.2	3.1	5.0	3.9	1.1	60.7	89.3
19 40	211.13985	FORTERESSE	71.2	100.4	1.3	1.3	1.7	1.5	1.0	68.0	100.1
18 40	211.13985	FORTERESSE	78.8	105.8	1.3	2.1	3.1	2.0	1.1	73.5	108.2
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	74.8	103.0	1.3	2.0	2.3	1.8	1.1	70.7	104.0
19 40	211.13987	MOSSETTE	64.5	90.9	2.0	1.0	2.0	2.1	1.0	61.0	89.8
18 40	211.13987	MOSSETTE	74.3	99.8	1.3	1.9	3.2	2.0	1.1	72.2	106.3
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	69.1	95.2	1.7	1.7	2.5	2.1	1.0	66.2	97.4
19 40		Nbr. d'obs.	30	10	12	3	21	9	3		
18 40		Nbr. d'obs.	27	9	12	15	15	8	18		
Total		Nbr. d'obs.	57	19	24	18	36	17	21		
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	4	1	7	9	3		
18 40		Nbr. d.lieux	9	9	4	5	5	8	6		
Total		Nbr. d.lieux	19	19	8	6	12	17	9		

Tableau 32: WW40 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio / Bio

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
-111.13197	CH NARA	85.5	0.4	97.4	35.8	81.6	3.6	
-111.13197	CH NARA	80.8	0.7	93.6	39.0	80.6	3.7	9.7
-111.13197	CH NARA	83.4	0.6	95.6	37.4	81.1	3.6	9.7
-111.13726	SIMANO	96.3	-2.4	94.5	38.8	78.6	4.0	
-111.13726	SIMANO	92.1	-1.7	89.8	43.8	79.0	4.2	11.8
-111.13726	SIMANO	94.4	-2.0	92.3	41.3	78.8	4.1	11.8
-111.14316	MONTALTO	102.7	1.9	94.1	38.0	75.9	4.5	
-111.14316	MONTALTO	99.8	1.0	91.6	44.7	77.7	4.4	8.2
-111.14316	MONTALTO	101.4	1.5	92.9	41.4	76.8	4.5	8.2
	-Référence(s)	94.8	0.0	95.3	37.6	78.7	4.0	
	-Référence(s)	90.9	0.0	91.7	42.5	79.1	4.1	9.9
	-Référence(s)	93.1	0.0	93.6	40.0	78.9	4.1	9.9
111.15242	PONCIONE	108.1	2.0	95.0	42.5	76.6	4.7	
111.15242	PONCIONE	106.9	2.4	87.8	47.3	77.7	3.9	11.2
111.15242	PONCIONE	107.6	2.2	91.6	44.9	77.2	4.4	11.2
111.15759		110.0	0.3	91.7	38.7	77.8	4.2	
111.15759		110.6	-0.1	90.2	45.7	80.8	3.3	11.5
111.15759		110.3	0.1	91.0	42.2	79.3	3.8	11.5
111.15773	AXEN	108.9	-3.0	94.9	37.1	81.9	3.6	
111.15773	AXEN	109.2	-1.4	96.2	43.3	82.3	3.5	9.9
111.15773	AXEN	109.0	-2.2	95.6	40.2	82.1	3.6	9.9
111.15844	TAMBORELLO	89.1	-2.7	96.4	37.9	78.4	3.8	
111.15844	TAMBORELLO	83.5	-2.0	93.5	42.0	78.2	3.7	13.4
111.15844	TAMBORELLO	86.6	-2.4	95.0	40.0	78.3	3.7	13.4
111.15885	FALOTTA	100.7	0.8	93.6	37.4	81.9	3.1	
111.15885	FALOTTA	100.0	0.8	96.1	42.7	82.2	3.4	10.0
111.15885	FALOTTA	100.4	0.8	94.8	40.0	82.0	3.2	10.0
111.15889	CHEILLON	98.2	-1.9	97.0	41.6	78.6	4.3	
111.15889	CHEILLON	94.6	-0.7	95.9	47.9	78.8	4.2	9.9
111.15889	CHEILLON	96.6	-1.3	96.5	44.7	78.7	4.3	9.9
111.15890	ALPVAL	100.5	2.1	93.1	40.2	78.8	4.0	
111.15890	ALPVAL	101.5	1.8	93.1	44.9	79.7	4.2	11.3
111.15890	ALPVAL	100.9	2.0	93.1	42.5	79.3	4.1	11.3
111.15903	BONAVAU	93.7	-0.2	96.6	36.8	79.3	3.5	
111.15903	BONAVAU	93.5	0.7	95.1	43.0	80.3	3.5	11.9
111.15903	BONAVAU	93.6	0.2	95.9	39.9	79.8	3.5	11.9
191.11699	BARRANCO	102.2	3.4	95.1	40.0	76.2	5.0	
191.11699	BARRANCO	99.8	4.0	93.5	46.3	79.1	4.0	10.2
191.11699	BARRANCO	101.1	3.7	94.4	43.1	77.7	4.5	10.2
191.11729	PEFI.2959	123.3	-0.8	96.9	40.5	82.7	3.3	
191.11729	PEFI.2959	122.1	0.4	95.6	44.7	82.6	3.6	11.4
191.11729	PEFI.2959	122.8	-0.2	96.3	42.6	82.7	3.4	11.4
211.13985	FORTERESSE	102.4	-1.8	95.5	32.1	80.6	4.0	
211.13985	FORTERESSE	105.6	-0.8	93.3	38.6	80.9	3.8	11.4
211.13985	FORTERESSE	103.8	-1.3	94.5	35.4	80.7	3.9	11.4
211.13987	MOSSETTE	105.8	-3.1	94.6	38.5	82.4	3.4	
211.13987	MOSSETTE	105.6	-1.2	97.2	40.9	82.7	3.4	12.8
211.13987	MOSSETTE	105.7	-2.1	95.8	39.7	82.6	3.4	12.8
	Nbr. d'obs.	30	9	9	10	30	10	
	Nbr. d'obs.	24	9	8	10	30	8	1
	Nbr. d'obs.	54	18	17	20	60	18	1
	Nbr. d.lieux	10	9	9	10	10	10	
	Nbr. d.lieux	8	9	8	10	10	8	1
	Nbr. d.lieux	18	18	17	20	20	18	1

Tableau 33: WW40 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année	No	Nom	Zélény	Protéine	Rendt	Dureté	Germination
Série	Exper.	Variété		M.S.NIRS	protéine	grain NIRS	sur
			valeur	%	dt/ha	%	pied
19 40	-111.13197	CH NARA	63.1	14.1	9.37	22.5	2.1
18 40	-111.13197	CH NARA	69.6	13.5	9.08	22.5	2.4
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	66.4	13.8	9.23	22.5	2.3
19 40	-111.13726	SIMANO	52.4	13.5	9.42	21.9	2.4
18 40	-111.13726	SIMANO	57.7	13.0	9.69	22.2	2.9
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	55.1	13.3	9.55	22.1	2.7
19 40	-111.14316	MONTALTO	55.2	12.9	9.78	24.1	3.1
18 40	-111.14316	MONTALTO	62.9	12.0	9.90	24.3	3.3
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	59.1	12.4	9.84	24.2	3.2
19 40		-Référence(s)	56.9	13.5	9.53	22.8	2.5
18 40		-Référence(s)	63.4	12.8	9.56	23.0	2.9
Moy.pond.		-Référence(s)	60.2	13.2	9.54	22.9	2.7
19 40	111.15242	PONCIONE	44.4	12.5	10.39	23.9	3.2
18 40	111.15242	PONCIONE	40.6	12.2	10.00	23.3	3.3
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	42.5	12.4	10.20	23.6	3.3
19 40	111.15759		52.8	12.7	8.95	23.7	2.9
18 40	111.15759		60.8	12.3	9.97	22.6	2.9
Moy.pond.	111.15759		56.8	12.5	9.43	23.2	2.9
19 40	111.15773	AXEN	65.0	14.3	10.28	22.0	2.6
18 40	111.15773	AXEN	70.0	13.6	10.23	22.3	3.2
Moy.pond.	111.15773	AXEN	67.5	13.9	10.26	22.2	2.9
19 40	111.15844	TAMBORELLO	49.4	11.6	9.38	24.1	2.6
18 40	111.15844	TAMBORELLO	51.6	12.3	9.74	22.9	3.0
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	50.5	11.9	9.55	23.5	2.8
19 40	111.15885	FALOTTA	54.8	14.2	10.41	23.0	2.9
18 40	111.15885	FALOTTA	63.3	13.3	10.05	22.3	3.0
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	59.1	13.8	10.24	22.7	3.0
19 40	111.15889	CHEILLON	64.7	13.7	9.90	22.8	2.4
18 40	111.15889	CHEILLON	70.7	13.1	9.90	22.5	2.6
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	67.7	13.4	9.90	22.7	2.5
19 40	111.15890	ALPVAL	61.7	12.8	9.59	23.4	2.9
18 40	111.15890	ALPVAL	66.8	12.5	9.90	22.3	2.9
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	64.3	12.6	9.74	22.9	2.9
19 40	111.15903	BONAVAU	58.5	14.3	10.36	21.6	2.7
18 40	111.15903	BONAVAU	65.4	13.5	10.48	21.7	2.6
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	62.0	13.9	10.42	21.7	2.7
19 40	191.11699	BARRANCO	53.2	13.0	9.81	22.6	2.8
18 40	191.11699	BARRANCO	60.7	12.7	10.73	22.5	3.0
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	57.0	12.9	10.24	22.6	2.9
19 40	191.11729	PEFI.2959	58.9	15.3	9.32	23.0	2.9
18 40	191.11729	PEFI.2959	67.3	14.1	9.36	22.7	3.1
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	63.1	14.7	9.34	22.9	3.0
19 40	211.13985	FORTERESSE	57.3	13.3	9.47	23.7	3.3
18 40	211.13985	FORTERESSE	64.8	12.3	9.73	23.1	3.0
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	61.1	12.8	9.59	23.4	3.2
19 40	211.13987	MOSSETTE	63.9	15.2	9.75	21.6	3.2
18 40	211.13987	MOSSETTE	70.7	13.7	10.26	21.4	2.9
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	67.3	14.4	9.99	21.5	3.1
19 40		Nbr. d'obs.	10	10	10	10	1
18 40		Nbr. d'obs.	10	10	9	10	1
Total		Nbr. d'obs.	20	20	19	20	2
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	1
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	9	10	1
Total		Nbr. d.lieux	20	20	19	20	2

Tableau 34: WW40 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Oïdium	Oïdium	R. Jau	R. Jau	R. Bru	R. Bru
			nat. note 1	art. moy	nat. note 2	art. moy	nat. note 1	art. moy
			59	62	69	71	77	80
19 40	-111.13197	CH NARA	1.5	2.7	1.0	1.2	1.7	2.1
18 40	-111.13197	CH NARA	2.0	2.9	3.3	2.5	2.0	3.9
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	1.7	2.8	2.8	1.8	1.8	3.0
19 40	-111.13726	SIMANO	1.6	2.7	1.0	3.7	1.7	1.7
18 40	-111.13726	SIMANO	3.2	3.7	4.7	3.3	2.3	4.7
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	2.2	3.2	3.8	3.5	2.0	3.2
19 40	-111.14316	MONTALTO	1.7	2.0	1.0	2.0	2.3	2.7
18 40	-111.14316	MONTALTO	3.0	2.7	3.0	2.0	2.7	5.0
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2.2	2.3	2.5	2.0	2.5	3.8
19 40		-Référence(s)	1.6	2.5	1.0	2.3	1.9	2.1
18 40		-Référence(s)	2.7	3.1	3.7	2.6	2.3	4.5
Moy.pond.		-Référence(s)	2.0	2.8	3.0	2.4	2.1	3.3
19 40	111.15242	PONCIONE	1.5	1.7	1.0	2.0	1.8	1.0
18 40	111.15242	PONCIONE	1.8	2.3	3.0	2.0	1.8	2.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	1.6	2.0	2.5	2.0	1.8	1.5
19 40	111.15759		1.7	2.7	1.0	2.3	1.8	1.7
18 40	111.15759		1.7	3.0	3.0	2.0	1.5	4.0
Moy.pond.	111.15759		1.7	2.8	2.5	2.2	1.7	2.8
19 40	111.15773	AXEN	1.6	2.0	1.0	4.0	1.9	3.0
18 40	111.15773	AXEN	2.7	2.3	3.0	2.0	1.8	3.0
Moy.pond.	111.15773	AXEN	2.0	2.2	2.5	3.0	1.9	3.0
19 40	111.15844	TAMBORELLO	1.3	2.0	1.0	1.3	3.1	3.3
18 40	111.15844	TAMBORELLO	1.8	2.7	3.3	2.0	2.8	5.0
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	1.5	2.3	2.8	1.7	2.9	4.2
19 40	111.15885	FALOTTA	1.6	2.0	1.0	2.3	1.6	2.0
18 40	111.15885	FALOTTA	2.3	2.3	3.7	3.0	1.5	1.7
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	1.9	2.2	3.0	2.7	1.5	1.8
19 40	111.15889	CHEILLON	1.7	3.0	1.0	2.7	1.5	3.7
18 40	111.15889	CHEILLON	2.7	3.7	6.0	2.0	2.6	5.0
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	2.0	3.3	4.8	2.3	2.0	4.3
19 40	111.15890	ALPVAL	1.5	2.0	1.0	3.0	1.3	1.3
18 40	111.15890	ALPVAL	1.8	2.0	4.0	3.0	1.6	4.0
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	1.6	2.0	3.3	3.0	1.4	2.7
19 40	111.15903	BONAVAU	1.5	3.0	1.0	2.5	1.2	2.5
18 40	111.15903	BONAVAU	2.1	3.0	3.7	2.7	1.7	4.3
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	1.7	3.0	3.0	2.6	1.4	3.4
19 40	191.11699	BARRANCO	1.6	2.3	1.0	2.0	2.6	2.7
18 40	191.11699	BARRANCO	2.8	3.0	3.3	2.7	2.3	4.3
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	2.0	2.7	2.8	2.3	2.5	3.5
19 40	191.11729	PEFI.2959	1.6	2.0	1.0	4.0	1.2	2.3
18 40	191.11729	PEFI.2959	1.6	1.7	3.0	2.3	1.6	3.3
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	1.6	1.8	2.5	3.2	1.4	2.8
19 40	211.13985	FORTERESSE	2.0	2.0	1.0	1.7	1.1	2.0
18 40	211.13985	FORTERESSE	2.9	2.7	4.3	2.0	1.3	1.0
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	2.3	2.3	3.5	1.8	1.2	1.5
19 40	211.13987	MOSSETTE	1.9	2.0	1.0	1.3	1.4	2.3
18 40	211.13987	MOSSETTE	2.1	2.7	3.3	2.0	1.4	2.0
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	2.0	2.3	2.8	1.7	1.4	2.2
19 40		Nbr. d'obs.	15	3	1	3	15	3
18 40		Nbr. d'obs.	9	3	3	3	12	3
Total		Nbr. d'obs.	24	6	4	6	27	6
19 40		Nbr. d.lieux	5	1	1	1	6	1
18 40		Nbr. d.lieux	3	1	1	1	4	1
Total		Nbr. d.lieux	8	2	2	2	10	2

Tableau 35: WW40 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. nod.	Sept. nod.	Sept. nod.	Sept. trit.	Fus. test	Fus. test
			feuille nat	feuille art.	épi art.	feuille art.	précoce	tardif
			note	index	index	index	note	note
19 40	-111.13197	CH NARA	3.5	106	108	84	4.0	6.8
18 40	-111.13197	CH NARA	2.9	88	95	74	1.3	4.0
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	3.2	97	102	79	2.6	5.4
19 40	-111.13726	SIMANO	4.0	117	114	92	3.0	5.0
18 40	-111.13726	SIMANO	2.6	88	126	103	1.3	3.7
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	3.4	102	120	98	2.2	4.4
19 40	-111.14316	MONTALTO	3.8	102	100	71	2.3	4.7
18 40	-111.14316	MONTALTO	2.8	101	144	114	1.0	3.7
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	3.3	102	122	92	1.7	4.2
19 40		-Référence(s)	3.8	108	108	82	3.1	5.5
18 40		-Référence(s)	2.8	92	122	97	1.2	3.8
Moy.pond.		-Référence(s)	3.3	100	115	90	2.2	4.6
19 40	111.15242	PONCIONE	3.2	102	86	81	4.0	5.3
18 40	111.15242	PONCIONE	2.9	97	96	93	1.7	3.0
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	3.1	100	91	87	2.8	4.2
19 40	111.15759		4.0	117	96	85	1.7	4.0
18 40	111.15759		3.5	118	110	72	1.0	2.7
Moy.pond.	111.15759		3.7	117	103	79	1.3	3.4
19 40	111.15773	AXEN	4.4	110	101	132	1.7	4.3
18 40	111.15773	AXEN	3.2	115	128	114	1.3	3.3
Moy.pond.	111.15773	AXEN	3.8	113	114	123	1.5	3.8
19 40	111.15844	TAMBORELLO	3.8	93	114	71	2.7	5.3
18 40	111.15844	TAMBORELLO	2.6	104	139	83	1.0	4.0
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	3.2	99	127	77	1.8	4.7
19 40	111.15885	FALOTTA	3.4	125	126	115	3.7	4.7
18 40	111.15885	FALOTTA	3.2	101	67	93	1.0	3.3
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	3.3	113	97	104	2.3	4.0
19 40	111.15889	CHEILLON	4.0	118	108	142	1.7	4.0
18 40	111.15889	CHEILLON	2.9	118	139	103	1.0	4.3
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	3.5	118	123	122	1.3	4.2
19 40	111.15890	ALPVAL	3.8	101	98	85	2.3	4.3
18 40	111.15890	ALPVAL	2.6	87	86	83	1.0	3.0
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	3.2	94	92	84	1.7	3.7
19 40	111.15903	BONAVAU	3.8	112	94	103	1.8	4.3
18 40	111.15903	BONAVAU	2.8	101	124	83	1.0	3.0
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	3.4	106	109	93	1.4	3.7
19 40	191.11699	BARRANCO	3.8	112	72	115	3.0	4.0
18 40	191.11699	BARRANCO	2.8	112	67	103	1.0	3.0
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	3.3	112	70	109	2.0	3.5
19 40	191.11729	PEFI.2959	3.8	112	86	119	1.7	4.3
18 40	191.11729	PEFI.2959	3.2	103	74	124	1.0	3.3
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	3.5	107	80	121	1.3	3.8
19 40	211.13985	FORTERESSE	4.0	77	80	108	2.7	5.0
18 40	211.13985	FORTERESSE	3.3	102	83	72	1.3	3.3
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	3.7	90	82	90	2.0	4.2
19 40	211.13987	MOSSETTE	4.2	88	81	154	2.0	4.0
18 40	211.13987	MOSSETTE	3.1	108	77	103	1.3	2.7
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	3.7	98	79	129	1.7	3.4
19 40		Nbr. d'obs.	21	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3	3
Total		Nbr. d'obs.	39	6	6	6	6	6
19 40		Nbr. d.lieux	7	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d.lieux	6	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	13	2	2	2	2	2

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 36: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année	No	Nom	Rend	Rend	Rend	Rend	Rend
Série	Exper.	Variété	absolu	rel. St.	au triage	net trié	net rel. St.
			dt/ha	%	%	dt/ha	%
	4	5	21	24	27		
19 42	-111.12754	CH CLARO	76.0	95.2	95.7	72.7	94.3
18 42	-111.12754	CH CLARO	75.2	100.8	95.9	72.1	100.4
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	75.6	97.9	95.8	72.4	97.2
19 42	-111.13726	SIMANO	77.3	96.8	97.1	75.1	97.3
18 42	-111.13726	SIMANO	68.6	91.9	96.8	66.4	92.4
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	73.0	94.4	96.9	70.7	94.9
19 42	-111.14316	MONTALTO	86.2	108.0	97.3	83.9	108.7
18 42	-111.14316	MONTALTO	80.2	107.4	95.8	76.8	106.9
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	83.2	107.7	96.5	80.3	107.7
19 42		-Référence(s)	79.8	100.0	96.7	77.2	100.0
18 42		-Référence(s)	74.7	100.0	96.2	71.9	100.0
Moy.pond.		-Référence(s)	77.3	100.0	96.4	74.5	100.0
19 42	111.13197	CH NARA	70.1	87.8	98.0	68.7	89.0
18 42	111.13197	CH NARA	62.4	83.6	96.2	60.0	83.5
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	66.3	85.8	97.1	64.4	86.4
19 42	111.10010	ARINA	74.5	93.3	97.8	72.9	94.4
18 42	111.10010	ARINA	72.5	97.0	96.8	70.2	97.7
Moy.pond.	111.10010	ARINA	73.5	95.1	97.3	71.5	96.0
19 42	111.14158	HANSWIN	79.5	99.6	97.8	77.8	100.8
18 42	111.14158	HANSWIN	75.8	101.5	98.1	74.4	103.5
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	77.7	100.5	98.0	76.1	102.2
19 42	191.11364	SPONTAN	88.9	111.4	96.6	85.9	111.3
18 42	191.11364	SPONTAN	85.5	114.5	96.3	82.3	114.6
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	87.2	112.9	96.4	84.1	112.8
19 42	111.15126	BARETTA	74.6	93.5	96.1	71.7	92.9
18 42	111.15126	BARETTA	73.6	98.6	95.7	70.4	98.0
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	74.1	96.0	95.9	71.1	95.4
19 42	111.15145	MONTALBANO	75.8	95.0	97.3	73.8	95.6
18 42	111.15145	MONTALBANO	72.9	97.6	96.2	70.1	97.6
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	74.4	96.3	96.7	71.9	96.5
19 42	191.11227	GENIUS	82.1	102.8	97.6	80.1	103.8
18 42	191.11227	GENIUS	79.6	106.6	96.8	77.1	107.2
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	80.9	104.7	97.2	78.6	105.5
19 42	111.14645	DILAGO	86.0	107.7	94.7	81.4	105.5
18 42	111.14645	DILAGO	84.0	112.4	96.2	80.8	112.4
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	85.0	110.0	95.4	81.1	108.8
19 42	111.15185	ROSATCH	73.1	91.6	98.7	72.1	93.5
18 42	111.15185	ROSATCH	68.3	91.4	97.7	66.7	92.9
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	70.7	91.5	98.2	69.4	93.2
19 42	111.15242	PONCIONE	89.8	112.5	95.8	86.0	111.5
18 42	111.15242	PONCIONE	87.7	117.5	94.1	82.5	114.8
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	88.8	114.9	94.9	84.3	113.1
19 42	111.15398	POSMEDA	87.5	109.7	96.6	84.5	109.5
18 42	111.15398	POSMEDA	81.2	108.8	96.7	78.5	109.3
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	84.4	109.2	96.6	81.5	109.4
19 42	191.11578	CHILLY	81.1	101.6	91.1	73.9	95.7
18 42	191.11578	CHILLY	82.4	110.4	93.7	77.2	107.4
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	81.8	105.9	92.4	75.6	101.4

Tableau 37: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Hauteur plantes cm
	4	5	34	28	29	36
19 42	-111.12754	CH CLARO	-0.1	41.9	79.0	88.3
18 42	-111.12754	CH CLARO	0.3	46.5	79.0	72.3
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	0.1	44.2	79.0	77.7
19 42	-111.13726	SIMANO	-1.4	41.7	79.7	86.7
18 42	-111.13726	SIMANO	-1.6	47.3	79.5	70.3
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	-1.5	44.5	79.6	75.8
19 42	-111.14316	MONTALTO	1.6	41.7	77.1	91.7
18 42	-111.14316	MONTALTO	1.3	46.5	77.4	77.5
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	1.4	44.1	77.2	82.2
19 42		-Référence(s)	0.0	41.7	78.6	88.9
18 42		-Référence(s)	0.0	46.8	78.6	73.4
Moy.pond.		-Référence(s)	0.0	44.3	78.6	78.6
19 42	111.13197	CH NARA	0.6	36.5	81.5	78.3
18 42	111.13197	CH NARA	1.8	39.8	79.8	64.3
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	1.4	38.1	80.7	68.9
19 42	111.10010	ARINA	1.6	40.7	82.2	110.0
18 42	111.10010	ARINA	3.3	44.6	81.6	89.2
Moy.pond.	111.10010	ARINA	2.7	42.6	81.9	96.1
19 42	111.14158	HANSWIN	1.6	40.9	82.7	93.3
18 42	111.14158	HANSWIN	-0.1	47.7	82.5	81.1
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	0.5	44.3	82.6	85.2
19 42	191.11364	SPONTAN	1.6	38.9	79.5	95.0
18 42	191.11364	SPONTAN	1.3	43.8	79.9	78.3
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	1.4	41.4	79.7	83.9
19 42	111.15126	BARETTA	1.2	40.1	77.3	95.0
18 42	111.15126	BARETTA	2.6	45.9	77.9	79.1
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	2.1	43.0	77.6	84.4
19 42	111.15145	MONTALBANO	2.6	43.0	78.8	86.7
18 42	111.15145	MONTALBANO	2.3	47.6	79.6	78.6
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	2.4	45.3	79.2	81.3
19 42	191.11227	GENIUS	1.6	38.3	80.2	88.3
18 42	191.11227	GENIUS	1.1	43.3	80.0	81.5
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	1.3	40.8	80.1	83.8
19 42	111.14645	DILAGO	3.6	41.1	79.1	91.7
18 42	111.14645	DILAGO	3.3	48.4	81.3	82.5
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	3.4	44.7	80.2	85.6
19 42	111.15185	ROSATCH	1.9	36.5	82.8	95.0
18 42	111.15185	ROSATCH	2.8	40.7	81.7	78.6
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	2.5	38.6	82.2	84.1
19 42	111.15242	PONCIONE	2.2	43.7	77.6	95.0
18 42	111.15242	PONCIONE	2.6	48.6	77.4	84.3
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	2.5	46.2	77.5	87.9
19 42	111.15398	POSMEDA	1.6	43.4	80.5	96.7
18 42	111.15398	POSMEDA	1.1	47.3	79.8	84.0
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	1.3	45.3	80.2	88.2
19 42	191.11578	CHILLY	4.6	39.4	77.3	91.7
18 42	191.11578	CHILLY	4.4	43.5	78.9	87.4
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	4.5	41.5	78.1	88.8

Tableau 38: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année	No	Nom	Protéine	Rendt	Zélény	Temps de	Verse
Série	Exper.	Variété	M.S.NIRS	protéine	valeur	chute	récolte
			%	dt/ha		seconde	note
	4	5	140	26	139	51	39
19 42	-111.12754	CH CLARO	14.9	11.4	62.4	346	1.0
18 42	-111.12754	CH CLARO	14.6	11.0	67.5	367	
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	14.7	11.2	65.0	356	1.0
19 42	-111.13726	SIMANO	14.5	11.1	57.5	368	1.1
18 42	-111.13726	SIMANO	15.4	10.6	65.2	380	
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	14.9	10.8	61.4	374	1.1
19 42	-111.14316	MONTALTO	13.5	11.7	60.2	266	1.2
18 42	-111.14316	MONTALTO	14.0	11.3	66.6	308	
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	13.8	11.5	63.4	287	1.2
19 42		-Référence(s)	14.3	11.4	60.0	327	1.1
18 42		-Référence(s)	14.7	11.0	66.4	352	
Moy.pond.		-Référence(s)	14.5	11.2	63.2	339	1.1
19 42	111.13197	CH NARA	15.2	10.7	67.4	344	1.0
18 42	111.13197	CH NARA	16.4	10.2	71.9	397	
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	15.8	10.4	69.7	371	1.0
19 42	111.10010	ARINA	14.8	11.1	59.8	324	3.9
18 42	111.10010	ARINA	15.4	11.2	67.3	356	
Moy.pond.	111.10010	ARINA	15.1	11.1	63.6	340	3.9
19 42	111.14158	HANSWIN	13.6	10.8	57.0	303	2.2
18 42	111.14158	HANSWIN	14.0	10.7	65.9	344	
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	13.8	10.7	61.5	323	2.2
19 42	191.11364	SPONTAN	13.5	12.0	58.6	342	1.1
18 42	191.11364	SPONTAN	13.5	11.6	63.3	374	
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	13.5	11.8	61.0	358	1.1
19 42	111.15126	BARETTA	14.5	10.8	59.7	342	1.3
18 42	111.15126	BARETTA	14.6	10.8	65.1	373	
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	14.6	10.8	62.4	357	1.3
19 42	111.15145	MONTALBANO	14.6	11.0	60.6	410	1.1
18 42	111.15145	MONTALBANO	15.1	11.0	68.0	424	
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	14.8	11.0	64.3	417	1.1
19 42	191.11227	GENIUS	13.9	11.4	62.4	411	1.2
18 42	191.11227	GENIUS	14.1	11.3	68.5	414	
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	14.0	11.3	65.5	413	1.2
19 42	111.14645	DILAGO	12.7	10.9	29.5	249	1.3
18 42	111.14645	DILAGO	12.9	10.9	36.8	294	
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	12.8	10.9	33.2	271	1.3
19 42	111.15185	ROSATCH	15.5	11.4	53.8	389	1.9
18 42	111.15185	ROSATCH	16.3	11.1	61.9	404	
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	15.9	11.3	57.9	397	1.9
19 42	111.15242	PONCIONE	12.9	11.6	42.9	273	1.9
18 42	111.15242	PONCIONE	13.1	11.5	47.5	297	
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	13.0	11.5	45.2	285	1.9
19 42	111.15398	POSMEDA	13.3	11.7	59.9	331	2.8
18 42	111.15398	POSMEDA	13.6	11.1	67.0	357	
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	13.5	11.4	63.5	344	2.8
19 42	191.11578	CHILLY	13.9	11.2	65.6	390	1.7
18 42	191.11578	CHILLY	13.7	11.3	66.4	391	
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	13.8	11.3	66.0	390	1.7

Tableau 39: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Série	Exper.	Variété	absolu dt/ha	rel. St. %	au triage %	net trié dt/ha	rel. St. %
	4	5	21	24	27		
19 42	191.11584	ALOMAR	88.0	110.3	95.7	84.2	109.1
18 42	191.11584	ALOMAR	82.7	110.8	93.4	77.2	107.5
Moy.pond.	191.11584	ALOMAR	85.4	110.5	94.5	80.7	108.3
19 42	111.15469	CADLIMO	74.3	93.0	95.7	71.1	92.1
18 42	111.15469	CADLIMO	70.4	94.2	95.9	67.5	93.9
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	72.3	93.6	95.8	69.3	92.9
19 42	111.15483	PIZNAIR	77.3	96.8	98.4	76.1	98.6
18 42	111.15483	PIZNAIR	67.5	90.4	98.0	66.2	92.1
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	72.4	93.7	98.2	71.1	95.4
19 42	211.13880	DIAVEL	77.8	97.5	98.0	76.2	98.8
18 42	211.13880	DIAVEL	70.5	94.4	97.9	69.0	96.0
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	74.2	96.0	97.9	72.6	97.5
19 42	191.11609	WITAL	75.9	95.0	97.5	74.0	95.9
18 42	191.11609	WITAL	67.8	90.8	96.3	65.3	90.9
Moy.pond.	191.11609	WITAL	71.8	93.0	96.9	69.6	93.4
19 42		Nbr. d'obs.	30	10	10		
18 42		Nbr. d'obs.	30	10	10		
Total		Nbr. d'obs.	60	20	20		
19 42		Nbr. d.lieux	10	10	10		
18 42		Nbr. d.lieux	10	10	10		
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20		

Tableau 40: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1100 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Hauteur plantes cm
	4	5	34	28	29	36
19 42	191.11584	ALOMAR	1.6	44.0	76.3	88.3
18 42	191.11584	ALOMAR	2.6	46.5	76.1	76.0
Moy.pond.	191.11584	ALOMAR	2.3	45.2	76.2	80.1
19 42	111.15469	CADLIMO	0.9	38.8	80.8	93.3
18 42	111.15469	CADLIMO	2.9	43.3	80.1	77.6
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	2.3	41.0	80.5	82.8
19 42	111.15483	PIZNAIR	0.6	40.0	79.9	98.3
18 42	111.15483	PIZNAIR	1.9	44.5	78.9	77.9
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	1.5	42.2	79.4	84.7
19 42	211.13880	DIAVEL	-1.4	38.9	82.3	103.3
18 42	211.13880	DIAVEL	-1.7	41.5	80.5	84.7
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	-1.6	40.2	81.4	90.9
19 42	191.11609	WITAL	-1.4	42.1	82.1	100.0
18 42	191.11609	WITAL	-0.9	45.3	80.5	84.4
Moy.pond.	191.11609	WITAL	-1.1	43.7	81.3	89.6
19 42		Nbr. d'obs.	1	10	30	3
18 42		Nbr. d'obs.	2	10	30	6
Total		Nbr. d'obs.	3	20	60	9
19 42		Nbr. d.lieux	1	10	10	1
18 42		Nbr. d.lieux	2	10	10	2
Total		Nbr. d.lieux	3	20	20	3

Tableau 41: WW42 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Protéine M.S.NIRS %	Rendt protéine dt/ha	Zélény valeur	Temps de chute seconde	Verse récolte note
	4	5	140	26	139	51	39
19 42		191.11584 ALOMAR	13.6	11.97	61.9	392	1.0
18 42		191.11584 ALOMAR	13.7	11.31	67.3	401	
Moy.pond.		191.11584 ALOMAR	13.6	11.64	64.6	396	1.0
19 42		111.15469 CADLIMO	14.4	10.70	63.4	372	1.1
18 42		111.15469 CADLIMO	14.8	10.45	69.4	400	
Moy.pond.		111.15469 CADLIMO	14.6	10.58	66.4	386	1.1
19 42		111.15483 PIZNAIR	15.2	11.83	60.6	357	1.2
18 42		111.15483 PIZNAIR	15.7	10.58	69.1	387	
Moy.pond.		111.15483 PIZNAIR	15.4	11.20	64.9	372	1.2
19 42		211.13880 DIAVEL	15.3	11.96	63.4	325	2.4
18 42		211.13880 DIAVEL	15.9	11.24	70.8	383	
Moy.pond.		211.13880 DIAVEL	15.6	11.60	67.1	354	2.4
19 42		191.11609 WITAL	14.6	11.08	65	346	2.4
18 42		191.11609 WITAL	15.2	10.29	71	389	
Moy.pond.		191.11609 WITAL	14.9	10.68	68	368	2.4
19 42		Nbr. d'obs.	30	10	10	10	9
18 42		Nbr. d'obs.	30	10	10	10	
Total		Nbr. d'obs.	60	20	20	20	9
19 42		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	3
18 42		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20	20	3

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW43 (Extenso)**

Tableau 42: WW43 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extenso

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha	Rendt rel. St. %	Rendt au triage %	Rendt net dt/ha	Rendt net rel. St. %	Protéine M.S.NIRS %	Rendt protéine dt/ha
	4	5	21	24	27			140	26
19 43		-111.12754 CH CLARO	68.4	94.5	91.9	62.9	92.2	14.3	9.9
18 43		-111.12754 CH CLARO	67.8	95.6	94.5	64.1	94.7	13.2	8.9
Moy.pond.		-111.12754 CH CLARO	68.1	95.0	93.1	63.4	93.3	13.8	9.4
19 43		-111.13726 SIMANO	70.5	97.4	95.0	67.0	98.2	13.9	9.9
18 43		-111.13726 SIMANO	68.2	96.2	96.3	65.7	97.1	13.7	9.3
Moy.pond.		-111.13726 SIMANO	69.4	96.8	95.6	66.3	97.6	13.8	9.6
19 43		-111.14316 MONTALTO	78.3	108.1	95.9	75.1	110.1	12.9	10.2
18 43		-111.14316 MONTALTO	76.7	108.2	95.4	73.2	108.2	12.5	9.5
Moy.pond.		-111.14316 MONTALTO	77.6	108.2	95.6	74.2	109.1	12.7	9.8
19 43		-Référence(s)	72.4	100.0	94.2	68.2	100.0	13.7	10.0
18 43		-Référence(s)	70.9	100.0	95.4	67.6	100.0	13.2	9.2
Moy.pond.		-Référence(s)	71.7	100.0	94.8	68.0	100.0	13.4	9.6
19 43		111.13197 CH NARA	65.6	90.5	96.6	63.4	92.9	14.6	9.6
18 43		111.13197 CH NARA	61.0	86.0	96.7	59.0	87.2	14.8	8.9
Moy.pond.		111.13197 CH NARA	63.4	88.4	96.6	61.2	90.1	14.7	9.3
19 43		111.14158 HANSWIN	73.8	101.9	97.0	71.6	105.0	13.0	9.6
18 43		111.14158 HANSWIN	74.4	105.0	97.5	72.5	107.2	12.7	9.4
Moy.pond.		111.14158 HANSWIN	74.1	103.3	97.2	72.0	106.0	12.8	9.5
19 43		191.11364 SPONTAN	79.3	109.6	94.6	75.0	110.0	12.8	10.2
18 43		191.11364 SPONTAN	77.3	109.0	95.7	74.0	109.4	11.9	9.1
Moy.pond.		191.11364 SPONTAN	78.4	109.3	95.1	74.6	109.7	12.4	9.7
19 43		111.15145 MONTALBANO	71.2	98.3	96.6	68.8	100.8	14.3	10.3
18 43		111.15145 MONTALBANO	70.0	98.8	96.9	67.8	100.3	13.8	9.6
Moy.pond.		111.15145 MONTALBANO	70.6	98.5	96.7	68.3	100.4	14.1	9.9
19 43		111.15398 POSMEDA	78.3	108.2	95.3	74.6	109.4	12.8	10.1
18 43		111.15398 POSMEDA	76.6	108.1	96.7	74.1	109.5	12.4	9.4
Moy.pond.		111.15398 POSMEDA	77.5	108.1	96.0	74.4	109.5	12.6	9.8
19 43		111.15242 PONCIONE	85.5	118.0	95.5	81.7	119.7	12.5	10.7
18 43		111.15242 PONCIONE	81.2	114.5	95.0	77.1	114.0	11.8	9.5
Moy.pond.		111.15242 PONCIONE	83.4	116.3	95.3	79.5	116.9	12.2	10.2
19 43		191.11227 GENIUS	74.4	102.8	95.6	71.1	104.3	13.5	10.1
18 43		191.11227 GENIUS	69.3	97.7	95.6	66.3	97.9	13.1	9.0
Moy.pond.		191.11227 GENIUS	72.0	100.4	95.6	68.8	101.3	13.3	9.6
19 43		111.15126 BARETTA	70.5	97.3	95.8	67.5	99.0	14.0	9.9
18 43		111.15126 BARETTA	73.7	103.9	96.6	71.2	105.3	13.0	9.4
Moy.pond.		111.15126 BARETTA	72.0	100.4	96.2	69.3	101.9	13.5	9.7
19 43		Nbr. d'obs.	30	10	10	3	4	30	10
18 43		Nbr. d'obs.	27	9	9	2	4	30	9
Total		Nbr. d'obs.	57	19	19	11	16	60	19
19 43		Nbr. d.lieux	10	10	10			10	10
18 43		Nbr. d.lieux	9	9	9			10	9
Total		Nbr. d.lieux	19	19	19			20	19

Tableau 43: WW43 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extenso

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Verse tard.(rec.) note	Epiaison rap. tém. jours	épi par m2 nbr	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Hauteur cm
	4	5	39	34	55	28	29	36
19 43		-111.12754 CH CLARO	1.2	-1.1		40.2	77.8	92.6
18 43		-111.12754 CH CLARO	1.0	0.2		44.9	78.9	88.6
Moy.pond.		-111.12754 CH CLARO	1.1	-0.4		42.5	78.3	91.0
19 43		-111.13726 SIMANO	1.0	0.1		40.6	78.3	89.2
18 43		-111.13726 SIMANO	1.3	-1.6		45.2	78.8	85.4
Moy.pond.		-111.13726 SIMANO	1.1	-0.8		42.9	78.6	87.7
19 43		-111.14316 MONTALTO	1.2	1.0		40.6	76.5	97.2
18 43		-111.14316 MONTALTO	1.0	1.4		46.2	77.3	91.0
Moy.pond.		-111.14316 MONTALTO	1.1	1.2		43.4	76.9	94.7
19 43		-Référence(s)	1.1	0.0		40.5	77.5	93.0
18 43		-Référence(s)	1.1	0.0		45.4	78.3	88.3
Moy.pond.		-Référence(s)	1.1	0.0		42.9	77.9	91.1
19 43		111.13197 CH NARA	1.2	0.9		36.0	80.8	82.1
18 43		111.13197 CH NARA	1.0	0.7		41.7	79.9	75.3
Moy.pond.		111.13197 CH NARA	1.1	0.8		38.8	80.4	79.3
19 43		111.14158 HANSWIN	2.2	0.4		40.7	82.0	97.0
18 43		111.14158 HANSWIN	2.7	-0.3		44.9	82.4	94.8
Moy.pond.		111.14158 HANSWIN	2.3	0.1		42.8	82.2	96.1
19 43		191.11364 SPONTAN	1.3	0.4		38.0	78.1	96.4
18 43		191.11364 SPONTAN	1.0	1.4		42.8	79.6	94.3
Moy.pond.		191.11364 SPONTAN	1.2	0.9		40.4	78.8	95.6
19 43		111.15145 MONTALBANO	1.2	2.3		42.7	78.5	83.2
18 43		111.15145 MONTALBANO	1.0	1.7		47.9	80.3	93.8
Moy.pond.		111.15145 MONTALBANO	1.1	2.0		45.3	79.4	87.5
19 43		111.15398 POSMEDA	3.2	-0.6		42.8	80.1	101.0
18 43		111.15398 POSMEDA	2.7	1.1		47.9	80.2	99.4
Moy.pond.		111.15398 POSMEDA	3.0	0.2		45.4	80.2	100.4
19 43		111.15242 PONCIONE	3.3	1.1		43.8	77.2	102.4
18 43		111.15242 PONCIONE	2.0	2.7		48.9	77.7	98.7
Moy.pond.		111.15242 PONCIONE	2.9	1.9		46.3	77.4	100.9
19 43		191.11227 GENIUS	1.5	1.8		37.5	79.0	92.7
18 43		191.11227 GENIUS	1.7	1.4		42.0	79.3	91.2
Moy.pond.		191.11227 GENIUS	1.6	1.6		39.8	79.1	92.1
19 43		111.15126 BARETTA	1.3	1.1		39.8	77.6	100.2
18 43		111.15126 BARETTA	1.3	0.9		44.8	78.6	99.8
Moy.pond.		111.15126 BARETTA	1.3	1.0		42.3	78.1	100.0
19 43		Nbr. d'obs.	6	2		10	30	9
18 43		Nbr. d'obs.	3	2		10	30	6
Total		Nbr. d'obs.	9	4		20	60	15
19 43		Nbr. d.lieux	2	2		10	10	3
18 43		Nbr. d.lieux	1	2		10	10	2
Total		Nbr. d.lieux	3	4		20	20	5

Tableau 44: WW43 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extensio

Année	No	Nom	Oï	RJ	RB	SNfe.	Snépi.	
Série	Exper.	Variété	nat.	nat.	nat.	nat.	nat.	
			note 2	note 2	note 2	note 2	note 2	
	4		5	60	69	78	96	100
19	43	-111.12754	CH CLARO	2.3		2.7	5.0	2.3
18	43	-111.12754	CH CLARO	1.9	5.5	3.8	4.2	3.2
		Moy.pond. -111.12754	CH CLARO	2.1	5.5	3.3	4.6	2.8
19	43	-111.13726	SIMANO	3.3		2.9	4.1	2.0
18	43	-111.13726	SIMANO	2.1	1.5	2.6	3.6	2.5
		Moy.pond. -111.13726	SIMANO	2.6	1.5	2.8	3.9	2.3
19	43	-111.14316	MONTALTO	2.1		3.2	3.7	1.7
18	43	-111.14316	MONTALTO	1.6	1.2	3.6	3.5	2.7
		Moy.pond. -111.14316	MONTALTO	1.8	1.2	3.4	3.6	2.2
19	43		-Référence(s)	2.6		2.9	4.3	2.0
18	43		-Référence(s)	1.9	2.7	3.3	3.7	2.8
		Moy.pond.	-Référence(s)	2.2	2.7	3.1	4.0	2.4
19	43	111.13197	CH NARA	1.3		2.3	3.9	2.3
18	43	111.13197	CH NARA	1.2	1.0	2.8	3.6	4.0
		Moy.pond. 111.13197	CH NARA	1.2	1.0	2.5	3.7	3.2
19	43	111.14158	HANSWIN	3.3		2.6	4.0	1.8
18	43	111.14158	HANSWIN	2.6	1.0	3.6	3.8	2.5
		Moy.pond. 111.14158	HANSWIN	2.9	1.0	3.1	3.9	2.2
19	43	191.11364	SPONTAN	1.3		3.2	3.5	1.8
18	43	191.11364	SPONTAN	1.2	1.0	3.2	3.5	1.8
		Moy.pond. 191.11364	SPONTAN	1.3	1.0	3.2	3.5	1.8
19	43	111.15145	MONTALBANO	1.2		2.1	3.6	1.7
18	43	111.15145	MONTALBANO	1.3	1.3	2.2	3.5	2.8
		Moy.pond. 111.15145	MONTALBANO	1.3	1.3	2.1	3.5	2.3
19	43	111.15398	POSMEDA	1.7		3.2	3.7	2.5
18	43	111.15398	POSMEDA	1.3	1.2	3.1	3.5	2.0
		Moy.pond. 111.15398	POSMEDA	1.5	1.2	3.1	3.6	2.3
19	43	111.15242	PONCIONE	1.4		2.4	3.7	1.8
18	43	111.15242	PONCIONE	1.2	1.2	2.6	3.6	2.5
		Moy.pond. 111.15242	PONCIONE	1.3	1.2	2.5	3.7	2.2
19	43	191.11227	GENIUS	1.1		2.7	4.4	2.0
18	43	191.11227	GENIUS	1.3	1.3	2.9	4.0	3.2
		Moy.pond. 191.11227	GENIUS	1.2	1.3	2.8	4.2	2.6
19	43	111.15126	BARETTA	1.9		2.3	4.1	2.2
18	43	111.15126	BARETTA	1.6	1.2	3.1	3.5	2.5
		Moy.pond. 111.15126	BARETTA	1.7	1.2	2.7	3.8	2.3
19	43		Nbr. d'obs.	15		18	27	6
18	43		Nbr. d'obs.	18	6	18	24	6
		Total	Nbr. d'obs.	33	6	36	51	12
19	43		Nbr. d.lieux	5		6	9	2
18	43		Nbr. d.lieux	6	2	6	8	2
		Total	Nbr. d.lieux	11	2	12	17	4

Tableau 45: WW43 Résultats agronomiques de 2018 à 2019 Extenso

Année	No	Nom	Fus.	Etat	Etat
Série	Exper.	Variété	épi	san.	san.
	4	5	note	feuil.	feuil.
			120	131	132
19 43	-111.12754	CH CLARO	1.3	6.7	
18 43	-111.12754	CH CLARO	2.0	4.7	5.7
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	1.7	6.3	5.7
19 43	-111.13726	SIMANO	1.0	5.7	
18 43	-111.13726	SIMANO	1.3	4.3	4.6
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	1.2	5.4	4.6
19 43	-111.14316	MONTALTO	1.7	5.6	
18 43	-111.14316	MONTALTO	2.2	4.7	3.8
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	1.9	5.4	3.8
19 43		-Référence(s)	1.3	6.0	
18 43		-Référence(s)	1.8	4.6	4.7
Moy.pond.		-Référence(s)	1.6	5.7	4.7
19 43	111.13197	CH NARA	1.2	6.4	
18 43	111.13197	CH NARA	2.0	5.0	5.1
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	1.6	6.1	5.1
19 43	111.14158	HANSWIN	1.0	6.2	
18 43	111.14158	HANSWIN	1.5	5.3	4.8
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	1.3	6.0	4.8
19 43	191.11364	SPONTAN	1.5	6.2	
18 43	191.11364	SPONTAN	1.5	4.0	3.8
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	1.5	5.7	3.8
19 43	111.15145	MONTALBANO	1.0	5.1	
18 43	111.15145	MONTALBANO	1.3	4.3	4.2
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	1.2	4.9	4.2
19 43	111.15398	POSMEDA	1.0	6.0	
18 43	111.15398	POSMEDA	1.0	4.0	3.8
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	1.0	5.6	3.8
19 43	111.15242	PONCIONE	2.5	5.6	
18 43	111.15242	PONCIONE	2.2	4.3	4.3
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	2.3	5.3	4.3
19 43	191.11227	GENIUS	1.3	6.1	
18 43	191.11227	GENIUS	2.0	4.7	5.3
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	1.7	5.8	5.3
19 43	111.15126	BARETTA	1.0	6.2	
18 43	111.15126	BARETTA	1.5	4.0	4.3
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	1.3	5.7	4.3
19 43		Nbr. d'obs.	6	12	
18 43		Nbr. d'obs.	6	3	12
Total		Nbr. d'obs.	12	15	12
19 43		Nbr. d.lieux	2	4	
18 43		Nbr. d.lieux	2	1	4
Total		Nbr. d.lieux	4	5	4

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 46: WW40 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Dureté	Gluten	Gluten	Absorption	
			du grain	mouture	indice	en eau	
			%	%	%	%	
	4	5	144	148	149	153	
19	40	-111.13197	CH NARA	22.5	28.7	91.4	57.3
18	40	-111.13197	CH NARA	22.5	30.8	84.5	56.6
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	22.5	29.8	88.0	57.0	
19	40	-111.13726	SIMANO	21.9	28.7	62.8	58.0
18	40	-111.13726	SIMANO	22.2	30.1	56.7	58.6
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	22.1	29.4	59.8	58.3	
19	40	-111.14316	MONTALTO	24.1	26.5	93.0	54.5
18	40	-111.14316	MONTALTO	24.3	26.4	81.7	61.1
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	24.2	26.5	87.4	57.8	
19	40		-Référence(s)	22.8	28.0	82.4	56.6
18	40		-Référence(s)	23.0	29.1	74.3	58.8
Moy.pond.		-Référence(s)	22.9	28.5	78.4	57.7	
19	40	111.15242	PONCIONE	23.9			
18	40	111.15242	PONCIONE	23.3			
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	23.6				
19	40	111.15759		23.7			
18	40	111.15759		22.6	26.8	83.8	57.3
Moy.pond.	111.15759		23.2	26.8	83.8	57.3	
19	40	111.15773	AXEN	22.0	31.2	86.8	57.6
18	40	111.15773	AXEN	22.3	30.5	72.7	59.7
Moy.pond.	111.15773	AXEN	22.2	30.9	79.8	58.7	
19	40	111.15844	TAMBORELLO	24.1	25.7	68.9	55.4
18	40	111.15844	TAMBORELLO	22.9	26.5	55.7	56.8
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	23.5	26.1	62.3	56.1	
19	40	111.15885	FALOTTA	23.0	34.2	31.7	57.3
18	40	111.15885	FALOTTA	22.3	31.9	36.7	59.1
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	22.7	33.1	34.2	58.2	
19	40	111.15889	CHEILLON	22.8	32.1	91.2	59.9
18	40	111.15889	CHEILLON	22.5	31.9	84.9	58.9
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	22.7	32.0	88.1	59.4	
19	40	111.15890	ALPVAL	23.4	29.3	86.4	56.8
18	40	111.15890	ALPVAL	22.3	28.7	82.0	58.5
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	22.9	29.0	84.2	57.7	
19	40	111.15903	BONAVAU	21.6	32.2	73.0	55.9
18	40	111.15903	BONAVAU	21.7	30.4	89.7	58.1
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	21.7	31.3	81.4	57.0	
19	40	191.11699	BARRANCO	22.6	26.9	82.8	56.6
18	40	191.11699	BARRANCO	22.5	27.8	92.3	57.9
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	22.6	27.4	87.6	57.3	
19	40	191.11729	PEFI.2959	23.0	32.4	22.7	60.9
18	40	191.11729	PEFI.2959	22.7	33.1	21.5	60.0
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	22.9	32.8	22.1	60.5	
19	40	211.13985	FORTERESSE	23.7	28.0	93.4	55.5
18	40	211.13985	FORTERESSE	23.1	26.5	93.3	56.0
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	23.4	27.3	93.4	55.8	
19	40	211.13987	MOSSETTE	21.6			
18	40	211.13987	MOSSETTE	21.4	28.9	97.0	60.3
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	21.5	28.9	97.0	60.3	
19	40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10
18	40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20	20	
19	40		Nbr. d'obs.	10	1	1	1
18	40		Nbr. d'obs.	10	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	20	2	2	2	

Tableau 47: WW40 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist.	Perte de	C. ext.	C. ext.	Amylo-	Temps de
			farine	cons. farine	DW ₅ /DL	Surface	gramme	chute far.
			min.	FE	valeur	valeur	AE	sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
19 40	-111.13197	CH NARA	3.6	28	3.00	179	951	383
18 40	-111.13197	CH NARA	4.5	35	1.80	130	1180	384
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	4.1	32	2.40	155	1066	384
19 40	-111.13726	SIMANO	3.5	66	2.50	140	1355	361
18 40	-111.13726	SIMANO	3.9	83	2.00	120	1345	303
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	3.7	75	2.25	130	1350	332
19 40	-111.14316	MONTALTO	2.3	83	2.80	157	580	287
18 40	-111.14316	MONTALTO	1.5	85	2.30	125	789	328
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	1.9	84	2.55	141	685	308
19 40		-Référence(s)	3.1	59	2.77	159	962	344
18 40		-Référence(s)	3.3	68	2.03	125	1105	338
Moy.pond.		-Référence(s)	3.2	63	2.40	142	1033	341
19 40	111.15242	PONCIONE						
18 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 40	111.15759							
18 40	111.15759		6.3	74	2.00	116	1451	357
Moy.pond.	111.15759		6.3	74	2.00	116	1451	357
19 40	111.15773	AXEN	6.3	56	1.50	174	850	339
18 40	111.15773	AXEN	6.3	69	1.20	146	1220	328
Moy.pond.	111.15773	AXEN	6.3	63	1.35	160	1035	334
19 40	111.15844	TAMBORELLO	1.3	114	2.80	85	635	338
18 40	111.15844	TAMBORELLO	1.7	92	2.20	94	978	327
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	1.5	103	2.50	90	807	333
19 40	111.15885	FALOTTA	4.3	108	1.60	121	537	312
18 40	111.15885	FALOTTA	4.5	87	1.30	88	658	339
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	4.4	98	1.45	105	598	326
19 40	111.15889	CHEILLON	4.5	76	1.70	196	1104	337
18 40	111.15889	CHEILLON	4.9	50	1.60	151	1232	376
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	4.7	63	1.65	174	1168	357
19 40	111.1589	ALPVAL	4.3	111	2.00	131	494	307
18 40	111.1589	ALPVAL	4.8	78	1.80	119	805	355
Moy.pond.	111.1589	ALPVAL	4.6	95	1.90	125	650	331
19 40	111.15903	BONAVAU	5.2	86	2.30	152	650	322
18 40	111.15903	BONAVAU	5.3	61	1.70	142	912	346
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	5.3	74	2.00	147	781	334
19 40	191.11699	BARRANCO	3.1	73	1.80	115	1063	329
18 40	191.11699	BARRANCO	3.9	79	1.70	100	1381	340
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	3.5	76	1.75	108	1222	335
19 40	191.11729	PEFI.2959	4.4	72	1.40	108	653	298
18 40	191.11729	PEFI.2959	5.8	51	1.00	114	1105	351
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	5.1	62	1.20	111	879	325
19 40	211.13985	FORTERESSE	4.0	77	2.00	182	255	257
18 40	211.13985	FORTERESSE	3.2	42	2.40	163	590	281
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	3.6	60	2.20	173	423	269
19 40	211.13987	MOSSETTE						
18 40	211.13987	MOSSETTE	3.6	57	1.80	168	789	374
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	3.6	57	1.80	168	789	374
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20	20	20	10
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	1

Tableau 48: WW40 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule
			vol. ml	croûte note	mie note	vol. ml	t. ferment. min.	porosité note
			159	160	161	162	163	164
19 40	-111.13197	CH NARA	462	3.0	5.0	447	75	3.0
18 40	-111.13197	CH NARA	463	3.0	6.0	447	75	6.0
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	463	3.0	5.5	447	75	4.5
19 40	-111.13726	SIMANO	493	4.0	6.0	431	75	5.0
18 40	-111.13726	SIMANO	480	3.0	5.0	481	75	6.0
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	487	3.5	5.5	456	75	5.5
19 40	-111.14316	MONTALTO	468	3.0	6.0	412	75	3.0
18 40	-111.14316	MONTALTO	420	3.0	6.0	449	75	2.0
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	444	3.0	6.0	431	75	2.5
19 40		-Référence(s)	474	3.3	5.7	430	75	3.7
18 40		-Référence(s)	454	3.0	5.7	459	75	4.7
Moy.pond.		-Référence(s)	464	3.2	5.7	445	75	4.2
19 40	111.15242	PONCIONE						
18 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 40	111.15759							
18 40	111.15759		496	3.0	7.0	394	75	3.0
Moy.pond.	111.15759		496	3.0	7.0	394	75	3.0
19 40	111.15773	AXEN	539	3.0	6.0	460	60	4.0
18 40	111.15773	AXEN	512	4.0	2.0	432	75	5.0
Moy.pond.	111.15773	AXEN	526	3.5	4.0	446	68	4.5
19 40	111.15844	TAMBORELLO	475	5.0	8.0	357	75	2.0
18 40	111.15844	TAMBORELLO	486	3.0	5.0	385	60	2.0
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	481	4.0	6.5	371	68	2.0
19 40	111.15885	FALOTTA	540	4.0	6.0	466	75	2.0
18 40	111.15885	FALOTTA	518	3.0	2.0	440	75	4.0
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	529	3.5	4.0	453	75	3.0
19 40	111.15889	CHEILLON	504	3.0	4.0	441	75	1.0
18 40	111.15889	CHEILLON	506	4.0	5.0	381	60	5.0
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	505	3.5	4.5	411	68	3.0
19 40	111.15890	ALPVAL	544	3.0	3.0	419	75	2.0
18 40	111.15890	ALPVAL	512	4.0	6.0	421	75	3.0
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	528	3.5	4.5	420	75	2.5
19 40	111.15903	BONAVAU	479	3.0	4.0	405	75	2.0
18 40	111.15903	BONAVAU	535	3.0	5.0	471	75	5.0
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	507	3.0	4.5	438	75	3.5
19 40	191.11699	BARRANCO	490	5.0	6.0	387	60	5.0
18 40	191.11699	BARRANCO	495	5.0	4.0	387	45	6.0
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	493	5.0	5.0	387	53	5.5
19 40	191.11729	PEFI.2959	554	4.0	2.0	435	75	3.0
18 40	191.11729	PEFI.2959	556	4.0	7.0	517	60	3.0
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	555	4.0	4.5	476	68	3.0
19 40	211.13985	FORTERESSE	481	3.0	5.0	371	75	6.0
18 40	211.13985	FORTERESSE	498	4.0	6.0	450	45	3.0
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	490	3.5	5.5	411	60	4.5
19 40	211.13987	MOSSETTE						
18 40	211.13987	MOSSETTE	502	4.0	6.0	464	75	2.0
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	502	4.0	6.0	464	75	2.0
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20	20	20	20
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2	2

Tableau 49: WW40 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 Extensio / Bio

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des
			Pully ml	Pully point	points en laborat.	points de panification	points de Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
19 40	-111.13197	CH NARA	1873	73	78.0	38.0	116.0
18 40	-111.13197	CH NARA	1933	77	79.0	43.0	122.0
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	1903	75	78.5	40.5	119.0
19 40	-111.13726	SIMANO	1993	87	67.0	55.0	122.0
18 40	-111.13726	SIMANO	2200	84	63.0	55.0	118.0
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	2097	86	65.0	55.0	120.0
19 40	-111.14316	MONTALTO	2080	92	62.0	59.0	121.0
18 40	-111.14316	MONTALTO	2100	91	65.0	57.0	122.0
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2090	92	63.5	58.0	121.5
19 40		-Référence(s)	1982	84	69.0	50.7	119.7
18 40		-Référence(s)	2078	84	69.0	51.7	120.7
Moy.pond.		-Référence(s)	2030	84	69.0	51.2	120.2
19 40	111.15242	PONCIONE					
18 40	111.15242	PONCIONE					
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE					
19 40	111.15759						
18 40	111.15759		2050	91	71.0	58.0	129.0
Moy.pond.	111.15759		2050	91	71.0	58.0	129.0
19 40	111.15773	AXEN	2240	75	83.0	44.0	127.0
18 40	111.15773	AXEN	2247	85	77.0	56.0	133.0
Moy.pond.	111.15773	AXEN	2244	80	80.0	50.0	130.0
19 40	111.15844	TAMBORELLO	1880	74	49.0	37.0	86.0
18 40	111.15844	TAMBORELLO	1867	75	53.0	34.0	87.0
Moy.pond.	111.15844	TAMBORELLO	1874	75	51.0	35.5	86.5
19 40	111.15885	FALOTTA	2253	91	61.0	61.0	122.0
18 40	111.15885	FALOTTA	2233	83	61.0	54.0	115.0
Moy.pond.	111.15885	FALOTTA	2243	87	61.0	57.5	118.5
19 40	111.15889	CHEILLON	1980	74	78.0	36.0	114.0
18 40	111.15889	CHEILLON	2113	81	79.0	47.0	126.0
Moy.pond.	111.15889	CHEILLON	2047	78	78.5	41.5	120.0
19 40	111.15890	ALPVAL	2186	84	65.0	53.0	118.0
18 40	111.15890	ALPVAL	2240	87	71.0	56.0	127.0
Moy.pond.	111.15890	ALPVAL	2213	86	68.0	54.5	122.5
19 40	111.15903	BONAVAU	2033	76	72.0	41.0	113.0
18 40	111.15903	BONAVAU	1927	88	78.0	59.0	137.0
Moy.pond.	111.15903	BONAVAU	1980	82	75.0	50.0	125.0
19 40	191.11699	BARRANCO	2120	86	64.0	52.0	116.0
18 40	191.11699	BARRANCO	2007	84	67.0	43.0	110.0
Moy.pond.	191.11699	BARRANCO	2064	85	65.5	47.5	113.0
19 40	191.11729	PEFI.2959	2553	88	66.0	64.0	130.0
18 40	191.11729	PEFI.2959	2300	87	71.0	62.0	133.0
Moy.pond.	191.11729	PEFI.2959	2427	88	68.5	63.0	131.5
19 40	211.13985	FORTERESSE	2133	82	64.0	50.0	114.0
18 40	211.13985	FORTERESSE	1887	78	70.0	35.0	105.0
Moy.pond.	211.13985	FORTERESSE	2010	80	67.0	42.5	109.5
19 40	211.13987	MOSSETTE					
18 40	211.13987	MOSSETTE	1907	80	78.0	44.0	122.0
Moy.pond.	211.13987	MOSSETTE	1907	80	78.0	44.0	122.0
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	20	20	20	20	20
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	2	2	2	2	2

**Résultats bisannuels 2018-2019 /
Zweijährige Ergebnisse 2018-2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse
WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 50: WW42 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zeleny pooled valeur	Protéine pooled %	Temps de chute far. pooled	Gluten mouture %	Indice gonflem. à 0' (ml)	Indice gonflem. à 30' (ml)
			5	214	216	215	148	151
								152
19 42	-111.12754	CH CLARO	58	14.4	353.0	37.9	13	12
18 42	-111.12754	CH CLARO	61	13.4	361.0	35.5	20	16
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	60	13.9	357.0	36.7	17	14
19 42	-111.13726	SIMANO	55	13.4	324.0	33.6	18	15
18 42	-111.13726	SIMANO	53	14.1	363.0	38.5	18	16
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	54	13.8	343.5	36.1	18	16
19 42	-111.14316	MONTALTO	52	11.8	277.0	27.8	25	16
18 42	-111.14316	MONTALTO	66	12.2	303.0	29.7	24	13
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	59	12.0	290.0	28.8	25	15
19 42		-Référence(s)	55	13.2	318.0	33.1	19	14
18 42		-Référence(s)	60	13.2	342.3	34.6	21	15
Moy.pond.		-Référence(s)	58	13.2	330.2	33.9	20	15
19 42	111.13197	CH NARA	70	13.8	371.0	32.9	21	17
18 42	111.13197	CH NARA	73	14.8	392.0	37.8	18	16
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	72	14.3	381.5	35.4	20	17
19 42	111.10010	ARINA	53	14.0	363.0	37.9	15	12
18 42	111.10010	ARINA	60	14.3	369.0	44.6	9	8
Moy.pond.	111.10010	ARINA	57	14.2	366.0	41.3	12	10
19 42	111.14158	HANSWIN	47	12.5	308.0	30.4	19	14
18 42	111.14158	HANSWIN	60	12.8	337.0	34.2	14	11
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	54	12.7	322.5	32.3	17	13
19 42	191.11364	SPONTAN	49	12.4	348.0	31.7	21	13
18 42	191.11364	SPONTAN	57	12.3	372.0	35.0	17	15
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	53	12.4	360.0	33.4	19	14
19 42	111.15126	BARETTA	59	13.8	349.0	37.7	19	15
18 42	111.15126	BARETTA	60	13.7	357.0	36.6	19	18
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	60	13.8	353.0	37.2	19	17
19 42	111.15145	MONTALBANO	58	13.5	411.0	34.5	18	12
18 42	111.15145	MONTALBANO	66	13.9	412.0	37.2	18	11
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	62	13.7	411.5	35.9	18	12
19 42	191.11227	GENIUS	59	12.7	391.0	32.5	21	18
18 42	191.11227	GENIUS	63	12.6	379.0	33.6	14	10
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	61	12.7	385.0	33.1	18	14
19 42	111.14645	DILAGO	26	10.4	243.0	26.7	12	8
18 42	111.14645	DILAGO	28	10.9	271.0	27.5	13	6
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	27	10.7	257.0	27.1	13	7
19 42	111.15185	ROSATCH	54	14.2	353.0	38.2	17	9
18 42	111.15185	ROSATCH	60	12.4	396.0	38.7	15	11
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	57	13.3	374.5	38.5	16	10
19 42	111.15242	PONCIONE						
18 42	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 42	111.15398	POSMEDA	56	12.0	223.0	27.8	21	16
18 42	111.15398	POSMEDA	62	10.6	361.0	29.9	21	18
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	59	11.3	292.0	28.9	21	17
19 42	191.11578	CHILLY	67	12.8	395.0	30.0	17	15
18 42	191.11578	CHILLY	66	12.5	393.0	30.3	13	13
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	67	12.7	394.0	30.2	15	14
19 42	191.11584	ALOMAR	60	12.4	395.0	27.9	22	19
18 42	191.11584	ALOMAR	64	12.3	413.0	27.4	22	17
Moy.pond.	191.11584	ALOMAR	62	12.4	404.0	27.7	22	18
19 42	111.15469	CADLIMO	61	13.7	367.0	33.5	16	13
18 42	111.15469	CADLIMO	64	13.9	402.0	34.3	24	20
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	63	13.8	384.5	33.9	20	17
19 42	111.15483	PIZNAIR	53	14.8	377.0	41.7	18	8
18 42	111.15483	PIZNAIR	56	14.6	387.0	39.8	11	11
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	55	14.7	382.0	40.8	15	10
19 42	211.13880	DIAVEL	65	14.4	334.0	35.2	17	12
18 42	211.13880	DIAVEL	70	15.0	407.0	36.4	25	19
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	68	14.7	370.5	35.8	21	16
19 42	191.11609	WITAL	65	13.5	335.0	32.6	23	15
18 42	191.11609	WITAL	68	14.0	405.0	33.2	21	16
Moy.pond.	191.11609	WITAL	67	13.8	370.0	32.9	22	16

Tableau 51: WW42 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Absorption en eau %	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW5/DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE
19 42	-111.12754	CH CLARO	60.9	5.8	72.0	1.8	120	1352
18 42	-111.12754	CH CLARO	64.1	6.4	72.0	1.4	93	1427
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	62.5	6.1	72.0	1.6	107	1390
19 42	-111.13726	SIMANO	57.9	4.7	78.0	2.1	119	1253
18 42	-111.13726	SIMANO	63.3	5.1	67.0	1.2	94	1171
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	60.6	4.9	72.5	1.7	107	1212
19 42	-111.14316	MONTALTO	53.1	1.9	81.0	2.2	141	622
18 42	-111.14316	MONTALTO	57.6	2.5	77.0	1.7	140	683
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	55.4	2.2	79.0	2.0	141	653
19 42		-Référence(s)	57.3	4.1	77.0	2.0	127	1076
18 42		-Référence(s)	61.7	4.7	72.0	1.4	109	1094
Moy.pond.		-Référence(s)	59.5	4.4	74.5	1.7	118	1085
19 42	111.13197	CH NARA	56.5	27.1	42.0	2.1	140	933
18 42	111.13197	CH NARA	60.2	20.0		1.5	163	1062
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	58.4	23.6	21.0	1.8	152	998
19 42	111.10010	ARINA	58.4	3.9	70.0	1.6	104	1017
18 42	111.10010	ARINA	61.8	4.3	72.0	1.1	85	1121
Moy.pond.	111.10010	ARINA	60.1	4.1	71.0	1.4	95	1069
19 42	111.14158	HANSWIN	55.6	4.9	87.0	2.2	123	460
18 42	111.14158	HANSWIN	59.8	6.3	92.0	1.2	108	728
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	57.7	5.6	89.5	1.7	116	594
19 42	191.11364	SPONTAN	56.6	2.4	61.0	2.7	117	1013
18 42	191.11364	SPONTAN	60.9	4.7	74.0	1.9	85	1187
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	58.8	3.6	67.5	2.3	101	1100
19 42	111.15126	BARETTA	57.1	6.4	34.0	2.0	117	1589
18 42	111.15126	BARETTA	60.4	6.6	47.0	1.6	122	1764
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	58.8	6.5	40.5	1.8	120	1677
19 42	111.15145	MONTALBANO	55.7	7.7	38.0	3.0	143	2030
18 42	111.15145	MONTALBANO	59.0	7.0	43.0	1.6	141	1811
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	57.4	7.4	40.5	2.3	142	1921
19 42	191.11227	GENIUS	58.8	27.0	31.0	2.6	114	2016
18 42	191.11227	GENIUS	62.4	6.4	35.0	1.7	92	1786
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	60.6	16.7	33.0	2.2	103	1901
19 42	111.14645	DILAGO	49.4	2.1	145.0	1.3	27	360
18 42	111.14645	DILAGO	53.9	2.3	113.0	1.4	39	452
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	51.7	2.2	129.0	1.4	33	406
19 42	111.15185	ROSATCH	58.6	5.5	62.0	1.9	102	1421
18 42	111.15185	ROSATCH	60.9	6.1	51.0	1.4	91	1554
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	59.8	5.8	56.5	1.7	97	1488
19 42	111.15242	PONCIONE						
18 42	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 42	111.15398	POSMEDA	55.6	2.4	20.0	3.0	151	856
18 42	111.15398	POSMEDA	58.5	8.6	47.0	2.1	154	848
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	57.1	5.5	33.5	2.6	153	852
19 42	191.11578	CHILLY	52.8	2.1	38.0	2.1	170	1931
18 42	191.11578	CHILLY	54.8	3.5	54.0	1.5	126	1973
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	53.8	2.8	46.0	1.8	148	1952
19 42	191.11584	ALOMAR	54.2	2.3	17.0	2.6	153	1890
18 42	191.11584	ALOMAR	58.7	5.3	40.0	1.9	135	1769
Moy.pond.	191.11584	ALOMAR	56.5	3.8	28.5	2.3	144	1830
19 42	111.15469	CADLIMO	59.3	8.2	39.0	2.5	143	1460
18 42	111.15469	CADLIMO	65.1	8.3	55.0	1.7	128	1681
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	62.2	8.3	47.0	2.1	136	1571
19 42	111.15483	PIZNAIR	64.2	6.9	55.0	1.9	107	1269
18 42	111.15483	PIZNAIR	66.2	7.0	66.0	1.2	102	1423
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	65.2	7.0	60.5	1.6	105	1346
19 42	211.13880	DIAVEL	59.8	4.8	31.0	1.7	141	824
18 42	211.13880	DIAVEL	62.8	6.1	16.0	1.7	183	1261
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	61.3	5.5	23.5	1.7	162	1043
19 42	191.11609	WITAL	56.1	8.5	41.0	2.5	134	995
18 42	191.11609	WITAL	59.0	7.2	42.0	1.9	146	1364
Moy.pond.	191.11609	WITAL	57.6	7.9	41.5	2.2	140	1180

Tableau 52: WW42 Résultats de la qualité de 2018 à 2019 PER / ÖLN

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. Panif. JOWA (max 30 pt)	Eval. Panif. Swissmill (max 30 pt)	Eval. Panif. Richemont (max 40 pt)	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
19 42	-111.12754	CH CLARO	24.0	26.4	31.0	77.0	81.4	158
18 42	-111.12754	CH CLARO	25.0	23.6	28.0	79.0	77.0	156
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	24.5	25.0	30.0	78.0	79.2	157
19 42	-111.13726	SIMANO	17.0	24.5	24.0	70.0	65.5	136
18 42	-111.13726	SIMANO	19.0	24.8	20.0	74.0	64.0	138
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	18.0	24.7	22.0	72.0	64.8	137
19 42	-111.14316	MONTALTO	13.0	21.6	18.0	59.0	52.6	112
18 42	-111.14316	MONTALTO	20.0	24.2	16.0	67.0	60.0	127
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	16.5	22.9	17.0	63.0	56.3	119
19 42		-Référence(s)	18.0	24.2	24.0	68.7	66.5	135
18 42		-Référence(s)	21.3	24.2	21.0	73.3	67.0	140
Moy.pond.		-Référence(s)	19.7	24.2	23.0	71.0	66.8	138
19 42	111.13197	CH NARA	15.0	25.5	26.0	84.0	66.5	151
18 42	111.13197	CH NARA	23.0	25.2	21.0	91.0	69.0	160
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	19.0	25.4	24.0	87.5	67.8	155
19 42	111.10010	ARINA	14.0	24.3	24.0	69.0	62.3	131
18 42	111.10010	ARINA	14.0	26.1	22.0	66.0	62.0	128
Moy.pond.	111.10010	ARINA	14.0	25.2	23.0	67.5	62.2	130
19 42	111.14158	HANSWIN	18.0	24.0	18.0	60.0	60.0	120
18 42	111.14158	HANSWIN	21.0	24.0	20.0	68.0	65.0	133
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	19.5	24.0	19.0	64.0	62.5	127
19 42	191.11364	SPONTAN	14.0	24.9	17.0	63.0	55.9	119
18 42	191.11364	SPONTAN	15.0	23.3	21.0	70.0	59.0	129
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	14.5	24.1	19.0	66.5	57.5	124
19 42	111.15126	BARETTA	18.0	23.7	28.0	81.0	69.7	151
18 42	111.15126	BARETTA	24.0	25.2	28.0	84.0	77.0	161
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	21.0	24.5	28.0	82.5	73.4	156
19 42	111.15145	MONTALBANO	15.0	23.6	19.0	81.0	57.6	139
18 42	111.15145	MONTALBANO	24.0	23.9	19.0	85.0	67.0	152
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	19.5	23.8	19.0	83.0	62.3	145
19 42	191.11227	GENIUS	14.0	23.0	20.0	80.0	57.0	137
18 42	191.11227	GENIUS	28.0	22.5	24.0	77.0	75.0	152
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	21.0	22.8	22.0	78.5	66.0	145
19 42	111.14645	DILAGO				30.0		
18 42	111.14645	DILAGO				34.0		
Moy.pond.	111.14645	DILAGO				32.0		
19 42	111.15185	ROSATCH	22.0	23.0	17.0	74.0	62.0	136
18 42	111.15185	ROSATCH	26.0	23.7	15.0	75.0	65.0	140
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	24.0	23.4	16.0	74.5	63.5	138
19 42	111.15242	PONCIONE						
18 42	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 42	111.15398	POSMEDA	12.0	23.0	18.0	65.0	53.0	118
18 42	111.15398	POSMEDA	15.0	22.7	26.0	78.0	64.0	142
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	13.5	22.9	22.0	71.5	58.5	130
19 42	191.11578	CHILLY	11.0	21.5	16.0	70.0	48.5	119
18 42	191.11578	CHILLY	14.0	22.4	20.0	67.0	56.0	123
Moy.pond.	191.11578	CHILLY	12.5	22.0	18.0	68.5	52.3	121
19 42	191.11584	ALOMAR	12.0	20.1	15.0	69.0	47.1	116
18 42	191.11584	ALOMAR	17.0	23.6	20.0	76.0	61.0	137
Moy.pond.	191.11584	ALOMAR	14.5	21.9	18.0	72.5	54.1	127
19 42	111.15469	CADLIMO	15.0	26.0	33.0	83.0	74.0	157
18 42	111.15469	CADLIMO	19.0	23.3	30.0	89.0	72.0	161
Moy.pond.	111.15469	CADLIMO	17.0	24.7	32.0	86.0	73.0	159
19 42	111.15483	PIZNAIR	26.0	22.5	31.0	81.0	79.5	161
18 42	111.15483	PIZNAIR	26.0	27.0	31.0	80.0	84.0	164
Moy.pond.	111.15483	PIZNAIR	26.0	24.8	31.0	80.5	81.8	162
19 42	211.13880	DIAVEL	12.0	22.8	25.0	82.0	59.8	142
18 42	211.13880	DIAVEL	17.0	24.3	27.0	93.0	68.0	161
Moy.pond.	211.13880	DIAVEL	14.5	23.6	26.0	87.5	63.9	151
19 42	191.11609	WITAL	14.0	20.9	21.0	83.0	55.9	139
18 42	191.11609	WITAL	20.0	24.2	16.0	87.0	60.0	147
Moy.pond.	191.11609	WITAL	17.0	22.6	19.0	85.0	58.0	143

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

Graphiques et Résumés
Graphiken und Zusammenfassung

WW40 - 42 - 43

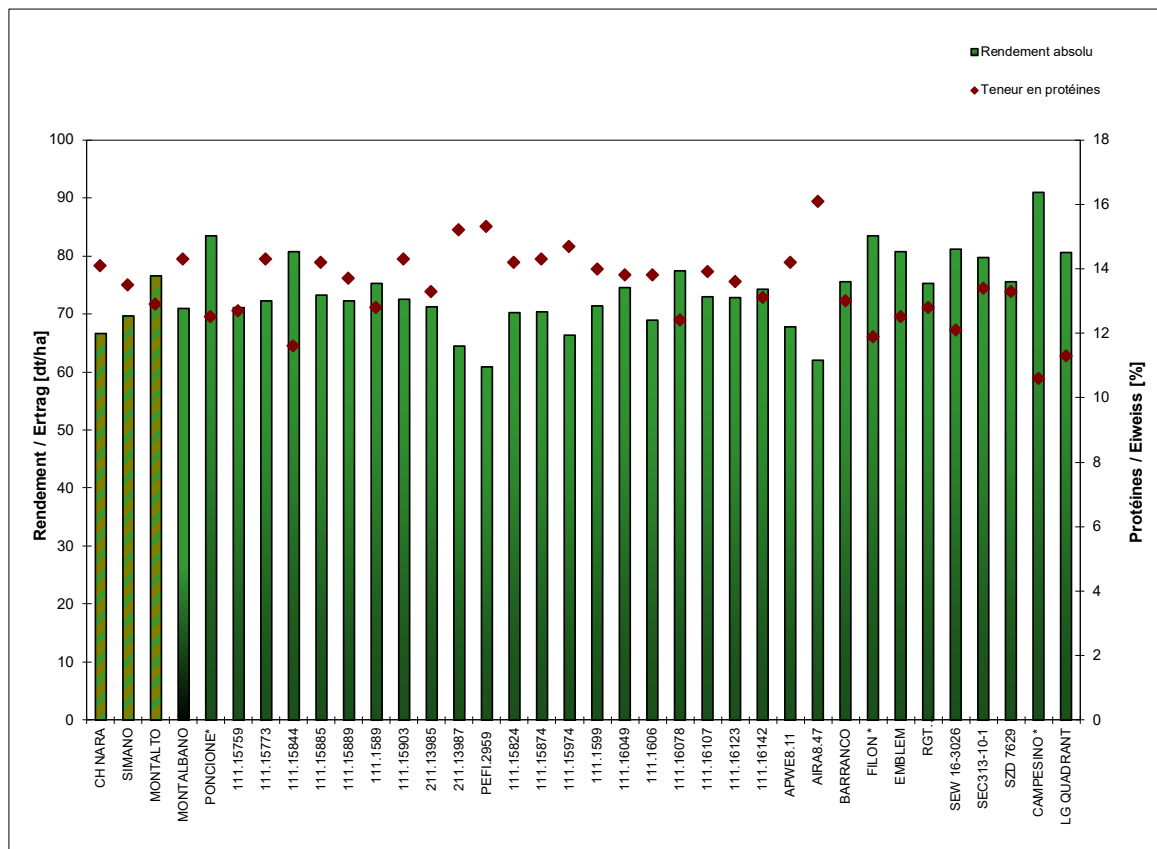


Figure 7: Rendement et teneur en protéines 2019 pour WW40

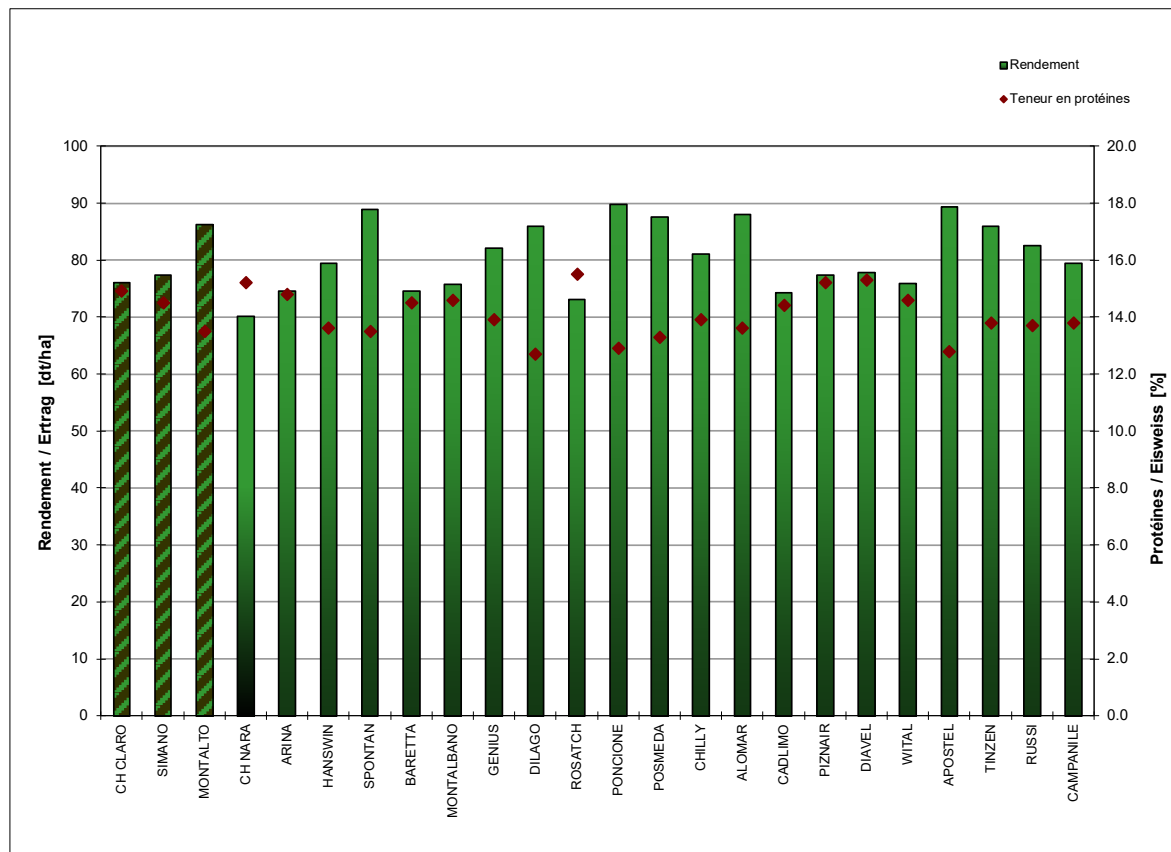


Figure 8: Rendement et teneur en protéines 2019 pour WW42

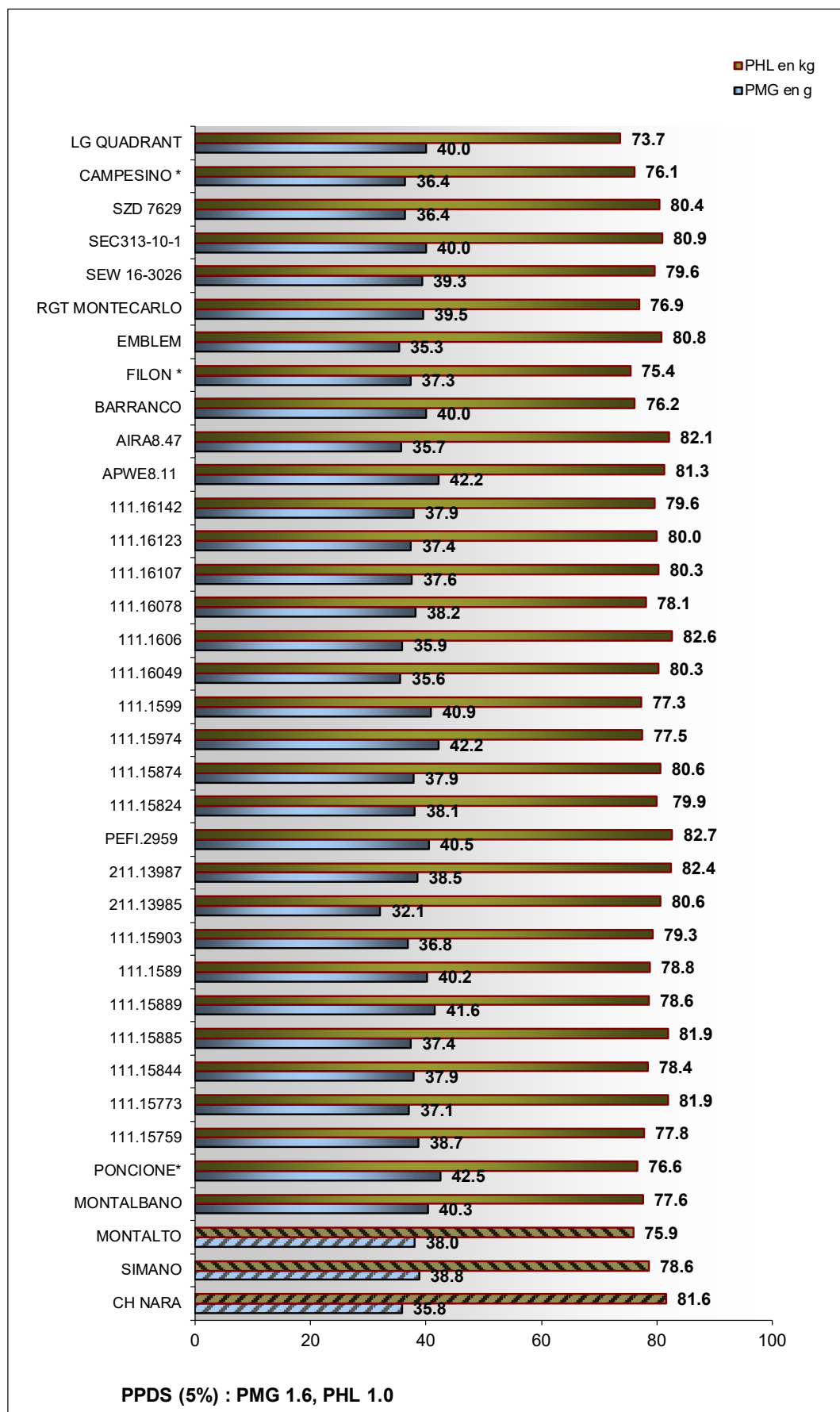


Figure 9: Poids de mille grains et poids à l'hectolitre en 2019 pour WW40

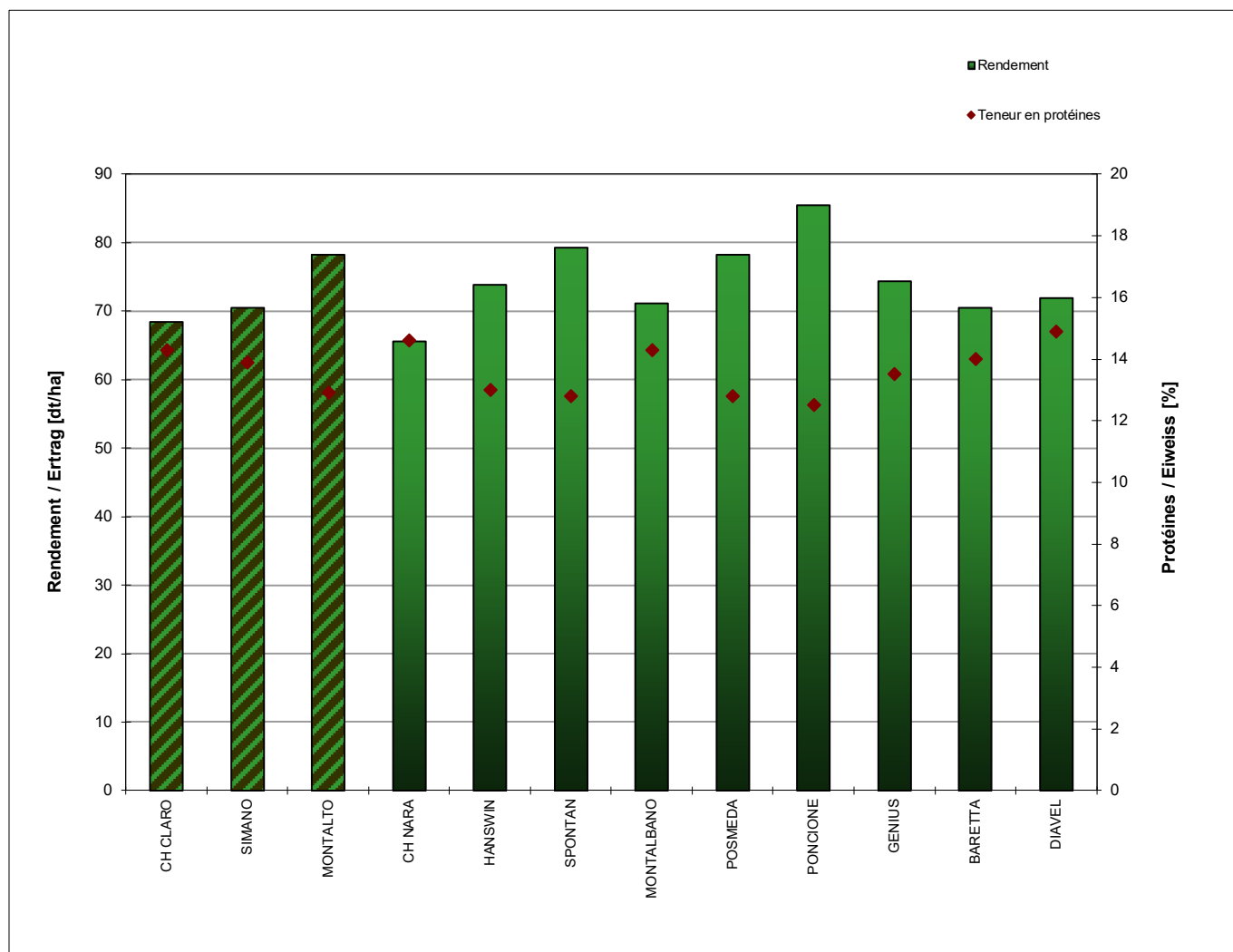


Figure 10: Rendement et teneur en protéines en 2019 pour WW43

Tableau 53: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	EXTENSO 40	PER 42	EXTENSO 43	PER 42	EXTENSO 43	EXTENSO 40	PER 42	EXTENSO 43
	CH NARA	CH NARA	CH NARA	CH CLARO	CH CLARO	SIMANO	SIMANO	SIMANO
Caractéristiques principales	111.13197	111.13197	111.13197	111.12754	111.12754	111.13726	111.13726	111.13726
Rendement, dt/ha	66.6	70.1	65.6	76.0	68.4	69.7	77.3	70.5
Rendement relatif, %	94.2	87.9	90.2	95.5	94.4	98.1	96.3	97.3
Rendement net, dt/ha	64.9	68.7	63.4	72.7	62.9	65.9	75.1	67.0
Rendement relatif net %	96.1	89.0	92.9	94.2	92.2	97.5	97.2	98.2
Résistance à la verse, note	1.5		1.2		1.2	1.5		1.0
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	0.6	0.9	-0.1	-1.1	-2.4	-1.4	0.1
Poids à l'hectolitre, kg	81.6	81.5	80.8	79.0	77.8	78.6	79.7	78.3
Résistance à l'oïdium, note	2.7		1.3		2.3	2.7		3.3
Résistance à la rouille jaune, note	1.2					3.7		
Résistance à la rouille brune, note	2.1		2.3		2.7	1.7		2.9
Sept. nodorum sur feuille, indice	106					117		
Sept. nodorum sur épi, indice	108		2		2.3	114		2.0
Sept. tritici sur feuille, indice	84					92		
Fusariose sur épi, note	4.0		1.2		1.3	3.0		1.0
Note état sanitaire feuille (traité)			6.4		6.7			5.7
Zélény, ml	63.1	67.4		62.4		52.4	57.5	
Teneur en protéine, %	14.1	15.2	14.6	14.9	14.3	13.5	14.5	13.9
Gluten humide % (farine "550")	28.7	32.9		37.9		28.7	33.6	
Caract. circonstancielles								
Germination sur pied, note	2.1					2.4		
Résistance à l'hivernage, note	1.0					1.0		
Autres observations								
Longueur des plantes, cm	85.5	78.3	82.1	88.3	92.6	96.3	86.7	89.2
Poids de 1000 grains, g	35.8	36.5	36	41.9	40.2	38.8	41.7	40.6
BONUS	7.5	1.5	1.5			6.0	1.5	
MALUS								
Indice agronomique lors du test	101.7	89.4	91.7	95.5	94.4	104.1	97.8	97.3
Total des points Qtechno	116.0	150.5		158.4		122.0	135.5	
Classement selon la LR								
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 actuelle		top		top			I	

Valeur éliminatoire



Tableau 54: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	EXTENSO 40	PER 42	EXTENSO 43	EXTENSO 40	PER 42	EXTENSO 43
	MONTALTO	MONTALTO	MONTALTO	MONTALBANO	MONTALBANO	MONTALBANO
Caractéristiques principales	111.14316	111.14316	111.14316	111.15145	111.15145	111.15145
Rendement, dt/ha	76.5	86.2	78.3	70.9	75.8	71.2
Rendement relatif, %	107.7	108.2	108.3	99.8	95.0	98.1
Rendement net, dt/ha	72.0	83.9	75.1	65.3	73.8	68.8
Rendement relatif net %	106.5	108.6	110.1	96.6	95.5	100.8
Résistance à la verse, note	1.6		1.2	1.5		1.2
Epiaison, +/- jours rap. std	1.9	1.6	1.0	2.2	2.6	2.3
Poids à l'hectolitre, kg	75.9	77.1	76.5	77.6	78.8	78.5
Résistance à l'oïdium, note	2.0		2.1	2.3		1.2
Résistance à la rouille jaune, note	2.0			1.5		
Résistance à la rouille brune, note	2.7		3.2	1.6		2.1
Sept. nodorum sur feuille, indice	102			107		
Sept. nodorum sur épi, indice	100		1.7	117		1.7
Sept. tritici sur feuille, indice	71			107		
Fusariose sur épi, note	2.3		1.7	1.7		1.0
Note état sanitaire feuille (traité)			5.6			5.1
Zélény, ml	55.2	60.2		56.4	60.6	
Teneur en protéine, %	12.9	13.5	12.9	14.3	14.6	14.3
Gluten humide % (farine "550")	26.5	27.8		33.3	34.5	
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note	3.1			2.1		
Résistance à l'hivernage, note	1.2			1.1		
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	102.7	91.7	97.2	100.6	86.7	83.2
Poids de 1000 grains, g	38.0	41.7	40.6	40.3	43.0	42.7
BONUS	7.5			4.5		1.5
MALUS	1.5					
Indice agronomique lors du test	113.7	108.2	108.3	104.3	95.0	99.6
Total des points Qtechno	121.0	111.6		120.0	138.6	
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission		>110			>95	
Valeur limite de classe Qtechno		80-110			>130	
Qualité boulangère		médiocre			très bonne	
Classe de qualité		II			top	

Valeur éliminatoire



Tableau 55: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	PER 42	EXTENSO 43	PER 42	EXTENSO 40
	BARETTA	BARETTA	ROSATCH	111.15759
	111.15126	111.15126	111.15185	111.15759
Caractéristiques principales				
Rendement, dt/ha	74.6	70.5	73.1	71.1
Rendement relatif, %	93.0	97.1	91.3	100.1
Rendement net, dt/ha	71.7	67.5	72.1	64.6
Rendement relatif net %	92.9	99.0	93.5	96.5
Résistance à la verse, note		1.3		2.2
Epiaison, +/- jours rap. std	1.2	1.1	1.9	0.3
Poids à l'hectolitre, kg	77.3	77.6	82.8	77.8
Résistance à l'oïdium, note		1.9		2.7
Résistance à la rouille jaune, note				2.3
Résistance à la rouille brune, note		2.3		1.7
Sept. nodorum sur feuille, indice				117
Sept. nodorum sur épi, indice		2.2		96
Sept. tritici sur feuille, indice				85
Fusariose sur épi, note		1.0		1.7
Note état sanitaire feuille (traité)		6.2		
Zélény, ml	59.7		53.8	52.8
Teneur en protéine, %	14.5	14.0	15.5	12.7
Gluten humide % (farine "550")	37.7		38.2	
Caract. circonstancielles				
Germination sur pied, note				2.9
Résistance à l'hivernage, note				1.0
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	95.0	100.2	95.0	110.0
Poids de 1000 grains, g	40.1	39.8	36.5	38.7
BONUS			1.5	6.0
MALUS				
Indice agronomique lors du test	93.0	97.1	92.8	106.1
Total des points Qtechno	150.7		136.0	
Classement selon la LR				
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		top	top	I

Valeur éliminatoire



Tableau 56: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	PER 42	EXTENSO 43	PER 42	EXTENSO 43	PER 42	EXTENSO 43	PER 42
	HANSWIN	HANSWIN	GENIUS	GENIUS	POSMEDA	POSMEDA	ARINA
Caractéristiques principales	111.14158	111.14158	191.11227	191.11227	111.15398	111.15398	111.10010
Rendement, dt/ha	79.5	73.8	82.1	74.4	87.5	78.3	74.5
Rendement relatif, %	99.6	102.0	102.6	102.6	110.0	108.3	93.4
Rendement net, dt/ha	77.8	71.6	80.1	71.1	84.5	74.6	72.9
Rendement relatif net %	100.7	105.0	103.8	104.3	109.5	109.4	94.4
Résistance à la verse, note		2.2		1.5		3.2	
Epiaison, +/- jours rap. std	1.6	0.4	1.6	1.8	1.6	-0.6	1.6
Poids à l'hectolitre, kg	82.7	82.0	80.2	79.0	80.5	80.1	82.2
Résistance à l'oïdium, note		3.3		1.1		1.7	
Résistance à la rouille jaune, note							
Résistance à la rouille brune, note		2.6		2.7		3.2	
Sept. nodorum sur feuille, indice							
Sept. nodorum sur épi, indice		1.8		2.0		2.5	
Sept. tritici sur feuille, indice							
Fusariose sur épi, note		1.0		1.3		1.0	
Note état sanitaire feuille (traité)		6.2		6.1		6.0	
Zélény, ml	57.0		62.4		59.9		59.8
Teneur en protéine, %	13.6	13.0	13.9	13.5	13.3	12.8	14.8
Gluten humide % (farine "550")	30.4		32.5		27.8		37.9
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note							
Résistance à l'hivernage, note							
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	93.3	97.0	88.3	92.7	96.7	101.0	110.0
Poids de 1000 grains, g	40.9	40.7	38.3	37.5	43.4	42.8	40.7
BONUS	1.5	1.5	1.5	3.0	1.5	1.5	1.5
MALUS		1.5				1.5	
Indice agronomique lors du test	101.1	102.0	104.1	105.6	111.5	108.3	94.9
Total des points Qtechno	120.0		137.0		118.0		131.3
Classement selon la LR							
		>103		>103		>110	>103
		110-130		110-130		80-110	110-130
		bonne		bonne		médiocre	bonne
		I		I		II	I

Valeur éliminatoire



Tableau 57: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	HV2	HV2	HV2	HV2	HV2
	AXEN	TAMBORELLO	FALOTTA	CHEILLON	ALPVAL
Caractéristiques principales	111.15773	111.15844	111.15885	111.15889	111.15890
Rendement, dt/ha	72.3	80.7	73.3	72.3	75.3
Rendement relatif, %	102.0	113.9	103.6	102.0	106.1
Rendement net, dt/ha	68.6	77.8	68.6	70.1	70.1
Rendement relatif net %	101.6	115.1	101.6	103.7	103.7
Résistance à la verse, note	2.8	1.8	1.6	1.9	1.7
Epiaison, +/- jours rap. std	-3.0	-2.7	0.8	-1.9	2.1
Poids à l'hectolitre, kg	81.9	78.4	81.9	78.6	78.8
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0
Résistance à la rouille jaune, note	4.0	1.3	2.3	2.7	3.0
Résistance à la rouille brune, note	3.0	3.3	2.0	3.7	1.3
Sept. nodorum sur feuille, indice	110	93	125	118	101
Sept. nodorum sur épi, indice	101	114	126	108	98
Sept. tritici sur feuille, indice	132	71	115	142	85
Fusariose sur épi, note	1.7	2.7	3.7	1.7	2.3
Note état sanitaire feuille (traité)					
Zélény, ml	65.0	49.4	54.8	64.7	61.7
Teneur en protéine, %	14.3	11.6	14.2	13.7	12.8
Gluten humide % (farine "550")	31.2	25.7	34.2	32.1	29.3
Caract. circonstancielle					
Germination sur pied, note	2.6	2.6	2.9	2.4	2.9
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	108.9	89.1	100.7	98.2	100.5
Poids de 1000 grains, g	37.1	37.9	37.4	41.6	40.2
BONUS	7.5	7.5	7.5	4.5	6.0
MALUS	1.5		1.5	1.5	
Indice agronomique lors du test	108.0	121.4	109.6	105.0	112.1
Total des points Qtechno	127.0	86.0	122.0	114.0	118.0
Classement selon la LR					
Indice limite d'admission	>95	>110	>110	>103	>103
Valeur limite de classe Qtechno	>130	80-110	80-110	110-130	110-130
Qualité boulangère	très bonne	médiocre	médiocre	bonne	bonne
Classe de qualité	top	II	II	I	I

Valeur éliminatoire



Tableau 58: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	HV2			
	BONAVAU	FORTERESSE	MOSSETTE	PEFI.2959
Caractéristiques principales	111.15903	211.13985	211.13987	191.11729
Rendement, dt/ha	72.5	71.2	64.5	60.9
Rendement relatif, %	102.2	100.2	90.9	86.0
Rendement net, dt/ha	70.0	68.0	61.0	59.0
Rendement relatif net %	103.7	100.6	90.2	87.2
Résistance à la verse, note	1.6	1.7	2.0	4.6
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.2	-1.8	-3.1	-0.8
Poids à l'hectolitre, kg	79.3	80.6	82.4	82.7
Résistance à l'oïdium, note	3.0	2.0	2.0	2.0
Résistance à la rouille jaune, note	2.5	1.7	1.3	4.0
Résistance à la rouille brune, note	2.5	2.0	2.3	2.3
Sept. nodorum sur feuille, indice	112	77	88	112
Sept. nodorum sur épi, indice	94	80	81	86
Sept. tritici sur feuille, indice	103	108	154	119
Fusariose sur épi, note	1.8	2.7	2.0	1.7
Note état sanitaire feuille (traité)				
Zélény, ml	58.5	57.3	63.9	58.9
Teneur en protéine, %	14.3	13.3	15.2	15.3
Gluten humide % (farine "550")	32.2	28.0		32.4
Caract. circonstancielle				
Germination sur pied, note	2.7	3.3	3.2	2.9
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.0	1.0	1.0
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	93.7	102.4	105.8	123.3
Poids de 1000 grains, g	36.8	32.1	38.5	40.5
BONUS	6.0	10.5	12.0	6.0
MALUS			1.5	3.0
Indice agronomique lors du test	108.2	110.7	101.4	89.0
Total des points Qtechno	113.0	114.0		130.0
Classement selon la LR				
Indice limite d'admission	>103	>110		>95
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	80-110		>130
Qualité boulangère	bonne	médiocre		très bonne
Classe de qualité	I	II		top

Valeur éliminatoire



Tableau 59: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	PER 42	EXTENSO 43	EXTENSO 40	PER 42	EXTENSO 43	PER 42	PER 42
	SPONTAN	SPONTAN	PONCIONE	PONCIONE	PONCIONE	DILAGO	TINZEN
Caractéristiques principales	191.11364	191.11364	111.15242	111.15242	111.15242	111.14645	111.14758
Rendement, dt/ha	88.9	79.3	83.4	89.8	85.5	86.0	85.9
Rendement relatif, %	112.1	109.3	117.6	112.9	118.2	108.0	107.5
Rendement net, dt/ha	85.9	75.0	79.2	86.0	81.7	81.4	84.1
Rendement relatif net %	111.2	110.0	117.2	111.4	119.7	105.5	108.9
Résistance à la verse, note		1.3	3.0		3.3		
Epiaison, +/- jours rap. std	1.6	0.4	2.0	2.2	1.1	3.6	0.6
Poids à l'hectolitre, kg	79.5	78.1	76.6	77.6	77.2	79.1	80.5
Résistance à l'oïdium, note		1.3	1.7		1.4		
Résistance à la rouille jaune, note			2.0				
Résistance à la rouille brune, note		3.2	1.0		2.4		
Sept. nodorum sur feuille, indice			102				
Sept. nodorum sur épi, indice		1.8	86		1.8		
Sept. tritici sur feuille, indice			81				
Fusariose sur épi, note		1.5	4.0		2.5		
Note état sanitaire feuille (traité)		6.2			5.6		
Zélény, ml	58.6		44.4	42.9		29.5	31.1
Teneur en protéine, %	13.5	12.8	12.5	12.9	12.5	12.7	13.8
Gluten humide % (farine "550")	31.7					26.7	28.6
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note			3.2				
Résistance à l'hivernage, note			1.0				
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	95.0	96.4	108.1	95.0	102.4	91.7	86.7
Poids de 1000 grains, g	38.9	38.0	42.5	43.7	43.8	41.1	43.2
BONUS			7.5				1.5
MALUS			3.0		1.5		
Indice agronomique lors du test	112.1	109.3	122.1	112.9	116.7	108.0	109.0
Total des points Qtechno	118.9						
Classement selon la LR							
Indice limite d'admission		>110		>120		>110	>110
Valeur limite de classe Qtechno		80-110					
Qualité boulangère		médiocre		fourrager		biscuit	biscuit
Classe de qualité		II		fourrager		biscuit	biscuit

Valeur éliminatoire



Tableau 60: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	PER 42	PER 42	PER 42	PER 42	PER 42	PER 43
	CHILLY	ALOMAR	CADLIMO	PIZNAIR	DIAVEL	DIAVEL
Caractéristiques principales	191.11578	191.11584	111.15469	111.15483	211.13880	211.13880
Rendement, dt/ha	81.1	88.0	74.3	77.3	77.8	71.9
Rendement relatif, %	102.1	111.1	92.9	96.9	98.3	99.5
Rendement net, dt/ha	73.9	84.2	71.1	76.1	76.2	70.8
Rendement relatif net %	95.7	109.1	92.1	98.5	98.8	103.8
Résistance à la verse, note						2.5
Epiaison, +/- jours rap. std	4.6	1.6	0.9	0.6	-1.4	-1.8
Poids à l'hectolitre, kg	77.3	76.3	80.8	79.9	82.3	82.2
Résistance à l'oïdium, note						1.9
Résistance à la rouille jaune, note						1.7
Résistance à la rouille brune, note						2
Sept. nodorum sur feuille, indice						
Sept. nodorum sur épi, indice						2
Sept. tritici sur feuille, indice						
Fusariose sur épi, note						1.2
Note état sanitaire feuille (traité)						5.8
Zélény, ml	13.9	61.9	63.4	60.6	63.4	
Teneur en protéine, %	13.9	13.6	14.4	15.2	15.3	14.9
Gluten humide % (farine "550")	30.0	27.9	33.5	41.7	35.2	
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note						
Résistance à l'hivernage, note						
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	91.7	88.3	93.3	98.3	103.3	106.8
Poids de 1000 grains, g	39.4	44.0	38.8	40.0	38.9	39.2
BONUS			1.5	1.5	1.5	1.5
MALUS		1.5				1.5
Indice agronomique lors du test	102.1	109.6	94.4	98.4	99.8	
Total des points Qtechno	118.5	116.1	157.0	160.5	141.8	
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission	>103	>95	>95	>95		>95
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	>130	>130	>130		>130
Qualité boulangère	bonne	très bonne	très bonne	très bonne		très bonne
Classe de qualité	I	top	top	top		top

Valeur éliminatoire



Tableau 61: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	PER 42	PER 42	PER 42	PER 42
	WITAL	APOSTEL	RUSSI	CAMPANILE
Caractéristiques principales	191.11609	191.11622	111.15619	111.15797
Rendement, dt/ha	75.9	89.3	82.5	79.4
Rendement relatif, %	94.8	112.4	103.4	99.4
Rendement net, dt/ha	74.0	86.3	81.1	76.1
Rendement relatif net %	95.9	111.7	105.0	98.5
Résistance à la verse, note				
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.4	1.6	0.6	1.6
Poids à l'hectolitre, kg	82.1	78.6	79.8	79.8
Résistance à l'oïdium, note				
Résistance à la rouille jaune, note				
Résistance à la rouille brune, note				
Sept. nodorum sur feuille, indice				
Sept. nodorum sur épi, indice				
Sept. tritici sur feuille, indice				
Fusariose sur épi, note				
Note état sanitaire feuille (traité)				
Zélény, ml	64.9	47.8	51.1	58.3
Teneur en protéine, %	14.6	12.8	13.7	13.8
Gluten humide % (farine "550")	32.6	28.6	31.4	28.9
Caract. circonstancielles				
Germination sur pied, note				
Résistance à l'hivernage, note				
Autres observations				
Longueur des plantes, cm	100.0	86.7	91.7	91.7
Poids de 1000 grains, g	42.1	41.9	40.8	38.5
BONUS	1.5		1.5	1.5
MALUS				
Indice agronomique lors du test	96.3	112.4	104.9	100.9
Total des points Qtechno	138.9	105.6	123.7	124.2
Classement selon la LR				
Indice limite d'admission	>95	>120	>110	>103
Valeur limite de classe Qtechno	>130		80-110	110-130
Qualité boulangère	très bonne	fouurrager	médiocre	bonne
Classe de qualité	top	fouurrager	II	I

Valeur éliminatoire



Tableau 62: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40 FORTERESSE
Caractéristiques principales	111.15824	111.15874	111.15974	111.15990	111.16049	211.13985
Rendement, dt/ha	70.2	70.3	66.4	71.4	74.6	71.2
Rendement relatif, %	98.9	99.0	93.8	101.0	105.3	100.2
Rendement net, dt/ha	67.0	66.4	63.5	68.4	70.8	68.0
Rendement relatif net %	99.0	98.2	93.9	101.2	104.8	100.5
Résistance à la verse, note	2.5	1.5	1.6	2.0	1.8	1.7
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.4	-0.6	-1.1	0.1	1.0	-1.8
Poids à l'hectolitre, kg	79.9	80.6	77.5	77.3	80.3	80.6
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.7	2.7	2.0	2.3	2.0
Résistance à la rouille jaune, note	3.0	2.0	2.3	2.3	4.7	1.7
Résistance à la rouille brune, note	2.3	2.0	2.3	2.3	1.7	2.0
Sept. nodorum sur feuille, indice	132	106	107	95	110	77
Sept. nodorum sur épi, indice	107	113	59	79	86	80
Sept. tritici sur feuille, indice	181	92	99	102	99	108
Fusariose sur épi, note	1.7	3.0	2.7	3.3	2.3	2.7
Note état sanitaire feuille (traité)						
Zélény, ml	62.4	62.8	61.8	66.2	49.4	57.3
Teneur en protéine, %	14.2	14.3	14.7	14.0	13.8	13.3
Gluten humide % (farine "550")		29.9	31.2	29.4		28.0
Caract. circonstancielles						
Germination sur pied, note	3.0	2.5	2.9	2.3	3.0	3.3
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.2	1.0	1.2	1.1	1.0
Autres observations						
Longueur des plantes, cm	107.4	99.0	107.6	105.2	104.6	102.4
Poids de 1000 grains, g	38.1	37.9	42.2	40.9	35.6	32.1
BONUS	7.5	7.5	7.5	6.0	6.0	10.5
MALUS	3.0					
Indice agronomique lors du test	103.4	106.5	101.3	107.0	111.3	110.7
Total des points Qtechno	111.0	126.0	122.0	111.3	114.0	110.7
Classement selon la LR						
Indice limite d'admission		>103	>103	>103		>110
Valeur limite de classe Qtechno		110-130	110-130	110-130		80-110
Qualité boulangère		bonne	bonne	bonne		médiocre
Classe de qualité		I	I	I		II

Valeur éliminatoire



Tableau 63: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40	EXTENSO 40
	BARRANCO						FILON
Caractéristiques principales	191.11699	111.16060	111.16078	111.16107	111.16123	111.16142	191.11779
Rendement, dt/ha	75.6	69.0	77.4	72.9	72.8	74.2	83.4
Rendement relatif, %	106.4	97.4	109.1	103.0	102.9	104.5	118.0
Rendement net, dt/ha	71.9	67.4	72.0	71.0	69.9	69.5	76.5
Rendement relatif net %	106.3	99.7	106.5	105.1	103.3	102.8	113.4
Résistance à la verse, note	1.6	2.0	1.9	1.6	1.7	1.9	1.4
Epiaison, +/- jours rap. std	3.4	-1.4	2.7	2.7	-1.8	-1.6	-4.3
Poids à l'hectolitre, kg	76.2	82.6	78.1	80.3	80.0	79.6	75.4
Résistance à l'oïdium, note	2.3	3.7	3.3	3.7	2.3	3.7	2.3
Résistance à la rouille jaune, note	2.0	2.0	2.3	1.3	1.3	1.7	1.0
Résistance à la rouille brune, note	2.7	1.7	2.3	1.3	3.3	4.3	2.0
Sept. nodorum sur feuille, indice	112	106	112	90	93	88	104
Sept. nodorum sur épi, indice	72	71	120	59	93	132	123
Sept. tritici sur feuille, indice	115	102	91	71	85	78	85
Fusariose sur épi, note	3.0	1.7	2.7	3.0	2.3	1.7	3.0
Note état sanitaire feuille (traité)							
Zélny, ml	53.2	61.5	58.2	57.9	54.8	56.8	41.7
Teneur en protéine, %	13.0	13.8	12.4	13.9	13.6	13.1	11.9
Gluten humide % (farine "550")	26.9	27.9	25.4	27.1	28.3	28.4	
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.8	2.5	3.8	2.4	2.6	2.2	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.2	1.2	1.0	1.1	1.1	1.0	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	102.2	98.8	105.1	99.6	94.5	108.8	88.9
Poids de 1000 grains, g	40.0	35.9	38.2	37.6	37.4	37.9	37.3
BONUS	7.5	7.5	4.5	10.5	6.0	6.0	7.5
MALUS	4.5						1.5
Indice agronomique lors du test	109.4	104.9	113.6	113.5	108.9	110.5	124.0
Total des points Qtechno	116.0	120.0	98.0	104.0	112.0	105.0	
Classement selon la LR							
Indice limite d'admission	>103	>103	>110	>110	>103	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	110-130	80-110	80-110	110-130	80-110	
Qualité boulangère	bonne	bonne	médiocre	médiocre	bonne	médiocre	
Classe de qualité	I	I	II	II	I	II	

Valeur éliminatoire



Tableau 64: Résumé des résultats annuels 2019 WW 40-42-43

Variétés	EXTENSO 40 EMBLEM (NEW)	EXTENSO 40 RGT MONTECARLO	EXTENSO 40 SEW 16-3026 WW	EXTENSO 40 SEC 313-10-1	EXTENSO 40 SZD 7629	EXTENSO 40 CAMPESINO*	EXTENSO 40 LG QUADRANT
Caractéristiques principales	191.11782	191.11785	191.11788	191.11754	191.11771	191.11702	191.11749
Rendement, dt/ha	80.8	75.3	81.2	79.8	75.6	90.9	80.6
Rendement relatif, %	114.0	106.1	114.7	112.5	106.2	128.3	113.6
Rendement net, dt/ha	77.6	70.9	78.4	78.1	71.7	83.5	72.9
Rendement relatif net %	114.9	104.6	116.0	115.6	105.9	123.4	107.7
Résistance à la verse, note	1.6	1.8	2.7	2.2	2.0	1.6	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.9	-3.8	4.0	0.0	-2.1	1.3	6.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.8	76.9	79.6	80.9	80.4	76.1	73.7
Résistance à l'oïdium, note	2.7	2.3	1.3	2.7	1.7	1.7	3.3
Résistance à la rouille jaune, note	4.0	3.0	2.0	2.0	4.3	2.3	1.0
Résistance à la rouille brune, note	2.3	3.0	2.3	3.3	2.3	3.0	2.0
Sept. nodorum sur feuille, indice	106	129	85	106	101	109	88
Sept. nodorum sur épi, indice	103	110	76	59	90	73	72
Sept. tritici sur feuille, indice	92	85	71	92	85	98	71
Fusariose sur épi, note	2.0	2.3	2.7	2.0	1.7	2.7	3.0
Note état sanitaire feuille (traité)							
Zélény, ml	60.6	53.1	46.5	63.2	60.0	38.7	41.9
Teneur en protéine, %	12.5	12.8	12.1	13.4	13.3	10.6	11.3
Gluten humide % (farine "550")	27.1			27.8	28.3		
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.3	2.1	2.7	2.4	2.7	2.6	3.6
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.1	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	99.9	93.3	110.3	105.0	106.2	97.0	99.5
Poids de 1000 grains, g	35.3	39.5	39.3	40.0	36.4	36.4	40.0
BONUS	6.0	7.5	10.5	7.5	7.5	7.5	7.5
MALUS			3.0			1.5	3.0
Indice agronomique lors du test	120.0	113.6	122.2	120.0	113.7	134.3	118.1
Total des points Qtechno	118.0			103.0	115.0		
Classement selon la LR							
Indice limite d'admission	>103			>110	>103		
Valeur limite de classe Qtechno	110-130			80-110	110-130		
Qualité boulangère	bonne			médiocre	bonne		
Classe de qualité	I			II	I		

Valeur éliminatoire



**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résumé
Zusammenfassung**

WW40 (Extenso/Bio)

Tableau 65: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comp		LR3
	CH NARA	SIMANO	MONTALTO		MONTALBANO	LR4 PONCIONE	
	111.13197	111.13726	111.14316		111.15145	111.15242	111.15759
Caractéristiques principales							
Rendement, dt/ha	66.6	69.7	76.5	70.9	70.9	83.4	71.1
Rendement relatif, %	94.2	98.1	107.8	100	99.8	117.6	100.1
Résistance à la verse, note	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	3.0	2.2
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	-2.4	1.9	0.0	2.2	2.0	0.3
Poids à l'hectolitre, kg	81.6	78.6	75.9	78.7	77.6	76.6	77.8
Résistance à l'oïdium, note	2.7	2.7	2.0	2.5	2.3	1.7	2.7
Résistance à la rouille jaune, note	1.2	3.7	2.0	2.3	1.5	2.0	2.3
Résistance à la rouille brune, note	2.1	1.7	2.7	2.2	1.6	1.0	1.7
Sept. nodorum sur feuille, indice	106	117	102	108	107	102	117
Sept. nodorum sur épi, indice	108	114	100	107	117	86	96
Sept. tritici sur feuille, indice	84	92	71	82	107	81	85
Fusariose sur épi, note	4.0	3.0	2.3	3.1	1.7	4.0	1.7
Zélény, ml	63.1	52.4	55.2	56.9	56.4	44.4	52.8
Teneur en protéine, %	14.1	13.5	12.9	13.5	14.3	12.5	12.7
Gluten humide % (farine "550")	28.7	28.7	26.5	28.0	33.3		
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.1	2.4	3.1	2.5	2.1	3.2	2.9
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	85.5	96.3	102.7	94.8	100.6	108.1	110.0
Poids de 1000 grains, g	35.8	38.8	38.0	37.5	40.3	42.5	38.7
BONUS	7.5	6.0	7.5	7.5	4.5	7.5	6.0
MALUS			1.5			3.0	
Indice agronomique lors du test	101.7	104.1	113.8		104.3	122.1	106.1
Total des points Qtechno	116.0	122.0	121.0		120.0		
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>95	>103	>110		>95	> 120	>95
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110		>130		>130
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre		très bonne	fourrager	très bonne
Classe de qualité actuelle	Top	I	II		Top	fourrager	Top

valeur éliminatoire



Tableau 66: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	HV2	HV2	HV2	HV2	HV2	HV2	Moyenne standards
	AXEN	TAMBORELLO	FALOTTA	CHEILLON	ALPVAL	BONAVAU	
Caractéristiques principales	111.15773	111.15844	111.15885	111.15889	111.15890	111.15903	
Rendement, dt/ha	72.3	80.7	73.3	72.3	75.3	72.5	70.9
Rendement relatif, %	102.0	113.9	103.6	102.0	106.1	102.2	100
Résistance à la verse, note	2.8	1.8	1.6	1.9	1.7	1.6	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	-3.0	-2.7	0.8	-1.9	2.1	-0.2	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	81.9	78.4	81.9	78.6	78.8	79.3	78.7
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	3.0	2.5
Résistance à la rouille jaune, note	4.0	1.3	2.3	2.7	3.0	2.5	2.3
Résistance à la rouille brune, note	3.0	3.3	2.0	3.7	1.3	2.5	2.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	110	93	125	118	101	112	108
Sept. nodorum sur épi, indice	101	114	126	108	98	94	107
Sept. tritici sur feuille, indice	132	71	115	142	85	103	82
Fusariose sur épi, note	1.7	2.7	3.7	1.7	2.3	1.8	3.1
Zélény, ml	65.0	49.4	54.8	64.7	61.7	58.5	56.9
Teneur en protéine, %	14.3	11.6	14.2	13.7	12.8	14.3	13.5
Gluten humide % (farine "550")	31.2	25.7	34.2	32.1	29.3	32.2	28.0
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.6	2.6	2.9	2.4	2.9	2.7	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	108.9	89.1	100.7	98.2	100.5	93.7	94.8
Poids de 1000 grains, g	37.1	37.9	37.4	41.6	40.2	36.8	37.5
BONUS	7.5	7.5	7.5	4.5	6.0	6.0	
MALUS	1.5		1.5	1.5			
Indice agronomique lors du test	108.0	121.4	109.6	105.0	112.1	108.2	
Total des points Qtechno	127.0	86.0	122.0	114.0	118.0	113.0	
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>95	>110	>103	>103	>103	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	80-110	110-130	110-130	110-130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	médiocre	bonne	bonne	bonne	très bonne	
Classe de qualité actuelle	Top	II	I	I	I	Top	

valeur éliminatoire



Tableau 67: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	HV2		HV1		HV1		Moyenne standards
	FORTERESSE	MOSSETTE	PEFI.2959	111.15824	111.15874	111.15974	
Caractéristiques principales	211.13985	211.13987	191.11729	111.15824	111.15874	111.15974	
Rendement, dt/ha	71.2	64.5	60.9	70.2	70.3	66.4	70.9
Rendement relatif, %	100.2	90.9	86.0	98.9	99.0	93.8	100
Résistance à la verse, note	1.7	2.0	4.6	2.5	1.5	1.6	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.8	-3.1	-0.8	-1.4	-0.6	-1.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.6	82.4	82.7	79.9	80.6	77.5	78.7
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.0	2.0	2.0	2.7	2.7	2.5
Résistance à la rouille jaune, note	1.7	1.3	4.0	3.0	2.0	2.3	2.3
Résistance à la rouille brune, note	2.0	2.3	2.3	2.3	2.0	2.3	2.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	77	88	112	132	106	107	108
Sept. nodorum sur épi, indice	80	81	86	107	113	59	107
Sept. tritici sur feuille, indice	108	154	119	181	92	99	82
Fusariose sur épi, note	2.7	2.0	1.7	1.7	3.0	2.7	3.1
Zélény, ml	57.3	63.9	58.9	62.4	62.8	61.8	56.9
Teneur en protéine, %	13.3	15.2	15.3	14.2	14.3	14.7	13.5
Gluten humide % (farine "550")	28.0		32.4		29.9	31.2	28.0
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	3.3	3.2	2.9	3.0	2.5	2.9	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	102.4	105.8	123.3	107.4	99.0	107.6	94.8
Poids de 1000 grains, g	32.1	38.5	40.5	38.1	37.9	42.2	37.5
BONUS	10.5	12.0	6.0	7.5	7.5	7.5	
MALUS		1.5	3.0	3.0			
Indice agronomique lors du test	110.7	101.4	89.0	103.4	106.5	101.3	
Total des points Qtechno	114.0		130.0		111.0	126.0	
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>110	>103	>103		>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	80-110	110-130	110-130		110-130	110-130	
Qualité boulangère	médiocre	bonne	bonne		bonne	bonne	
Classe de qualité actuelle	II	I	I		I	I	

valeur éliminatoire



Tableau 68: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	HV1	HV1	HV1	HV1	HV1	HV1	Moyenne standards
	111.15990	111.16049	111.16060	111.16078	111.16107	111.16123	
Caractéristiques principales	111.15990	111.16049	111.16060	111.16078	111.16107	111.16123	
Rendement, dt/ha	71.4	74.6	69.0	77.4	72.9	72.8	70.9
Rendement relatif, %	101.0	105.3	97.4	109.1	103.0	102.9	100
Résistance à la verse, note	2.0	1.8	2.0	1.9	1.6	1.7	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	1.0	-1.4	2.7	2.7	-1.8	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	77.3	80.3	82.6	78.1	80.3	80.0	78.7
Résistance à l'oïdium, note	2.0	2.3	3.7	3.3	3.7	2.3	2.5
Résistance à la rouille jaune, note	2.3	4.7	2.0	2.3	1.3	1.3	2.3
Résistance à la rouille brune, note	2.3	1.7	1.7	2.3	1.3	3.3	2.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	95	110	106	112	90	93	108
Sept. nodorum sur épi, indice	79	86	71	120	59	93	107
Sept. tritici sur feuille, indice	102	99	102	91	71	85	82
Fusariose sur épi, note	3.3	2.3	1.7	2.7	3.0	2.3	3.1
Zélny, ml	66.2	49.4	61.5	58.2	57.9	54.8	56.9
Teneur en protéine, %	14.0	13.8	13.8	12.4	13.9	13.6	13.5
Gluten humide % (farine "550")	29.4		27.9	25.4	27.1	28.3	28.0
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.3	3.0	2.5	3.8	2.4	2.6	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.2	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	105.2	104.6	98.8	105.1	99.6	94.5	94.8
Poids de 1000 grains, g	40.9	35.6	35.9	38.2	37.6	37.4	37.5
BONUS	6.0	6.0	7.5	4.5	10.5	6.0	
MALUS		1.5					
Indice agronomique lors du test	107.0	109.8	104.9	113.6	113.5	108.9	
Total des points Qtechno	122.0		120.0	98.0	104.0	112.0	
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>103		>103	>110	>110	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130		110-130	80-110	80-110	110-130	
Qualité boulangère	bonne		bonne	médiocre	médiocre	bonne	
Classe de qualité actuelle	I		I	II	II	I	

valeur éliminatoire



Tableau 69: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	HV1	HV1	HV1	LR2	LR1	LR1	Moyenne standards
	111.16142	APWE8.11	AIRA8.47	BARRANCO	FILON	EMBLEM (NEW)	
Caractéristiques principales	111.16142	191.11795	191.11796	191.11699	191.11779	191.11782	
Rendement, dt/ha	74.2	67.8	62.0	75.6	83.4	80.8	70.9
Rendement relatif, %	104.5	95.8	87.3	106.4	118.0	114.0	100
Résistance à la verse, note	1.9	2.3	3.1	1.6	1.4	1.6	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.6	1.6	-0.7	3.4	-4.3	-1.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	79.6	81.3	82.1	76.2	75.4	80.8	78.7
Résistance à l'oïdium, note	3.7	3.3	3.0	2.3	2.3	2.7	2.5
Résistance à la rouille jaune, note	1.7	2.7	2.3	2.0	1.0	4.0	2.3
Résistance à la rouille brune, note	4.3	2.3	1.7	2.7	2.0	2.3	2.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	88	117	107	112	104	106	108
Sept. nodorum sur épi, indice	132	78	106	72	123	103	107
Sept. tritici sur feuille, indice	78	99	92	115	85	92	82
Fusariose sur épi, note	1.7	2.0	1.0	3.0	3.0	2.0	3.1
Zélény, ml	56.8	62.4	56.5	53.2	41.7	60.6	56.9
Teneur en protéine, %	13.1	14.2	16.1	13.0	11.9	12.5	13.5
Gluten humide % (farine "550")	28.4	31.6	39.1	26.9		27.1	28.0
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.2	3.2	2.8	2.8	2.5	2.3	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.0	1.1	1.2	1.2	1.1	1.0	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	108.8	110.6	120.2	102.2	88.9	99.9	94.8
Poids de 1000 grains, g	37.9	42.2	35.7	40.0	37.3	35.3	37.5
BONUS	6.0	7.5	7.5	7.5	7.5	6.0	
MALUS			1.5	4.5	1.5		
Indice agronomique lors du test	110.5	103.3	93.3	109.4	124.0	120.0	
Total des points Qtechno	105.0	116.0	111.0	116.0		118.0	
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission	>110	>103	>103	>103		>103	
Valeur limite de classe Qtechno	80-110	110-130	110-130	110-130		110-130	
Qualité boulangère	médiocre	bonne	bonne	bonne		bonne	
Classe de qualité actuelle	II	I	I	I		I	

valeur éliminatoire



Tableau 70: Résumé des résultats annuels WW40 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	LR1 RGT MONTECARLO	LR1 SEW 16-3026 WW	LR1 SEC 313 -10 1	LR1 SZD 7629	LR1 CAMPESINO	LR1 LG QUADRANT	Moyenne standards
Caractéristiques principales	191.11785	191.11788	191.11754	191.11771	191.11702	191.11749	
Rendement, dt/ha	75.3	81.2	79.8	75.6	90.9	80.6	70.9
Rendement relatif, %	106.1	114.7	112.5	106.2	128.3	113.6	100
Résistance à la verse, note	1.8	2.7	2.2	2.0	1.6	1.5	1.5
Epiaison, +/- jours rap. std	-3.8	4.0	0.0	-2.1	1.3	6.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	76.9	79.6	80.9	80.4	76.1	73.7	78.7
Résistance à l'oïdium, note	2.3	1.3	2.7	1.7	1.7	3.3	2.5
Résistance à la rouille jaune, note	3.0	2.0	2.0	4.3	2.3	1.0	2.3
Résistance à la rouille brune, note	3.0	2.3	3.3	2.3	3.0	2.0	2.2
Sept. nodorum sur feuille, indice	129	85	106	101	109	88	108
Sept. nodorum sur épi, indice	110	76	59	90	73	72	107
Sept. tritici sur feuille, indice	85	71	92	85	98	71	82
Fusariose sur épi, note	2.3	2.7	2.0	1.7	2.7	3.0	3.1
Zélény, ml	53.1	46.5	63.2	60.0	38.7	41.9	56.9
Teneur en protéine, %	12.8	12.1	13.4	13.3	10.6	11.3	13.5
Gluten humide % (farine "550")			27.8	28.3			28.0
Caract. circonstancielles							
Germination sur pied, note	2.1	2.7	2.4	2.7	2.6	3.6	2.5
Résistance à l'hivernage, note	1.1	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
Autres observations							
Longueur des plantes, cm	93.3	110.3	105.0	106.2	97.0	99.5	94.8
Poids de 1000 grains, g	39.5	39.3	40.0	36.4	36.4	40.0	37.5
BONUS	7.5	10.5	7.5	7.5	7.5	7.5	
MALUS		3.0			1.5	3.0	
Indice agronomique lors du test	113.6	122.2	120.0	113.7	134.3	118.1	
Total des points Qtechno			103.0	115.0			
Classement selon l'ordonnance							
Indice limite d'admission			>110	>103			
Valeur limite de classe Qtechno			80-110	110-130			
Qualité boulangère			médiocre	bonne			
Classe de qualité actuelle			II	I			

valeur éliminatoire



**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résumé
Zusammenfassung

WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 71: Résumé des résultats annuels WW42 (PER) Résultats et indices 2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comparaison CH NARA
	CH CLARO	SIMANO	MONTALTO		
Caractéristiques principales	111.12754	111.13726	111.14316		111.13197
Rendement dt/ha	76.0	77.3	86.2	79.8	70.1
Rendement relatif %	95.5	96.3	108.2	100	87.9
Rendement net, dt/ha	72.7	75.1	83.9	77.2	68.7
Rendement relatif net %	94.2	97.2	108.6	100	89.0
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.1	-1.4	1.6	0.0	0.6
Poids à l'hectolitre, kg	79.0	79.7	77.1	78.6	81.5
Zélény, ml	62.4	57.5	60.2	60.0	67.4
Teneur en protéine, %	14.9	14.5	13.5	14.3	15.2
Gluten humide % (farine "550")	37.9	33.6	27.8	33.1	32.9
Temps de chute	346	368	266	326.7	344
Autres observations					
Longueur des plantes, cm (raccourci)	88.3	86.7	91.7	88.9	78.3
Poids de 1000 grains, g	41.9	41.7	41.7	41.8	36.5
BONUS		1.5			1.5
MALUS					
					134.0
Indice agronomique lors du test	95.5	97.8	108.2		89.4
Total des points Qtechno	158.4	135.5	111.6		150.5
Classement selon swiss granum					
Indice limite d'admission	>95	>103	>110		>95
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110		>130
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre		très bonne
Classe de qualité actuelle	top	I	II		top

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 72: Résumé des résultats annuels WW42 (PER) Résultats et indices 2019

Variétés	comparaison					Moyenne standards
	ARINA	HANSWIN	SPONTAN	BARETTA	MONTALBANO	
Caractéristiques principales	111.10010	111.14158	191.11364	111.15126	111.15145	
Rendement dt/ha	74.5	79.5	88.9	74.6	75.8	79.8
Rendement relatif %	93.4	99.6	112.1	93.0	95.0	100
Rendement net, dt/ha	72.9	77.8	85.9	71.7	73.8	77.2
Rendement relatif net %	94.4	100.7	111.2	92.9	95.5	100
Epiaison, +/- jours rap. std	1.6	1.6	1.6	1.2	2.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	82.2	82.7	79.5	77.3	78.8	78.6
Zélény, ml	59.8	57.0	58.6	59.7	60.6	60.0
Teneur en protéine, %	14.8	13.6	13.5	14.5	14.6	14.3
Gluten humide % (farine "550")	37.9	30.4	31.7	37.7	34.5	
Temps de chute	324	303	342	342	410	326.7
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	110.0	93.3	95.0	95.0	86.7	88.9
Poids de 1000 grains, g	40.7	40.9	38.9	40.1	43.0	41.8
BONUS	1.5	1.5				
MALUS						
Indice agronomique lors du test	94.9	101.1	112.1	93.0	95.0	
Total des points Qtechno	131.3	120.0	118.9	150.7	138.6	
Classement selon swiss granum						
Indice limite d'admission	>95	>103	>110	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	110-130	80-110	>130	>130	
Qualité boulangère	très bonne	bonne	médiocre	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	top	I	II	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 73: Résumé des résultats annuels WW42 (PER) Résultats et indices 2019

Variétés	comparaison					Moyenne standards
	GENIUS	DILAGO	ROSATCH	PONCIONE	POSMEDA	
Caractéristiques principales	191.11227	111.14645	111.15185	111.15242	111.15398	
Rendement dt/ha	82.1	86.0	73.1	89.8	87.5	79.8
Rendement relatif %	102.6	108.0	91.3	112.9	110.0	100
Rendement net, dt/ha	80.1	81.4	72.1	86.0	84.5	77.2
Rendement relatif net %	103.8	105.5	93.5	111.4	109.5	100
Epiaison, +/- jours rap. std	1.6	3.6	1.9	2.2	1.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	80.2	79.1	82.8	77.6	80.5	78.6
Zélény, ml	62.4	29.5	53.8	42.9	59.9	60.0
Teneur en protéine, %	13.9	12.7	15.5	12.9	13.3	14.3
Gluten humide % (farine "550")	32.5	26.7	38.2		27.8	
Temps de chute	411	249	389	273	331	326.7
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	88.3	91.7	95.0	95.0	96.7	88.9
Poids de 1000 grains, g	38.3	41.1	36.5	43.7	43.4	41.8
BONUS	1.5		1.5		1.5	
MALUS						
Indice agronomique lors du test	104.1	108.0	92.8	112.9	111.5	
Total des points Qtechno	137.0		136.0		118.0	
Classement selon swiss granum						
Indice limite d'admission	>103	>110	>95	>120	>110	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130		>130		80-110	
Qualité boulangère	bonne	biscuit	très bonne	fourrager	médiocre	
Classe de qualité	I	biscuit	top	fourrager	II	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 74: Résumé des résultats annuels WW42 (PER) Résultats et indices 2019

Variétés	EC2					Moyenne standards
	CHILLY	ALOMAR	CADLIMO	PIZNAIR	DIAVEL	
Caractéristiques principales	191.11578	191.11584	111.15469	111.15483	211.13880	
Rendement dt/ha	81.1	88.0	74.3	77.3	77.8	79.8
Rendement relatif %	102.1	111.1	92.9	96.9	98.3	100
Rendement net, dt/ha	73.9	84.2	71.1	76.1	76.2	77.2
Rendement relatif net %	95.7	109.1	92.1	98.5	98.8	100
Epiaison, +/- jours rap. std	4.6	1.6	0.9	0.6	-1.4	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	77.3	76.3	80.8	79.9	82.3	78.6
Zélény, ml	65.6	61.9	63.4	60.6	63.4	60.0
Teneur en protéine, %	13.9	13.6	14.4	15.2	15.3	14.3
Gluten humide % (farine "550")	30.0	27.9	33.5	41.7	35.2	
Temps de chute	390	392	372	357	325	326.7
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	91.7	88.3	93.3	98.3	103.3	88.9
Poids de 1000 grains, g	39.4	44.0	38.8	40.0	38.9	41.8
BONUS			1.5	1.5	1.5	
MALUS		1.5				
Indice agronomique lors du test	102.1	109.6	94.4	98.4	99.8	
Total des points Qtechno	118.5	116.1	157.0	160.5	141.8	
Classement provisoire						
Indice limite d'admission	>103	>95	>95	>95	>95	
Valeur limite de classe Qtechno	110-130	>130	>130	>130	>130	
Qualité boulangère	bonne	très bonne	très bonne	très bonne	très bonne	
Classe de qualité	I	top	top	top	top	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 75: Résumé des résultats annuels WW42 (PER) Résultats et indices 2019

Variétés	EC2	EC1	EC1	EC1	EC1	Moyenne standards
	WITAL	APOSTEL	TINZEN	RUSSI	CAMPANILE	
Caractéristiques principales	191.11609	191.11622	111.14758	111.15619	111.15797	
Rendement dt/ha	75.9	89.3	85.9	82.5	79.4	79.8
Rendement relatif %	94.8	112.4	107.5	103.4	99.4	100
Rendement net, dt/ha	74.0	86.3	84.1	81.1	76.1	77.2
Rendement relatif net %	95.9	111.7	108.9	105.0	98.5	100
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.4	1.6	0.6	0.6	1.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	82.1	78.6	80.5	79.8	79.8	78.6
Zélény, ml	64.9	47.8	31.1	51.1	58.3	60.0
Teneur en protéine, %	14.6	12.8	13.8	13.7	13.8	14.3
Gluten humide % (farine "550")	32.6	28.6	28.6	31.4	28.9	
Temps de chute	346	358	237	381	254	326.7
Autres observations						
Longueur des plantes, cm (raccourci)	100.0	86.7	86.7	91.7	91.7	88.9
Poids de 1000 grains, g	42.1	41.9	43.2	40.8	38.5	41.8
BONUS	1.5		1.5	1.5	1.5	
MALUS						
Indice agronomique lors du test	96.3	112.4	109.0	104.9	100.9	
Total des points Qtechno	138.9	105.6		123.7	124.2	
Classement provisoire						
Indice limite d'admission	>95	>110		>103	>103	
Valeur limite de classe Qtechno	>130	80-110		110-130	110-130	
Qualité boulangère	très bonne	médiocre		bonne	bonne	
Classe de qualité	top	II		I	I	

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résumé
Zusammenfassung**

WW43 (Extenso)

Tableau 76: Résumé des résultats annuels WW43 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés - Standards	standards			Moyenne standards	comp. CH NARA
	CH CLARO	SIMANO	MONTALTO		
Caractéristiques principales	111.12754	111.13726	111.14316		111.13197
Rendement dt/ha	68.4	70.5	78.3	72.4	65.6
Rendement relatif %	94.4	97.3	108.3	100	90.2
Rendement net, dt/ha	62.9	67.0	75.1	68.3	63.4
Rendement relatif net %	92.2	98.2	110.1	100	92.9
Résistance à la verse, note	1.2	1.0	1.2	1.1	1.2
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.1	0.1	1.0	0.0	0.9
Poids à l'hectolitre, kg	77.8	78.3	76.5	77.5	80.8
Résistance à l'oïdium, note	2.3	3.3	2.1	2.6	1.3
Résistance à la rouille jaune, note					
Résistance à la rouille brune, note	2.7	2.9	3.2	2.9	2.3
Sept. sur feuille, note	5.0	4.1	3.7	4.3	3.9
Sept. sur épi, note	2.3	2.0	1.7	2.0	2.3
Fusariose sur épi, note	1.3	1.0	1.7	1.3	1.2
Etat sanitaire feuille, note	6.7	5.7	5.6	6.0	6.4
Teneur en protéine, %	14.3	13.9	12.9	13.7	14.6
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	92.6	89.2	97.2	93.0	82.1
Poids de 1000 grains, g	40.2	40.6	40.6	40.5	36.0
BONUS					1.5
MALUS					
Indice agronomique lors du test	94.4	97.3	108.3		91.7

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 77: Résumé des résultats annuels WW43 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	comparaison			EC2	Moyenne standards
	HANSWIN	SPONTAN	MONTALBANO	POSMEDA	
	111.14158	191.11364	111.15145	111.15398	
Caractéristiques principales					
Rendement dt/ha	73.8	79.3	71.2	78.3	72.4
Rendement relatif %	102.0	109.3	98.1	108.3	100
Rendement net, dt/ha	71.6	75.0	68.8	74.6	68.3
Rendement relatif net %	105.0	110.0	100.8	109.4	100
Résistance à la verse, note	2.2	1.3	1.2	3.2	1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	0.4	0.4	2.3	-0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	82.0	78.1	78.5	80.1	77.5
Résistance à l'oïdium, note	3.3	1.3	1.2	1.7	2.6
Résistance à la rouille jaune, note					0.0
Résistance à la rouille brune, note	2.6	3.2	2.1	3.2	2.9
Sept. sur feuille, note	4.0	3.5	3.6	3.7	4.3
Sept. sur épi, note	1.8	1.8	1.7	2.5	2.0
Fusariose sur épi, note	1.0	1.5	1.0	1.0	1.3
Etat sanitaire feuille, note	6.2	6.2	5.1	6.0	6.0
Teneur en protéine, %	13.0	12.8	14.3	12.8	13.7
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	97.0	96.4	83.2	101.0	93.0
Poids de 1000 grains, g	40.7	38.0	42.7	42.8	40.5
BONUS	1.5		1.5	1.5	
MALUS	1.5			1.5	
Indice agronomique lors du test	102.0	109.3	99.6	108.3	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

Tableau 78: Résumé des résultats annuels WW43 (Extenso) Résultats et indices 2019

Variétés	EC2			EC1	Moyenne standards
	PONCIONE	GENIUS	BARETTA	DIAVEL	
Caractéristiques principales	111.15242	191.11227	111.15126	211.13880	
Rendement dt/ha	85.5	74.4	70.5	71.9	72.4
Rendement relatif %	118.2	102.6	97.1	99.5	100
Rendement net, dt/ha	81.7	71.1	67.5	70.8	68.3
Rendement relatif net %	119.7	104.3	99.0	103.8	100
Résistance à la verse, note	3.3	1.5	1.3	2.5	1.1
Epiaison, +/- jours rap. std	1.1	1.8	1.1	-1.8	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	77.2	79.0	77.6	82.2	77.5
Résistance à l'oïdium, note	1.4	1.1	1.9	1.9	2.6
Résistance à la rouille jaune, note					0.0
Résistance à la rouille brune, note	2.4	2.7	2.3	1.7	2.9
Sept. sur feuille, note	3.7	4.4	4.1	3.5	4.3
Sept. sur épi, note	1.8	2.0	2.2	2.3	2.0
Fusariose sur épi, note	2.5	1.3	1.0	1.2	1.3
État sanitaire feuille, note	5.6	6.1	6.2	5.8	6.0
Teneur en protéine, %	12.5	13.5	14.0	14.9	13.7
Autres observations					
Longueur des plantes, cm	102.4	92.7	100.2	106.8	93.0
Poids de 1000 grains, g	43.8	37.5	39.8	39.2	40.5
BONUS		3.0		1.5	
MALUS	1.5			1.5	
Indice agronomique lors du test	116.7	105.6	97.1	99.5	

valeur éliminatoire



Taxation et calcul de l'indice global selon swiss granum

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 79: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Rend absolu dt/ha	Rend rel. St. %	Rdt. du triage %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note	Hiver- nage note	Rend net, dt/ha	Rend relatif net %
4 5		21	24	27	37	38	39	40	32		
	standards										
-111.13197	CH NARA	66.6	94.2	97.4	1.2	1.0	1.5	1.4	1.0	64.9	96.0
-111.13726	SIMANO	69.7	98.1	94.5	1.3	1.3	1.5	1.5	1.0	65.9	97.5
-111.14316	MONTALTO	76.5	107.8	94.1	1.3	1.0	1.6	1.5	1.2	72.0	106.5
	comparaison										
111.15145	MONTALBANO	70.9	99.8	92.1	1.0	1.0	1.5	1.4	1.1	65.3	96.6
	LR4										
111.15242	PONCIONE	83.4	117.6	95.0	1.3	1.0	3.0	2.5	1.0	79.2	117.3
	LR3										
111.15759		71.1	100.1	91.7	1.7	2.0	2.2	2.0	1.0	65.2	96.5
	HV2										
111.15773	AXEN	72.3	102.0	94.9	2.3	3.7	2.8	2.6	1.1	68.6	101.5
111.15844	TAMBORELLO	80.7	113.9	96.4	1.4	1.0	1.8	1.6	1.1	77.8	115.1
111.15885	FALOTTA	73.3	103.6	93.6	1.3	1.3	1.6	1.5	1.0	68.6	101.5
111.15889	CHEILLON	72.3	101.9	97.0	1.2	1.0	1.9	1.5	1.0	70.1	103.8
111.15890	ALPVAL	75.3	106.1	93.1	1.4	1.3	1.7	1.6	1.2	70.1	103.8
111.15903	BONAVAU	72.5	102.1	96.6	1.2	1.0	1.6	1.5	1.1	70.0	103.7
211.13985	FORTERESSE	71.2	100.3	95.5	1.3	1.3	1.7	1.5	1.0	68.0	100.6
211.13987	MOSSETTE	64.5	90.9	94.6	2.0	1.0	2.0	2.1	1.0	61.0	90.3
191.11729	PEFI.2959	60.9	86.0	96.9	1.7	4.0	4.6	3.6	1.0	59.0	87.3
	HV1										
111.15824		70.2	98.9	95.4	1.3	3.0	2.5	2.1	1.0	67.0	99.1
111.15874		70.3	99.0	94.4	1.3	1.0	1.5	1.4	1.2	66.4	98.2
111.15974		66.4	93.7	95.6	1.5	1.7	1.6	1.7	1.0	63.5	93.9
111.15990		71.4	100.9	95.8	1.4	1.3	2.0	1.7	1.2	68.4	101.2
111.16049		74.6	105.3	94.9	1.2	1.0	1.8	1.5	1.1	70.8	104.8
111.16060		69.0	97.3	97.7	1.4	1.0	2.0	1.7	1.2	67.4	99.8
111.16078		77.4	109.1	93.0	1.3	1.3	1.9	1.7	1.0	72.0	106.5
111.16107		72.9	103.0	97.4	1.3	1.0	1.6	1.5	1.1	71.0	105.1
111.16123		72.8	102.8	96.0	1.2	1.3	1.7	1.5	1.1	69.9	103.4
111.16142		74.2	104.5	93.7	1.6	1.0	1.9	1.7	1.0	69.5	102.9
191.11795	APWE8.11	67.8	95.8	97.3	1.2	2.7	2.3	1.8	1.1	66.0	97.6
191.11796	AIRA8.47	62.0	87.2	97.5	1.8	2.7	3.1	2.6	1.2	60.5	89.5
	LR2										
191.11699	BARRANCO	75.6	106.4	95.1	1.3	1.3	1.6	1.5	1.2	71.9	106.4
	LR1										
191.11779	FILON*	83.4	117.9	91.7	1.1	1.0	1.4	1.4	1.1	76.5	113.2
191.11782	EMBLEM (NEW)	80.8	114.0	96.1	1.3	1.3	1.6	1.5	1.0	77.6	114.9
191.11785	RGT MONTECARLO	75.3	106.1	94.1	1.4	1.0	1.8	1.6	1.1	70.9	104.9
191.11788	SEW 16-3026 WW	81.2	114.7	96.5	1.3	2.0	2.7	2.0	1.0	78.4	116.0
191.11754	SEC 313-10-1	79.8	112.4	97.9	1.4	1.3	2.2	1.8	1.2	78.1	115.6
191.11771	SZD 7629	75.6	106.3	94.8	1.5	1.7	2.0	1.8	1.2	71.7	106.1
191.11702	CAMPESINO*	90.9	128.3	91.7	1.3	1.0	1.6	1.5	1.2	83.4	123.4
191.11749	LG QUADRANT	80.6	113.6	90.4	1.3	1.0	1.5	1.5	1.2	72.9	107.8
	Référence(s)	70.9	100.0	95.3	1.3	1.1	1.5	1.5	1.1	67.6	100.0
	Moyenne d'essai	73.7	103.9	95.0	1.4	1.5	2.0	1.8	1.1	70.0	103.6
	CV [%]	6.5	6.6	4.2	34.7	51.6	35.1	33.7	32.3		
	PPDS (5%)	2.4	6.0	3.7	0.4	1.3	0.4	0.6			
	PPDS (1%)	3.2	7.9	4.9	0.5	1.7	0.6	0.7			
	Ecart-type d'essai	4.8	6.8	4.0	0.5	0.8	0.7	0.6	0.4		
	DL de l'erreur	591	315	280	235	55	475	280	55		
	Nbr. obs.	30	10	9	12	3	21	9	3		
	Nbr. lieux	10	10	9	4	1	7	9	3		

Tableau 80: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Hauteur plantes cm	Epiaison rap. tém. jours	Poids de 1000 grains g	Poids à l' hectolitre kg	Aspect du grain note
4 5		36	34	28	29	45
	standards					
-111.13197	CH NARA	85.5	0.4	35.8	81.6	3.6
-111.13726	SIMANO	96.3	-2.4	38.8	78.6	4.0
-111.14316	MONTALTO	102.7	1.9	38.0	75.9	4.5
	comparaison					
111.15145	MONTALBANO	100.6	2.2	40.3	77.6	4.1
	LR4					
111.15242	PONCIONE	108.1	2.0	42.5	76.6	4.7
	LR3					
111.15759		110.0	0.3	38.7	77.8	4.2
	HV2					
111.15773	AXEN	108.9	-3.0	37.1	81.9	3.6
111.15844	TAMBORELLO	89.1	-2.7	37.9	78.4	3.8
111.15885	FALOTTA	100.7	0.8	37.4	81.9	3.1
111.15889	CHEILLON	98.2	-1.9	41.6	78.6	4.3
111.15890	ALPVAL	100.5	2.1	40.2	78.8	4.0
111.15903	BONAVAU	93.7	-0.2	36.8	79.3	3.5
211.13985	FORTERESSE	102.4	-1.8	32.1	80.6	4.0
211.13987	MOSSETTE	105.8	-3.1	38.5	82.4	3.4
191.11729	PEFI.2959	123.3	-0.8	40.5	82.7	3.3
	HV1					
111.15824		107.4	-1.4	38.1	79.9	3.3
111.15874		99.0	-0.6	37.9	80.6	3.8
111.15974		107.6	-1.1	42.2	77.5	4.5
111.15990		105.2	0.1	40.9	77.3	4.9
111.16049		104.6	1.0	35.6	80.3	4.1
111.16060		98.8	-1.4	35.9	82.6	3.4
111.16078		105.1	2.7	38.2	78.1	4.3
111.16107		99.6	2.7	37.6	80.3	3.9
111.16123		94.5	-1.8	37.4	80.0	3.9
111.16142		108.8	-1.6	37.9	79.6	3.6
191.11795	APWE8.11	110.6	1.6	42.2	81.3	3.3
191.11796	AIRA8.47	120.2	-0.7	35.7	82.1	3.1
	LR2					
191.11699	BARRANCO	102.2	3.4	40.0	76.2	5.0
	LR1					
191.11779	FILON*	88.9	-4.3	37.3	75.4	4.7
191.11782	EMBLEM (NEW)	99.9	-1.9	35.3	80.8	3.5
191.11785	RGT MONTECARLO	93.3	-3.8	39.5	76.9	4.2
191.11788	SEW 16-3026 WW	110.3	4.0	39.3	79.6	4.0
191.11754	SEC 313-10-1	105.0	0.0	40.0	80.9	3.6
191.11771	SZD 7629	106.2	-2.1	36.4	80.4	4.0
191.11702	CAMPESINO*	97.0	1.3	36.4	76.1	4.3
191.11749	LG QUADRANT	99.5	6.0	40.0	73.7	5.0
	Référence(s)	94.8	0.0	37.6	78.7	4.0
	Moyenne d'essai	102.5	-0.1	38.3	79.2	3.9
	CV [%]	4.5		5.3	1.9	17.8
	PPDS (5%)	2.3	1.3	1.8	0.8	0.6
	PPDS (1%)	3.1	1.7	2.4	1.0	0.8
	Ecart-type d'essai	4.6	1.4	2.0	1.5	0.7
	DL de l'erreur	595	280	315	623	315
	Nbr. obs.	30	9	10	30	10
	Nbr. lieux	10	9	10	10	10

Tableau 81: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIRS %	Rendt protéine dt/ha	Dureté grain NIRS %	Germination sur pied
4 5		139	140	26	144	52
	standards					
-111.13197	CH NARA	63.1	14.1	9.4	22.5	2.1
-111.13726	SIMANO	52.4	13.5	9.4	21.9	2.4
-111.14316	MONTALTO	55.2	12.9	9.8	24.1	3.1
	comparaison					
111.15145	MONTALBANO	56.4	14.3	10.1	22.3	2.1
	LR4					
111.15242	PONCIONE	44.4	12.5	10.4	23.9	3.2
	LR3					
111.15759		52.8	12.7	9.0	23.7	2.9
	HV2					
111.15773	AXEN	65.0	14.3	10.3	22.0	2.6
111.15844	TAMBORELLO	49.4	11.6	9.4	24.1	2.6
111.15885	FALOTTA	54.8	14.2	10.4	23.0	2.9
111.15889	CHEILLON	64.7	13.7	9.9	22.8	2.4
111.15890	ALPVAL	61.7	12.8	9.6	23.4	2.9
111.15903	BONAVAU	58.5	14.3	10.4	21.6	2.7
211.13985	FORTERESSE	57.3	13.3	9.5	23.7	3.3
211.13987	MOSSETTE	63.9	15.2	9.8	21.6	3.2
191.11729	PEFI.2959	58.9	15.3	9.3	23.0	2.9
	HV1					
111.15824		62.4	14.2	9.9	22.1	3.0
111.15874		62.8	14.3	10.1	22.3	2.5
111.15974		61.8	14.7	9.8	21.6	2.9
111.15990		66.2	14.0	10.0	22.8	2.3
111.16049		49.4	13.8	10.3	22.4	3.0
111.16060		61.5	13.8	9.6	21.8	2.5
111.16078		58.2	12.4	9.6	23.4	3.8
111.16107		57.9	13.9	10.2	21.6	2.4
111.16123		54.8	13.6	9.9	22.7	2.6
111.16142		56.8	13.1	9.7	23.7	2.2
191.11795	APWE8.11	62.4	14.2	9.7	21.6	3.2
191.11796	AIRA8.47	56.5	16.1	10.0	22.1	2.8
	LR2					
191.11699	BARRANCO	53.2	13.0	9.8	22.6	2.8
	LR1					
191.11779	FILON*	41.7	11.9	9.9	25.6	2.5
191.11782	EMBLEM (NEW)	60.6	12.5	10.1	23.0	2.3
191.11785	RGT MONTECARLO	53.1	12.8	9.7	24.8	2.1
191.11788	SEW 16-3026 WW	46.5	12.1	9.8	24.7	2.7
191.11754	SEC 313-10-1	63.2	13.4	10.7	21.7	2.4
191.11771	SZD 7629	60.0	13.3	10.0	22.7	2.7
191.11702	CAMPESINO*	38.7	10.6	9.7	25.9	2.6
191.11749	LG QUADRANT	41.9	11.3	9.1	25.9	3.6
	Référence(s)	56.9	13.5	9.5	22.8	
	Moyenne d'essai	56.3	13.4	9.8	23.0	
	CV [%]	6.2	5.2	7.8	4.7	
	PPDS (5%)	3.1	0.6	0.7	0.9	
	PPDS (1%)	4.1	0.8	0.9	1.2	
	Ecart-type d'essai	3.5	0.7	0.8	1.1	
	DL de l'erreur	315	315	315	315	
	Nbr. obs.	10	10	10	10	
	Nbr. lieux	10	10	10	10	

Tableau 82: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Oïdium nat. note	Oïdium art. moy	R. jaune nat. note	R. jaune art. moy	R. brune nat. note	R. brune art. moy
4	5	59	62	69	71	77	80
	standards						
-111.13197	CH NARA	1.5	2.7	1.0	1.2	1.7	2.1
-111.13726	SIMANO	1.6	2.7	1.0	3.7	1.7	1.7
-111.14316	MONTALTO	1.7	2.0	1.0	2.0	2.3	2.7
	comparaison						
111.15145	MONTALBANO	1.7	2.3	1.0	1.5	1.6	1.6
	LR4						
111.15242	PONCIONE	1.5	1.7	1.0	2.0	1.8	1.0
	LR3						
111.15759		1.7	2.7	1.0	2.3	1.8	1.7
	HV2						
111.15773	AXEN	1.6	2.0	1.0	4.0	1.9	3.0
111.15844	TAMBORELLO	1.3	2.0	1.0	1.3	3.1	3.3
111.15885	FALOTTA	1.6	2.0	1.0	2.3	1.6	2.0
111.15889	CHEILLON	1.7	3.0	1.0	2.7	1.5	3.7
111.15890	ALPVAL	1.5	2.0	1.0	3.0	1.3	1.3
111.15903	BONAVAU	1.5	3.0	1.0	2.5	1.2	2.5
211.13985	FORTERESSE	2.0	2.0	1.0	1.7	1.1	2.0
211.13987	MOSSETTE	1.9	2.0	1.0	1.3	1.4	2.3
191.11729	PEFI.2959	1.6	2.0	1.0	4.0	1.2	2.3
	HV1						
111.15824		1.9	2.0	1.0	3.0	1.9	2.3
111.15874		1.7	2.7	1.0	2.0	2.8	2.0
111.15974		1.7	2.7	1.0	2.3	1.8	2.3
111.15990		1.9	2.0	1.0	2.3	1.0	2.3
111.16049		1.5	2.3	1.0	4.7	1.1	1.7
111.16060		2.0	3.7	1.0	2.0	1.4	1.7
111.16078		1.7	3.3	1.0	2.3	1.7	2.3
111.16107		1.6	3.7	1.0	1.3	1.3	1.3
111.16123		1.9	2.3	1.0	1.3	1.6	3.3
111.16142		1.6	3.7	1.0	1.7	2.5	4.3
191.11795	APWE8.11	2.1	3.3	1.0	2.7	3.2	2.3
191.11796	AIRA8.47	2.3	3.0	1.0	2.3	1.9	1.7
	LR2						
191.11699	BARRANCO	1.6	2.3	1.0	2.0	2.6	2.7
	LR1						
191.11779	FILON*	1.3	2.3	1.0	1.0	1.6	2.0
191.11782	EMBLEM (NEW)	1.5	2.7	1.0	4.0	1.9	2.3
191.11785	RGT MONTECARLO	1.9	2.3	1.0	3.0	1.3	3.0
191.11788	SEW 16-3026 WW	1.5	1.3	1.0	2.0	1.2	2.3
191.11754	SEC 313-10-1	1.7	2.7	1.0	2.0	2.7	3.3
191.11771	SZD 7629	1.5	1.7	1.0	4.3	1.4	2.3
191.11702	CAMPESINO*	1.7	1.7	1.0	2.3	1.3	3.0
191.11749	LG QUADRANT	1.6	3.3	1.0	1.0	1.6	2.0
	Référence(s)	1.6	3.7	1.0	4.7	1.9	4.3
	Moyenne d'essai	1.7		1.0		1.8	
	CV [%]	30.7				46.9	
	PPDS (5%)	0.4				0.6	
	PPDS (1%)	0.5				0.8	
	Ecart-type d'essai	0.5				0.8	
	DL de l'erreur	335				335	
	Nbr. obs.	15	3	1	3	15	3
	Nbr. lieux	5	1	1	1	6	1

Tableau 83: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2019

No Nom Exper. Variété	SNfe. nat. Note 1	SNfe. nat. Note 2	SNfe. artif. Index	SNépi nat. Note	SNépi artif. Index	STfe. artif. Index	Fus épi nat. Note	Fus épi artif. Note
4 5	95	96	98	99	102	111	119	124
standards								
-111.13197 CH NARA	2.6	3.5	106	1.0	108	84	1.0	6.8
-111.13726 SIMANO	2.9	4.0	117	1.0	114	92	1.0	5.0
-111.14316 MONTALTO	2.5	3.8	102	1.0	100	71	1.0	4.7
comparaison								
111.15145 MONTALBANO	2.5	3.4	107	1.0	117	107	1.0	3.8
LR4								
111.15242 PONCIONE	2.4	3.2	102	1.0	86	81	1.0	5.3
LR3								
111.15759	2.3	4.0	117	1.0	96	85	1.0	4.0
HV2								
111.15773 AXEN	2.7	4.4	110	1.0	101	132	1.0	4.3
111.15844 TAMBORELLO	2.3	3.8	93	1.0	114	71	1.0	5.3
111.15885 FALOTTA	2.9	3.4	125	1.0	126	115	1.0	4.7
111.15889 CHEILLON	3.3	4.0	118	1.0	108	142	1.0	4.0
111.15890 ALPVAL	2.4	3.8	101	1.0	98	85	1.0	4.3
111.15903 BONAVAU	2.5	3.8	112	1.0	94	103	1.0	4.3
211.13985 FORTERESSE	2.6	4.0	77	1.0	80	108	1.0	5.0
211.13987 MOSSETTE	3.1	4.2	88	1.0	81	154	1.0	4.0
191.11729 PEFI.2959	2.9	3.8	112	1.0	86	119	1.0	4.3
HV1								
111.15824	3.8	5.1	132	1.0	107	181	1.0	3.3
111.15874	2.8	4.5	106	1.0	113	92	1.0	4.3
111.15974	3.5	4.7	107	1.0	59	99	1.0	3.7
111.15990	3.0	4.6	95	1.0	79	102	1.0	4.3
111.16049	2.3	3.3	110	1.0	86	99	1.0	4.3
111.16060	3.8	4.0	106	1.0	71	102	1.0	5.0
111.16078	2.4	3.5	112	1.0	120	91	1.0	4.0
111.16107	2.2	3.4	90	1.0	59	71	1.0	4.3
111.16123	2.7	3.7	93	1.0	93	85	1.0	4.7
111.16142	2.2	3.6	88	1.0	132	78	1.0	4.0
191.11795 APWE8.11	2.8	4.4	117	1.0	78	99	1.0	4.3
191.11796 AIRA8.47	2.9	4.1	107	1.0	106	92	1.0	3.3
LR2								
191.11699 BARRANCO	2.4	3.8	112	1.0	72	115	1.0	4.0
LR1								
191.11779 FILON*	2.4	3.6	104	1.0	123	85	1.0	5.7
191.11782 EMBLEM (NEW)	2.3	4.0	106	1.0	103	92	1.0	4.0
191.11785 RGT MONTECARLO	2.9	4.9	129	2.1	110	85	1.0	4.3
191.11788 SEW 16-3026 WW	2.6	3.1	85	1.0	76	71	1.0	4.0
191.11754 SEC 313-10-1	2.4	3.7	106	1.0	59	92	1.0	4.0
191.11771 SZD 7629	2.3	4.2	101	1.0	90	85	1.0	4.7
191.11702 CAMPESINO*	2.5	3.5	109	1.0	73	98	1.0	5.0
191.11749 LG QUADRANT	2.0	3.1	88	1.0	72	71	1.0	5.0
Référence(s)	2.7	3.8	132	1.0	132	181	1.0	6.8
Moyenne d'essai	2.7	3.9		1.0			1.0	
CV [%]	32.7	15.3		6.6			0.0	
PPDS (5%)	0.5	0.4		0.1				
PPDS (1%)	0.6	0.5		0.1				
Ecart-type d'essai	0.9	0.6		0.1			0.0	
DL de l'erreur	515	445		140			70	
Nbr. obs.	24	21	3	6	3	3	3	3
Nbr. lieux	8	7	1	3	1	1	2	1

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 84: Résultats agronomiques WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu dt/ha 21	Rendt rel. St. % 24	Rendt triage % 27	Rendt net trié dt/ha	Rendt net rel. St. %
-111.12754	CH CLARO	76.0	95.5	95.7	72.7	94.2
-111.13726	SIMANO	77.3	96.3	97.1	75.1	97.2
-111.14316	MONTALTO	86.2	108.2	97.3	83.9	108.6
111.13197	CH NARA	70.1	87.9	98.0	68.7	89.0
111.10010	ARINA	74.5	93.4	97.8	72.9	94.4
111.14158	HANSWIN	79.5	99.6	97.8	77.8	100.7
191.11364	SPONTAN	88.9	112.1	96.6	85.9	111.2
111.15126	BARETTA	74.6	93.0	96.1	71.7	92.9
111.15145	MONTALBANO	75.8	95.0	97.3	73.8	95.5
191.11227	GENIUS	82.1	102.6	97.6	80.1	103.8
111.14645	DILAGO	86.0	108.0	94.7	81.4	105.5
111.15185	ROSATCH	73.1	91.3	98.7	72.1	93.5
111.15242	PONCIONE	89.8	112.9	95.8	86.0	111.4
111.15398	POSMEDA	87.5	110.0	96.6	84.5	109.5
191.11578	CHILLY	81.1	102.1	91.1	73.9	95.7
191.11584	ALOMAR	88.0	111.1	95.7	84.2	109.1
111.15469	CADLIMO	74.3	92.9	95.7	71.1	92.1
111.15483	PIZNAIR	77.3	96.9	98.4	76.1	98.5
211.13880	DIAVEL	77.8	98.3	98.0	76.2	98.8
191.11609	WITAL	75.9	94.8	97.5	74.0	95.9
191.11622	APOSTEL	89.3	112.4	96.6	86.3	111.7
111.14758	TINZEN	85.9	107.5	97.9	84.1	108.9
111.15619	RUSSI	82.5	103.4	98.3	81.1	105.0
111.15797	CAMPANILE	79.4	99.4	95.8	76.1	98.5
	Référence(s)	79.8	100.0	96.7	77.2	100.0
	Moyenne d'essai	80.5	101.0	96.7	77.9	100.9
	CV [%]	6.1	6.0	1.6		
	PPDS (5%)	2.5	5.3	1.3		
	PPDS (1%)	3.3	7.0	1.8		
	Ecart-type d'essai	4.9	6.0	1.5		
	DL de l'erreur	441	207	207		
	Nbr. obs.	30	10	10		
	Nbr. lieux	10	10	10		

Tableau 85: Résultats agronomiques WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Hauteur	Epiaison rap. tém.	Poids de 1000 grains	Poids à l'hectolitre
		cm 36	jours 34	g 28	kg 29
-111.12754	CH CLARO	88.3	-0.1	41.9	79.0
-111.13726	SIMANO	86.7	-1.4	41.7	79.7
-111.14316	MONTALTO	91.7	1.6	41.7	77.1
111.13197	CH NARA	78.3	0.6	36.5	81.5
111.10010	ARINA	110.0	1.6	40.7	82.2
111.14158	HANSWIN	93.3	1.6	40.9	82.7
191.11364	SPONTAN	95.0	1.6	38.9	79.5
111.15126	BARETTA	95.0	1.2	40.1	77.3
111.15145	MONTALBANO	86.7	2.6	43.0	78.8
191.11227	GENIUS	88.3	1.6	38.3	80.2
111.14645	DILAGO	91.7	3.6	41.1	79.1
111.15185	ROSATCH	95.0	1.9	36.5	82.8
111.15242	PONCIONE	95.0	2.2	43.7	77.6
111.15398	POSMEDA	96.7	1.6	43.4	80.5
191.11578	CHILLY	91.7	4.6	39.4	77.3
191.11584	ALOMAR	88.3	1.6	44.0	76.3
111.15469	CADLIMO	93.3	0.9	38.8	80.8
111.15483	PIZNAIR	98.3	0.6	40.0	79.9
211.13880	DIAVEL	103.3	-1.4	38.9	82.3
191.11609	WITAL	100.0	-1.4	42.1	82.1
191.11622	APOSTEL	86.7	1.6	41.9	78.6
111.14758	TINZEN	86.7	0.6	43.2	80.5
111.15619	RUSSI	91.7	0.6	40.8	79.8
111.15797	CAMPANILE	91.7	1.6	38.5	79.8
	Référence(s)	88.9	0.0	41.7	78.6
	Moyenne d'essai	92.6	1.2	40.7	79.8
	CV [%]	2.5		3.2	1.2
	PPDS (5%)	3.8		1.2	0.5
	PPDS (1%)	5.1		1.5	0.6
	Ecart-type d'essai	2.3		1.3	0.9
	DL de l'erreur	44.0	0	207	442
	Nbr. obs.	3.0	1	10	30
	Nbr. lieux	1.0	1	10	10

Tableau 86: Résultats agronomiques WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine	Rendt	Temps de
		valeur	M.S.NIRS	protéine	chute
		139	140	26	51
-111.12754	CH CLARO	62.4	14.9	11.4	346
-111.13726	SIMANO	57.5	14.5	11.1	368
-111.14316	MONTALTO	60.2	13.5	11.7	266
111.13197	CH NARA	67.4	15.2	10.7	344
111.10010	ARINA	59.8	14.8	11.1	324
111.14158	HANSWIN	57.0	13.6	10.8	303
191.11364	SPONTAN	58.6	13.5	12.0	342
111.15126	BARETTA	59.7	14.5	10.8	342
111.15145	MONTALBANO	60.6	14.6	11.0	410
191.11227	GENIUS	62.4	13.9	11.4	411
111.14645	DILAGO	29.5	12.7	10.9	249
111.15185	ROSATCH	53.8	15.5	11.4	389
111.15242	PONCIONE	42.9	12.9	11.6	273
111.15398	POSMEDA	59.9	13.3	11.7	331
191.11578	CHILLY	65.6	13.9	11.2	390
191.11584	ALOMAR	61.9	13.6	12.0	392
111.15469	CADLIMO	63.4	14.4	10.7	372
111.15483	PIZNAR	60.6	15.2	11.8	357
211.13880	DIAVEL	63.4	15.3	12.0	325
191.11609	WITAL	64.9	14.6	11.1	346
191.11622	APOSTEL	47.8	12.8	11.4	358
111.14758	TINZEN	31.1	13.8	11.8	237
111.15619	RUSSI	51.1	13.7	11.2	381
111.15797	CAMPANILE	58.3	13.8	11.0	254
	Référence(s)	60.0	14.3	11.4	327
	Moyenne d'essai	56.7	14.1	11.3	338
	CV [%]	7.1	3.4	5.6	8.0
	PPDS (5%)	3.6	0.2	0.6	24.0
	PPDS (1%)	4.7	0.3	0.7	32.0
	Ecart-type d'essai	4.0	0.5	0.6	27.0
	DL de l'erreur	207	441	207	207
	Nbr. obs.	10	30	10	10
	Nbr. lieux	10	10	10	10

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse
WW43 (Extenso)**

Tableau 87: Résultats agronomiques WW43 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Rend absolu dt/ha 21	Rend rel. St. % 24	Rend triage % 27	Rend net trié dt/ha	Rend net rel. St. % 26	Protéine M.S.NIRS % 140	Rend protéine dt/ha 26
-111.12754	CH CLARO	68.4	94.4	91.9	62.9	92.2	14.3	9.85
-111.13726	SIMANO	70.5	97.3	95.0	67.0	98.2	13.9	9.87
-111.14316	MONTALTO	78.3	108.3	95.9	75.1	110.1	12.9	10.17
111.13197	CH NARA	65.6	90.2	96.6	63.4	92.9	14.6	9.63
111.14158	HANSWIN	73.8	102.0	97.0	71.6	105.0	13.0	9.62
191.11364	SPONTAN	79.3	109.3	94.6	75.0	110.0	12.8	10.21
111.15145	MONTALBANO	71.2	98.1	96.6	68.8	100.8	14.3	10.27
111.15398	POSMEDA	78.3	108.3	95.3	74.6	109.4	12.8	10.14
111.15242	PONCIONE	85.5	118.2	95.5	81.7	119.7	12.5	10.72
191.11227	GENIUS	74.4	102.6	95.6	71.1	104.3	13.5	10.08
111.15126	BARETTA	70.5	97.1	95.8	67.5	99.0	14.0	9.92
211.13880	DIAVEL	71.9	99.5	98.5	70.8	103.8	14.9	10.80
	Référence(s)	72.4	100.0	94.2	68.2	100.0	13.7	9.96
	Moyenne d'essai	74.0	102.1	95.7	70.8	103.8	13.6	10.11
	CV [%]	4.7	5.9	2.2			3.0	5.5
	PPDS (5%)	1.8	5.3	1.9			0.2	0.5
	PPDS (1%)	2.4	7.1	2.5			0.3	0.7
	Ecart-type d'essai	3.5	6.0	2.1			0.4	0.6
	DL de l'erreur	206	99	99			206	99
	Nbr. obs.	30	10	10			30	10
	Nbr. lieux	10	10	10			10	10

Tableau 88: Résultats agronomiques WW43 (Extensio) 2019

No Exper.	Nom Variété	Epiaison	Poids de	Poids à	Verse	Hau-	Oïdium
		rap. tém. jours 34	1000 grains g 28	l'hectolitre kg 29	tardive note 39	teur cm 36	nat. note 60
-111.12754	CH CLARO	-1.1	40.2	77.8	1.2	92.6	2.3
-111.13726	SIMANO	0.1	40.6	78.3	1.0	89.2	3.3
-111.14316	MONTALTO	1.0	40.6	76.5	1.2	97.2	2.1
111.13197	CH NARA	0.9	36.0	80.8	1.2	82.1	1.3
111.14158	HANSWIN	0.4	40.7	82.0	2.2	97.0	3.3
191.11364	SPONTAN	0.4	38.0	78.1	1.3	96.4	1.3
111.15145	MONTALBANO	2.3	42.7	78.5	1.2	83.2	1.2
111.15398	POSMEDA	-0.6	42.8	80.1	3.2	101.0	1.7
111.15242	PONCIONE	1.1	43.8	77.2	3.3	102.4	1.4
191.11227	GENIUS	1.8	37.5	79.0	1.5	92.7	1.1
111.15126	BARETTA	1.1	39.8	77.6	1.3	100.2	1.9
211.13880	DIAVEL	-1.8	39.2	82.2	2.5	106.8	1.9
	Référence(s)	0.0	40.5	77.5	1.1	93.0	2.6
	Moyenne d'essai	0.5	40.2	79.0	1.8	95.1	1.9
	CV [%]	223.2	3.4	1.0	61.3	9.3	29.6
	PPDS (5%)		1.2	0.4	1.3	8.4	0.4
	PPDS (1%)		1.6	0.5	1.7	11.1	0.5
	Ecart-type d'essai	1.0	1.4	0.8	1.1	8.9	0.6
	DL de l'erreur	11	99	214	42	59	100
	Nbr. obs.	2	10	30	6	9	15
	Nbr. lieux	2	10	10	2	3	5

Tableau 89: Résultats agronomiques WW43 (Extenso) 2019

No Exper.	Nom Variété	Rouille jaune note 69	Rouille brune note 78	Sept.f nat. note 2 96	Sept.épi nat. note 1 100	Fus épi nat. note 2 120	Etat san. feuil. note 131
-111.12754	CH CLARO		2.7	5.0	2.3	1.3	6.7
-111.13726	SIMANO		2.9	4.1	2.0	1.0	5.7
-111.14316	MONTALTO		3.2	3.7	1.7	1.7	5.6
111.13197	CH NARA		2.3	3.9	2.3	1.2	6.4
111.14158	HANSWIN		2.6	4.0	1.8	1.0	6.2
191.11364	SPONTAN		3.2	3.5	1.8	1.5	6.2
111.15145	MONTALBANO		2.1	3.6	1.7	1.0	5.1
111.15398	POSMEDA		3.2	3.7	2.5	1.0	6.0
111.15242	PONCIONE		2.4	3.7	1.8	2.5	5.6
191.11227	GENIUS		2.7	4.4	2.0	1.3	6.1
111.15126	BARETTA		2.3	4.1	2.2	1.0	6.2
211.13880	DIAVEL		1.7	3.5	2.3	1.2	5.8
	Référence(s)		2.9	4.3	2.0	1.3	6.0
	Moyenne d'essai		2.6	3.9	2.0	1.3	6.0
	CV [%]		33.2	9.9	37.0	50.8	11.6
	PPDS (5%)		0.6	0.2		1	0.6
	PPDS (1%)		0.7	0.3			0.7
	Ecart-type d'essai		0.9	0.4	0.8	0.7	0.7
	DL de l'erreur		124	187	44	42	84
	Nbr. obs.		18	27	6	6	12
	Nbr. lieux		6	9	2	2	4

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 90: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2019

No. Exp. liste	Nom de la 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						
-111.13197	CH NARA	63.1	14.1	22.5	28.7	91.4	57.3
-111.13726	SIMANO	52.4	13.5	21.9	28.7	62.8	58.0
-111.14316	MONTALTO	55.2	12.9	24.1	26.5	93	54.5
	comparaison						
111.15145	MONTALBANO	56.4	14.3	22.3	33.3	71.5	57.2
	LR4						
111.15242	PONCIONE	44.4	12.5	23.9			
	LR3						
111.15759		52.8	12.7	23.7			
	HV2						
111.15773	AXEN	65	14.3	22	31.2	86.8	57.6
111.15844	TAMBORELLO	49.4	11.6	24.1	25.7	68.9	55.4
111.15885	FALOTTA	54.8	14.2	23	34.2	31.7	57.3
111.15889	CHEILLON	64.7	13.7	22.8	32.1	91.2	59.9
111.15890	ALPVAL	61.7	12.8	23.4	29.3	86.4	56.8
111.15903	BONAVAU	58.5	14.3	21.6	32.2	73	55.9
211.13985	FORTERESSE	57.3	13.3	23.7	28	93.4	55.5
211.13987	MOSSETTE	63.9	15.2	21.6			
191.11729	PEFI.2959	58.9	15.3	23	32.4	22.7	60.9
	HV1						
111.15824		62.4	14.2	22.1			
111.15874		62.8	14.3	22.3	29.9	68.8	56.4
111.15974		61.8	14.7	21.6	31.2	74.2	60.7
111.15990		66.2	14.0	22.8	29.4	94.5	58.8
111.16049		49.4	13.8	22.4			
111.16060		61.5	13.8	21.8	27.9	85	57.5
111.16078		58.2	12.4	23.4	25.4	93.7	55.0
111.16107		57.9	13.9	21.6	27.1	91.2	56.2
111.16123		54.8	13.6	22.7	28.3	78	56.5
111.16142		56.8	13.1	23.7	28.4	72.8	57.2
191.11795	APWE8.11	62.4	14.2	21.6	31.6	93	59.3
191.11796	AIRA8.47	56.5	16.1	22.1	39.1	24.5	58.1
	LR2						
191.11699	BARRANCO	53.2	13.0	22.6	26.9	82.8	56.6
	LR1						
191.11779	FILON	41.7	11.9	25.6			
191.11782	EMBLEM (NEW)	60.6	12.5	23	27.1	93.7	58.8
191.11785	RGT MONTECARLC	53.1	12.8	24.8			
191.11788	SEW 16-3026 WW	46.5	12.1	24.7			
191.11754	SEC 313-10-1	63.2	13.4	21.7	27.8	97	59.6
191.11771	SZD 7629	60	13.3	22.7	28.3	83.2	58.0
191.11702	CAMPESINO	38.7	10.6	25.9			
191.11749	LGWD14-4219-B	41.9	11.3	25.9			
	Référence(s)	56.9	13.5	22.8	28.0	82.4	56.6
	Moyenne d'essai	56.3	13.4	23	29.6	77.1	57.5
	CV [%]	6.2	5.2	4.7			
	PPDS (5%)	3.1	0.6	0.9			
	PPDS (1%)	4.1	0.8	1.2			
	Ecart-type d'essai	3.5	0.7	1.1			
	DL de l'erreur	315	315.0	315			
	Nbr. obs.	10	10	10	1	1	1
	Nbr. lieux	10	10	10	10	10	10

Tableau 91: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2019

No. Exp. liste	Nom de la variété	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW _g /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo-gramme AE	Temps de chute far. sec.
4	5	154	155	156	157	158	147
	standards						
-111.13197	CH NARA	3.6	28	3.0	179	951	383
-111.13726	SIMANO	3.5	66	2.5	140	1355	361
-111.14316	MONTALTO	2.3	83	2.8	157	580	287
	comparaison						
111.15145	MONTALBANO	6.8	30	2.5	167	1819	394
	LR4						
111.15242	PONCIONE						
	LR3						
111.15759							
	HV2						
111.15773	AXEN	6.3	56	1.5	174	850	339
111.15844	TAMBORELLO	1.3	114	2.8	85	635	338
111.15885	FALOTTA	4.3	108	1.6	121	537	312
111.15889	CHEILLON	4.5	76	1.7	196	1104	337
111.15890	ALPVAL	4.3	111	2.0	131	494	307
111.15903	BONAVAU	5.2	86	2.3	152	650	322
211.13985	FORTERESSE	4.0	77	2.0	182	255	257
211.13987	MOSSETTE						
191.11729	PEFI.2959	4.4	72	1.4	108	653	298
	HV1						
111.15824							
111.15874		4.8	81	2.2	125	1046	345
111.15974		4.9	80	2.0	171	522	313
111.15990		4.2	52	2.7	212	1012	358
111.16049							
111.16060		6.5	54	2.3	165	777	336
111.16078		2.4	96	2.7	142	218	231
111.16107		2.8	42	2.9	156	1386	355
111.16123		5.3	82	2.6	159	917	339
111.16142		5.5	68	2.1	159	1086	375
191.11795	APWE8.11	3.4	83	2.0	172	439	288
191.11796	AIRA8.47	3.7	70	1.3	142	928	331
	LR2						
191.11699	BARRANCO	3.1	73	1.8	115	1063	329
	LR1						
191.11779	FILON						
191.11782	EMBLEM (NEW)	2.8	46	2.9	149	1550	369
191.11785	RGT MONTECARLO						
191.11788	SEW 16-3026 WW						
191.11754	SEC 313-10-1	3.2	52	2.4	141	1356	362
191.11771	SZD 7629	4.9	63	1.9	141	1121	355
191.11702	CAMPESINO						
191.11749	LGWD14-4219-B						
	Référence(s)	3.1	59.0	2.8	158.7	962.0	343.7
	Moyenne d'essai	4.2	71.1	2.2	151.6	896.3	331.6
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. lieux	10	10	10	10	10	10

Tableau 92: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2019

No. Exp. liste	Nom de la 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						
-111.13197	CH NARA	462	3	5	447	75	3
-111.13726	SIMANO	493	4	6	431	75	5
-111.14316	MONTALTO	468	3	6	412	75	3
	comparaison						
111.15145	MONTALBANO	489	4	7	457	75	7
	LR4						
111.15242	PONCIONE						
	LR3						
111.15759							
	HV2						
111.15773	AXEN	539	3	6	460	60	4
111.15844	TAMBORELLO	475	5	8	357	75	2
111.15885	FALOTTA	540	4	6	466	75	2
111.15889	CHEILLON	504	3	4	441	75	1
111.15890	ALPVAL	544	3	3	419	75	2
111.15903	BONAVAU	479	3	4	405	75	2
211.13985	FORTERESSE	481	3	5	371	75	6
211.13987	MOSSETTE						
191.11729	PEFI.2959	554	4	2	435	75	3
	HV1						
111.15824							
111.15874		480	3	7	446	75	1
111.15974		526	3	6	493	75	1
111.15990		518	4	7	432	60	2
111.16049							
111.16060		479	3	7	446	45	6
111.16078		474	3	7	421	45	3
111.16107		447	4	8	294	60	3
111.16123		487	3	7	466	75	1
111.16142		495	4	5	397	60	3
191.11795	APWE8.11	530	3	6	436	75	1
191.11796	AIRA8.47	527	4	7	472	75	3
	LR2						
191.11699	BARRANCO	490	5	6	387	60	5
	LR1						
191.11779	FILON						
191.11782	EMBLEM (NEW)	467	3	5	359	75	2
191.11785	RGT MONTECARLO						
191.11788	SEW 16-3026 WW						
191.11754	SEC 313-10-1	478	3	4	454	60	2
191.11771	SZD 7629	498	3	6	457	45	5
191.11702	CAMPESINO						
191.11749	LGWD14-4219-B						
	Référence(s)	474	3	6	430	75	4
	Moyenne d'essai	497	3	6	425	68	3
	CV [%]						
	PPDS (5%)						
	PPDS (1%)						
	Ecart-type d'essai						
	DL de l'erreur						
	Nbr. obs.	1	1	1	1	1	1
	Nbr. lieux	10	10	10	10	10	10

Tableau 93: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2019

No. Exp. liste	Nom de la 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					
-111.13197	CH NARA	1873	73	78	38	116
-111.13726	SIMANO	1993	87	67	55	122
-111.14316	MONTALTO	2080	92	62	59	121
	comparaison					
111.15145	MONTALBANO	1806	75	82	38	120
	LR4					
111.15242	PONCIONE					
	LR3					
111.15759						
	HV2					
111.15773	AXEN	2240	75	83	44	127
111.15844	TAMBORELLO	1880	74	49	37	86
111.15885	FALOTTA	2253	91	61	61	122
111.15889	CHEILLON	1980	74	78	36	114
111.15890	ALPVAL	2186	84	65	53	118
111.15903	BONAVAU	2033	76	72	41	113
211.13985	FORTERESSE	2133	82	64	50	114
211.13987	MOSSETTE					
191.11729	PEFI.2959	2553	88	66	64	130
	HV1					
111.15824						
111.15874		2133	77	70	41	111
111.15974		2080	85	74	52	126
111.15990		2160	81	79	43	122
111.16049						
111.16060		2140	80	80	40	120
111.16078		2153	82	56	42	98
111.16107		1926	70	72	32	104
111.16123		2120	78	70	42	112
111.16142		2046	70	72	33	105
191.11795	APWE8.11	2453	76	71	45	116
191.11796	AIRA8.47	2303	69	70	41	111
	LR2					
191.11699	BARRANCO	2120	86	64	52	116
	LR1					
191.11779	FILON					
191.11782	EMBLEM (NEW)	2066	81	72	46	118
191.11785	RGT MONTECARLO					
191.11788	SEW 16-3026 WW					
191.11754	SEC 313-10-1	1880	70	74	29	103
191.11771	SZD 7629	2106	79	74	41	115
191.11702	CAMPESINO					
191.11749	LGWD14-4219-B					
	Référence(s)	1982	84	69	51	120
	Moyenne d'essai	2104	79	70	44	115
	CV [%]					
	PPDS (5%)					
	PPDS (1%)					
	Ecart-type d'essai					
	DL de l'erreur					
	Nbr. obs.	1	1	1	1	1
	Nbr. lieux	10	10	10	10	10

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse
WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 94: Résultats de la qualité WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Zélény pooled valeur	Protéine pooled %	Temps de chute far. sec.	Gluten humide %	Indice gonflem. à 0' (ml)	Indice gonflem. à 30' (ml)
4	5	214	216	215	148	151	152
	-111.12754 CH CLARO	58	14.4	353	37.9	13	12
	-111.13726 SIMANO	55	13.4	324	33.6	18	15
	-111.14316 MONTALTO	52	11.8	277	27.8	25	16
	111.13197 CH NARA	70	13.8	371	32.9	21	17
	111.10010 ARINA	53	14.0	363	37.9	15	12
	111.14158 HANSWIN	47	12.5	308	30.4	19	14
	191.11364 SPONTAN	49	12.4	348	31.7	21	13
	111.15126 BARETTA	59	13.8	349	37.7	19	15
	111.15145 MONTALBANO	58	13.5	411	34.5	18	12
	191.11227 GENIUS	59	12.7	391	32.5	21	18
	111.14645 DILAGO	26	10.4	243	26.7	12	8
	111.15185 ROSATCH	54	14.2	353	38.2	17	9
	111.15242 PONCIONE						
	111.15398 POSMEDA	56	12.0	223	27.8	21	16
	191.11578 CHILLY	67	12.8	395	30.0	17	15
	191.11584 ALOMAR	60	12.4	395	27.9	22	19
	111.15469 CADLIMO	61	13.7	367	33.5	16	13
	111.15483 PIZNAIR	53	14.8	377	41.7	18	8
	211.13880 DIAVEL	65	14.4	334	35.2	17	12
	191.11609 WITAL	65	13.5	335	32.6	23	15
	191.11622 APOSTEL	40	11.3	350	28.6	14	10
	111.14758 TINZEN	29	11.3	255	28.6	13	7
	111.15619 RUSSI	48	12.2	371	31.4	17	11
	111.15797 CAMPANILE	50	12.6	277	28.9	23	19
	Référence(s)	55.0	13.2	318.0	33.1	18.7	14.3
	Moyenne d'essai	53.7	13.0	337.8	32.5	18.3	13.3

Tableau 95: Résultats de la qualité WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Absorption en eau %	Résist. farine min.	Perte de cons. farine FE	C. ext. DW ₅ /DL valeur	C. ext. Surface valeur	Amylo- gramme AE
4	5	153	154	155	156	157	158
	-111.12754 CH CLARO	60.9	5.8	72	1.8	120	1352
	-111.13726 SIMANO	57.9	4.7	78	2.1	119	1253
	-111.14316 MONTALTO	53.1	1.9	81	2.2	141	622
	111.13197 CH NARA	56.5	27.1	42	2.1	140	933
	111.10010 ARINA	58.4	3.9	70	1.6	104	1017
	111.14158 HANSWIN	55.6	4.9	87	2.2	123	460
	191.11364 SPONTAN	56.6	2.4	61	2.7	117	1013
	111.15126 BARETTA	57.1	6.4	34	2.0	117	1589
	111.15145 MONTALBANO	55.7	7.7	38	3.0	143	2030
	191.11227 GENIUS	58.8	27.0	31	2.6	114	2016
	111.14645 DILAGO	49.4	2.1	145	1.3	27	360
	111.15185 ROSATCH	58.6	5.5	62	1.9	102	1421
	111.15242 PONCIONE						
	111.15398 POSMEDA	55.6	2.4	20	3.0	151	856
	191.11578 CHILLY	52.8	2.1	38	2.1	170	1931
	191.11584 ALOMAR	54.2	2.3	17	2.6	153	1890
	111.15469 CADLIMO	59.3	8.2	39	2.5	143	1460
	111.15483 PIZNAIR	64.2	6.9	55	1.9	107	1269
	211.13880 DIAVEL	59.8	4.8	31	1.7	141	824
	191.11609 WITAL	56.1	8.5	41	2.5	134	995
	191.11622 APOSTEL	52.2	4.0	76	2.1	79	1031
	111.14758 TINZEN	50.2	2.4	137	1.8	50	516
	111.15619 RUSSI	56.2	5.8	69	3.0	86	1323
	111.15797 CAMPANILE	57.7	2.8	63	2.1	120	583
	Référence(s)	57.3	4.1	77.0	2.0	126.7	1075.7
	Moyenne d'essai	56.4	6.5	60.3	2.2	117.4	1162.8

Tableau 96: Résultats de la qualité WW42 (PER) 2019

No Exper.	Nom Variété	Eval. Panif. JOWA (max 30 pt)	Eval. Panif. Swissmill (max 30 pt)	Eval. Panif. Richemont (max 40 pt)	Total des points en laborat.	Total des points de panification	Total des points de Qtechno
4	5	212	213	166	167	168	169
	-111.12754 CH CLARO	24	26.4	31	77	81	158
	-111.13726 SIMANO	17	24.5	24	70	66	136
	-111.14316 MONTALTO	13	21.6	18	59	53	112
	111.13197 CH NARA	15	25.5	26	84	67	151
	111.10010 ARINA	14	24.3	24	69	62	131
	111.14158 HANSWIN	18	24.0	18	60	60	120
	191.11364 SPONTAN	14	24.9	17	63	56	119
	111.15126 BARETTA	18	23.7	28	81	70	151
	111.15145 MONTALBANO	15	23.6	19	81	58	139
	191.11227 GENIUS	14	23.0	20	80	57	137
	111.14645 DILAGO				30		
	111.15185 ROSATCH	22	23.0	17	74	62	136
	111.15242 PONCIONE						
	111.15398 POSMEDA	12	23.0	18	65	53	118
	191.11578 CHILLY	11	21.5	16	70	49	119
	191.11584 ALOMAR	12	20.1	15	69	47	116
	111.15469 CADLIMO	15	26.0	33	83	74	157
	111.15483 PIZNAIR	26	22.5	31	81	80	161
	211.13880 DIAVEL	12	22.8	25	82	60	142
	191.11609 WITAL	14	20.9	21	83	56	139
	191.11622 APOSTEL	14	20.6	19	52	54	106
	111.14758 TINZEN				36		
	111.15619 RUSSI	16	22.7	20	65	59	124
	111.15797 CAMPANILE	15	24.2	25	60	64	124
	Référence(s)	18.0	24.2	24.3	68.7	66.5	135.2
	Moyenne d'essai	15.8	23.3	22.1	68.4	61.2	133.0

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats par lieu
Ortsbezogene Auswertung
WW40 (Extenso/Bio)**

Tableau 97: Rendement absolu (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_abs_dt/ha_21

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	66.6 --	62.2 ---	64.2 ---	61.2 -	64.7 --	68.8 ----
-111.13726 SIMANO	69.7 ---	64.2 ---	68.8 ----	66.7 ---	71.3 ----	52.9 -
-111.14316 MONTALTO	76.5 ----	68.0 ---	75.8 ----	73.8 ---	69.6 ---	65.0 ----
111.15145 MONTALBANO	70.9 ---	62.0 ---	65.7 ---	65.4 --	72.4 ----	63.0 ---
111.15242 PONCIONE	83.4 ----	75.6 ----	81.6 ----	84.3 ----	84.5 ----	77.1 ----
111.15759	71.1 ---	58.3 --	73.0 ----	66.0 --	75.4 ----	58.1 --
111.15773 AXEN	72.3 ---	57.3 --	66.6 --	72.3 ---	77.9 ----	70.6 ----
111.15844 TAMBORELLO	80.7 ----	78.2 ----	73.7 ---	76.9 ----	81.4 ----	77.5 ----
111.15885 FALOTTA	73.3 ---	68.1 ---	69.4 ---	70.6 ---	69.8 ---	68.8 ---
111.15889 CHEILLON	72.3 ---	64.4 --	67.6 ---	70.2 ---	71.7 ---	66.8 ---
111.15890 ALPVAL	75.3 ---	67.7 ---	73.4 ----	71.6 ---	76.8 ----	62.0 ---
111.15903 BONAVAL	72.5 ---	65.4 --	73.2 ----	66.0 --	72.4 ----	60.3 --
211.13985 FORTERESSE	71.2 --	67.5 ---	72.2 ----	65.1 --	74.6 ----	58.4 --
211.13987 MOSSETTE	64.5 -	53.3 -	52.6 -	66.8 --	66.4 --	63.8 --
191.11729 PEFI.2959	60.9 -	52.3 -	61.3 --	63.4 --	62.2 --	57.0 --
111.15824	70.2 ---	62.3 ---	66.7 ---	70.2 ---	65.5 ---	60.5 --
111.15874	70.3 ---	63.1 ---	68.2 ----	65.8 --	72.2 ----	60.1 --
111.15974	66.4 --	61.4 --	66.1 ---	62.0 -	67.4 ---	62.7 ---
111.15990	71.4 ---	64.1 ---	74.6 ----	70.7 ---	66.8 --	65.5 ----
111.16049	74.6 ---	69.3 ---	71.4 ---	72.6 ---	71.6 ---	68.3 ---
111.16060	69.0 -	63.9 --	69.3 ---	65.3 --	68.2 ---	61.0 --
111.16078	77.4 ----	71.3 ---	67.3 ---	73.2 ---	72.3 ----	71.2 ---
111.16107	72.9 ---	77.0 ----	65.7 ---	69.0 --	70.0 ---	68.8 ----
111.16123	72.8 ---	68.4 ---	70.4 ---	68.0 --	73.0 ----	72.4 ----
111.16142	74.2 ---	69.5 ---	69.5 ---	64.8 --	76.1 ----	61.9 --
191.11795 APWE8.11	67.8 --	59.8 --	67.2 ---	64.4 --	71.0 ----	66.4 ----
191.11796 AIRA8.47	62.0 -	52.3 -	59.5 --	58.9 -	61.1 -	55.0 -
191.11699 BARRANCO	75.6 ---	74.2 ---	78.8 ----	73.6 ----	59.0 -	61.2 ---
191.11779 FILON	83.4 ----	80.9 ----	91.2 ----	78.2 ----	85.9 ----	83.1 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	80.8 ----	76.8 ----	74.8 ----	73.9 ---	82.5 ----	74.4 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	75.3 ---	67.0 ---	81.8 ----	76.8 ----	68.3 ---	64.7 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	81.2 ----	70.7 ---	79.1 ----	84.0 ----	76.7 ---	84.1 ----
191.11754 SEC 313-10-1	79.8 ----	67.9 ---	73.1 ----	72.6 ---	78.9 ----	72.1 ----
191.11771 SZD 7629	75.6 ---	64.2 ---	73.1 ----	74.1 ---	72.0 ---	57.9 --
191.11702 CAMPESINO	90.9 ----	90.6 ----	93.2 ----	90.2 ----	76.6 ----	85.9 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	80.6 ----	78.0 ----	80.5 ---	77.2 ---	78.4 ---	65.3 ---
-Référence(s)	70.9 --	64.8 --	69.6 ---	67.2 --	68.6 --	62.2 --
Moyenne d'essai	73.7 ---	67.1 ---	71.7 ---	70.7 ---	72.4 ----	66.5 ----
CV [%]	6.5	6.7	4.3	5.5	9.5	7.9
PPDS (5%)	2.4	7.3	5.0	6.3	11.3	8.6
PPDS (1%)	3.2	9.7	6.6	8.4	15.0	11.5
Ecart-type d'essai	4.8	4.5	3.1	3.9	6.9	5.3
DL de l'erreur	591	55	55	70	54	55
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 98: Rendement absolu (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_abs_ _dt/ha_21

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	64.0 ---	78.4 ---	69.3 --	67.0 ---	66.4
-111.13726 SIMANO	74.7 ----	80.7 ---	73.0 ---	67.0 ---	77.9 ----
-111.14316 MONTALTO	80.9 ----	86.3 ---	83.9 ----	79.1 ----	82.4 ----
111.15145 MONTALBANO	75.9 ----	87.7 ----	68.4 --	74.5 ----	73.7 --
111.15242 PONCIONE	90.0 ----	98.8 ----	87.9 ----	65.8 ---	87.9 ----
111.15759	75.8 ----	78.9 ---	77.6 ---	72.8 ---	74.9 --
111.15773 AXEN	74.8 ----	86.4 ---	77.6 ---	62.2 --	77.7 ----
111.15844 TAMBORELLO	85.9 ----	99.4 ----	80.0 ----	66.2 ---	88.0 ----
111.15885 FALOTTA	76.5 ----	78.2 ---	77.9 ---	78.8 ----	75.1 --
111.15889 CHEILLON	75.9 ----	83.8 ---	72.8 --	71.8 ---	77.5 ----
111.15890 ALPVAL	75.5 ----	90.1 ----	77.5 ----	78.2 ----	80.3 ----
111.15903 BONAVALU	73.4 ----	82.8 ---	77.1 ---	76.4 ----	77.8 ----
211.13985 FORTERESSE	75.4 ----	85.1 ---	74.2 --	65.0 ---	74.7 --
211.13987 MOSSETTE	65.1 ---	78.5 ---	64.4 -	61.7 --	72.2 --
191.11729 PEFI.2959	50.7 -	66.9 -	68.4 --	56.5 -	70.1 --
111.15824	77.7 ----	78.2 ---	74.0 ---	69.6 ----	76.8 ----
111.15874	68.3 ----	86.4 ---	71.7 ---	74.3 ----	73.1 ---
111.15974	61.8 ---	72.1 --	70.8 --	65.8 ---	73.5 --
111.15990	77.3 ----	73.3 --	75.8 ---	72.5 ---	73.9 ---
111.16049	75.1 ----	85.6 ---	78.0 ---	79.3 ----	74.9 --
111.16060	70.5 ----	76.8 --	76.3 ---	61.6 --	77.4 ----
111.16078	81.5 ----	90.5 ----	82.3 ----	76.7 ----	88.0 ----
111.16107	69.7 ---	87.5 ---	74.8 ---	70.0 ---	76.7 ---
111.16123	72.7 ---	80.6 ---	74.5 ---	64.2 --	83.8 ----
111.16142	77.0 ----	82.8 ---	77.3 ---	79.9 ----	82.8 ----
191.11795 APWE8.11	67.2 ---	76.7 --	69.9 --	62.8 --	72.9 --
191.11796 AIRA8.47	59.2 --	72.6 --	72.6 ---	59.5 -	68.7
191.11699 BARRANCO	76.4 ----	93.9 ----	83.1 ----	78.2 ----	77.2 ----
191.11779 FILON	97.2 ----	99.5 ----	79.0 ----	63.1 --	75.4 ---
191.11782 EMBLEM (NEW)	85.0 ----	95.0 ----	80.6 ----	84.3 ----	80.3 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	83.1 ----	84.8 ---	76.7 ---	57.9 -	92.2 ----
191.11788 SEW 16-3026 WW	79.6 ----	97.2 ----	86.6 ----	69.3 ---	85.0 ----
191.11754 SEC 313-10-1	81.7 ----	94.6 ----	86.3 ----	84.6 ----	86.5 ----
191.11771 SZD 7629	80.9 ----	87.7 ----	81.8 ----	81.7 ----	82.3 ----
191.11702 CAMPESINO	86.1 ----	108.9 ----	92.3 ----	91.9 ----	92.8 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	92.0 ----	91.9 ---	80.3 ---	77.4 ----	84.7 ----
-Référence(s)	73.2 ---	81.8 ---	75.4 ---	71.0 ---	75.6 ---
Moyenne d'essai	76.0 ----	85.5 ---	77.1 ----	71.3 ----	78.8 ----
CV [%]	5.0	5.0	4.7	8.4	6.8
PPDS (5%)	6.2	7.0	5.9	9.8	8.7
PPDS (1%)	8.3	9.3	7.9	13.0	11.6
Ecart-type d'essai	3.8	4.3	3.6	6.0	5.3
DL de l'erreur	53	70	55	69	55
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 99: Rendement relatif standard (%) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_rel_stand_%_22

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	94.2 --	96.0 --	92.3 --	91.0 -	94.4 --	110.6 ----
-111.13726 SIMANO	98.1 ---	99.0 ---	98.8 ----	99.2 ---	104.0 ----	85.0 -
-111.14316 MONTALTO	107.7 ----	105.0 ----	109.0 ----	109.8 ----	101.6 ----	104.4 ----
111.15145 MONTALBANO	99.8 ---	95.6 ---	94.4 --	97.3 --	105.6 ----	101.2 --
111.15242 PONCIONE	117.6 ----	116.6 ----	117.3 ----	125.4 ----	123.2 ----	123.9 ----
111.15759	100.1 ---	90.0 --	105.0 ----	98.2 --	110.0 ----	93.3 --
111.15773 AXEN	102.0 ----	88.4 --	95.7 --	107.6 ----	113.6 ----	113.5 ----
111.15844 TAMBORELLO	113.9 ----	120.6 ----	106.0 ----	114.4 ----	118.8 ----	124.6 ----
111.15885 FALOTTA	103.6 ----	105.1 ---	99.8 ---	105.0 ----	101.8 ----	110.5 ----
111.15889 CHEILLON	102.0 ----	99.3 ---	97.1 ---	104.4 ---	104.6 ----	107.4 ----
111.1589 ALPVAL	106.1 ----	104.4 ---	105.4 ----	106.5 ----	112.1 ----	99.6 ---
111.15903 BONAVAU	102.2 ----	101.0 ---	105.2 ----	98.2 --	105.7 ----	96.9 --
211.13985 FORTERESSE	100.2 --	104.2 ---	103.7 ---	96.8 --	108.8 ----	93.8 --
211.13987 MOSSETTE	90.9 --	82.2 -	75.6 -	99.4 ---	96.9 ---	102.5 ---
191.11729 PEFI.2959	86.0 -	80.7 -	88.1 --	94.3 --	90.8 --	91.7 --
111.15824	98.9 ---	96.2 ---	95.9 ---	104.5 ---	95.6 ---	97.2 --
111.15874	99.0 ---	97.4 ---	97.9 ---	97.9 --	105.4 ----	96.6 --
111.15974	93.8 --	94.8 --	95.0 ---	92.3 -	98.3 ---	100.7 --
111.1599	101.0 ---	98.9 ---	107.2 ----	105.2 ----	97.4 ---	105.2 ----
111.16049	105.3 ----	106.9 ---	102.6 ----	108.1 ----	104.4 ----	109.8 ----
111.16060	97.4 ---	98.6 ---	99.6 ---	97.2 --	99.5 ---	98.0 ---
111.16078	109.1 ----	110.0 ----	96.7 ---	108.9 ---	105.4 ----	114.5 ----
111.16107	103.0 ----	118.8 ----	94.5 ---	102.7 ---	102.2 ----	110.5 ----
111.16123	102.9 ----	105.5 ----	101.2 ----	101.1 ---	106.5 ----	116.3 ----
111.16142	104.5 ----	107.3 ----	99.9 ---	96.4 --	111.0 ----	99.5 --
191.11795 APWE8.11	95.8 --	92.3 --	96.5 ---	95.9 --	103.5 ---	106.7 ---
191.11796 AIRA8.47	87.3 -	80.8 -	85.6 --	87.6 -	89.2 -	88.3 -
191.11699 BARRANCO	106.4 ----	114.6 ----	113.3 ----	109.5 ---	86.1 -	98.3 ---
191.11779 FILON	118.0 ----	124.9 ----	131.1 ----	116.4 ----	125.3 ----	133.6 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	114.0 ----	118.4 ----	107.5 ---	110.0 ---	120.3 ----	119.6 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	106.1 ----	103.5 ----	117.6 ----	114.3 ----	99.7 ---	104.0 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	114.7 ----	109.2 ---	113.6 ----	124.9 ----	111.9 ----	135.2 ----
191.11754 SEC 313-10-1	112.5 ----	104.7 ---	105.0 ----	108.1 ----	115.1 ----	115.8 ----
191.11771 SZD 7629	106.2 ---	99.0 ---	105.1 ----	110.3 ---	105.0 ---	93.1 --
191.11702 CAMPESINO	128.3 ----	139.8 ----	133.9 ----	134.2 ----	111.7 ----	138.1 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	113.6 ----	120.3 ----	115.7 ----	114.8 ----	114.3 ----	105.0 ---
-Référence(s)	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---
Moyenne d'essai	103.9 ----	103.6 ----	103.0 ----	105.2 ----	105.5 ----	106.8 ----
CV [%]	6.6					
PPDS (5%)	6.0	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	7.9	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	6.8					
DL de l'erreur	315					
Nbr. d'obs.	10	1	1	1	1	1

Tableau 100: Rendement relatif standard (%) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_rel_stand_%_22

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	87.4 ---	95.8 ---	91.9 --	94.3 ---	88.1
-111.13726 SIMANO	102.1 ----	98.6 ---	96.9 ---	94.3 ---	103.1 ----
-111.14316 MONTALTO	110.5 ----	105.5 ----	111.2 ----	111.4 ----	108.8 ----
111.15145 MONTALBANO	103.7 ----	107.2 ----	90.7 --	104.9 ----	97.6 ---
111.15242 PONCIONE	123.0 ----	120.8 ----	116.6 ----	92.6 ---	116.1 ----
111.15759	103.6 ----	96.4 ---	102.9 ---	102.5 ---	99.3 ---
111.15773 AXEN	102.2 ----	105.6 ---	103.0 ---	87.6 --	103.3 ---
111.15844 TAMBORELLO	117.4 ----	121.6 ----	106.1 ----	93.2 ---	116.1 ----
111.15885 FALOTTA	104.5 ----	95.7 ---	103.3 ---	111.0 ----	99.1 ---
111.15889 CHEILLON	103.7 ----	102.5 ---	96.6 --	101.1 ---	102.9 ---
111.15890 ALPVAL	103.1 ----	110.2 ----	102.8 ---	110.2 ----	106.4 ----
111.15903 BONAVALU	100.3 ----	101.3 ---	102.2 ---	107.6 ----	103.5 ---
211.13985 FORTERESSE	103.0 ----	104.1 ---	98.4 --	91.5 --	98.3 --
211.13987 MOSSETTE	88.9 --	95.9 --	85.4 -	86.9 --	95.5 --
191.11729 PEFI.2959	69.2 -	81.8 -	90.7 --	79.5 -	93.1 --
111.15824	106.2 ----	95.6 --	98.2 --	98.1 ----	101.9 ----
111.15874	93.3 ---	105.6 ---	95.2 --	104.6 ----	96.6 ---
111.15974	84.5 ---	88.1 --	94.0 --	92.6 ---	97.4 --
111.15990	105.6 ----	89.6 --	100.5 ---	102.0 ---	98.0 ---
111.16049	102.6 ----	104.6 ---	103.4 ---	111.6 ----	99.3 --
111.16060	96.3 ---	93.9 --	101.2 ---	86.8 --	102.6 ---
111.16078	111.4 ----	110.7 ---	109.2 ----	108.0 ----	116.5 ----
111.16107	95.2 ---	107.0 ----	99.3 ---	98.5 ---	101.1 ---
111.16123	99.3 ---	98.6 ---	98.8 ---	90.4 --	111.2 ----
111.16142	105.3 ----	101.2 ---	102.5 ---	112.6 ----	109.5 ----
191.11795 APWE8.11	91.9 --	93.8 --	92.8 --	88.4 --	96.7 --
191.11796 AIRA8.47	80.9 --	88.8 --	96.4 ---	83.7 -	91.4
191.11699 BARRANCO	104.4 ----	114.8 ----	110.2 ----	110.1 ----	102.3 ----
191.11779 FILON	132.9 ----	121.6 ----	104.7 ----	88.8 --	100.2 --
191.11782 EMBLEM (NEW)	116.1 ----	116.1 ----	107.0 ----	118.7 ----	106.6 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	113.6 ----	103.7 ---	101.7 ---	81.5 -	122.0 ----
191.11788 SEW 16-3026 WW	108.8 ----	118.9 ----	114.9 ----	97.6 ---	112.1 ----
191.11754 SEC 313-10-1	111.7 ----	115.7 ----	114.5 ----	119.1 ----	114.8 ----
191.11771 SZD 7629	110.5 ----	107.2 ----	108.5 ----	115.0 ----	108.6 ----
191.11702 CAMPESINO	117.7 ----	133.2 ----	122.5 ----	129.4 ----	122.8 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	125.7 ----	112.4 ---	106.5 ----	109.0 ----	112.1 ----
-Référence(s)	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ---
Moyenne d'essai	103.8 ----	104.6 ---	102.2 ---	100.4 ---	104.3 ---
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1

Tableau 101: Rendement en protéines (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	9.4 ---	9.8 ---	8.0 ----	9.1 --	10.1 ----	8.9 ----
-111.13726 SIMANO	9.4 ---	10.0 ----	8.3 ----	9.4 --	8.8 --	7.4 -
-111.14316 MONTALTO	9.8 ----	10.4 ----	7.8 ---	9.4 --	9.7 ----	8.9 ----
111.15145 MONTALBANO	10.1 ----	10.2 ----	8.0 ----	9.8 --	10.9 ----	9.1 ----
111.15242 PONCIONE	10.4 ----	11.0 ----	7.7 ---	11.3 ----	11.8 ----	9.6 ----
111.15759	8.9 -	8.9 -	7.4 ---	8.7 -	10.2 ----	7.6 -
111.15773 AXEN	10.3 ----	9.7 ---	8.4 ----	10.9 ----	11.4 ----	9.9 ----
111.15844 TAMBORELLO	9.4 ---	10.6 ----	7.3 ---	9.2 --	9.1 ---	8.5 ---
111.15885 FALOTTA	10.4 ----	11.2 ----	8.3 ----	10.4 ----	9.9 ---	10.5 ----
111.15889 CHEILLON	9.9 ----	10.9 ----	7.6 ---	10.3 ----	9.3 ---	9.0 ----
111.15890 ALPVAL	9.6 ---	10.4 ----	7.5 ---	9.7 ---	10.3 ----	8.9 ----
111.15903 BONAVALU	10.4 ----	10.5 ----	8.9 ----	9.2 --	10.4 ----	8.4 --
211.13985 FORTERESSE	9.5 ---	11.5 ----	8.0 ----	9.4 --	10.1 ----	8.1 --
211.13987 MOSSETTE	9.7 ---	10.0 ----	7.9 ---	9.6 ---	9.6 ----	8.9 ----
191.11729 PEFI.2959	9.3 --	10.0 ----	8.4 ----	10.4 ----	9.4 ---	7.9 --
111.15824	9.9 ----	10.2 ----	8.5 ----	10.0 ----	9.6 ---	8.9 ---
111.15874	10.1 ----	10.0 ----	8.7 ----	9.7 ---	10.5 ----	8.5 ---
111.15974	9.8 ---	10.3 ----	8.4 ----	9.2 --	10.4 ----	9.0 ----
111.15990	10.0 ----	10.3 ----	9.2 ----	9.5 ---	9.4 ---	9.3 ----
111.16049	10.3 ----	11.7 ----	7.2 --	10.5 ----	9.7 ---	10.4 ----
111.16060	9.5 ---	9.8 ---	8.9 ----	9.7 ---	9.1 ---	8.0 ---
111.16078	9.6 ---	10.6 ----	7.1 --	9.1 --	9.0 ---	8.3 ---
111.16107	10.2 ----	12.0 ----	7.9 ---	10.3 ----	9.6 ---	9.1 ----
111.16123	9.9 ----	11.0 ----	7.5 ---	9.0 --	10.1 ----	9.5 ----
111.16142	9.7 ---	10.9 ----	7.6 ---	9.1 --	10.4 ----	8.2 ---
191.11795 APWE8.11	9.7 ---	9.5 --	8.1 ----	9.4 --	10.1 ----	8.8 ---
191.11796 AIRA8.47	10.0 ----	9.5 --	8.9 ----	9.7 ---	9.4 ---	9.0 ----
191.11699 BARRANCO	9.8 ----	11.1 ----	8.0 ----	9.9 ----	7.9 -	8.2 ---
191.11779 FILON	9.9 ----	10.7 ----	7.9 ----	9.5 --	11.0 ----	9.9 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	10.1 ----	10.7 ----	7.5 ----	9.0 --	10.8 ----	9.3 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	9.6 ---	10.4 ---	9.3 ----	10.1 ----	8.5 --	8.3 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	9.8 ----	10.3 ----	7.6 ---	10.7 ----	9.1 ---	10.3 ----
191.11754 SEC 313-10-1	10.7 ----	9.4 --	8.9 ----	9.9 ---	10.5 ----	9.3 ----
191.11771 SZD 7629	10.0 ----	10.0 ----	8.3 ----	10.7 ----	10.3 ----	7.7 -
191.11702 CAMPESINO	9.7 ---	11.3 ----	7.6 ---	9.9 ----	9.4 ---	9.0 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	9.1 -	9.9 ---	6.6 -	8.6 -	9.2 ---	7.7 -
-Référence(s)	9.5 ---	10.1 ----	8 ----	9.3 ---	9.5 ---	8.4 ---
Moyenne d'essai	9.8 ----	10.4 ----	8 ----	9.7 ---	9.9 ---	8.8 ---
CV [%]	7.8					
PPDS (5%)	0.7	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.9	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.8					
DL de l'erreur	315					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 102: Rendement en protéines (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	8.1 ---	11.4 ---	8.9 --	9.4 ---	10.0 ----
-111.13726 SIMANO	9.1 ----	12.5 ----	9.2 ---	8.9 --	10.7 ----
-111.14316 MONTALTO	9.5 ----	11.7 ---	9.8 ----	10.6 ----	9.9 ---
111.15145 MONTALBANO	9.3 ----	13.3 ----	8.5 --	11.3 ----	10.8 ----
111.15242 PONCIONE	10.1 ----	13.0 ----	9.0 --	9.3 ---	11.1 ----
111.15759	8.3 ---	10.4 -	9.2 ---	9.1 --	9.7 --
111.15773 AXEN	8.8 ----	13.2 ----	9.8 ----	9.8 ---	10.8 ----
111.15844 TAMBORELLO	8.7 ----	12.8 ----	9.0 --	7.3 -	11.3 ----
111.15885 FALOTTA	9.0 ----	12.0 ---	11.0 ----	10.4 ----	11.6 ----
111.15889 CHEILLON	9.1 ----	12.1 ---	9.4 ---	10.4 ----	10.8 ----
111.15890 ALPVAL	8.4 ---	12.1 ---	8.8 --	8.8 --	11.2 ----
111.15903 BONAVALU	9.3 ----	12.3 ---	11.1 ----	11.8 ----	11.5 ----
211.13985 FORTERESSE	8.8 ----	12.3 ---	9.1 ---	8.3 -	9.1 -
211.13987 MOSSETTE	8.8 ----	12.3 ---	9.3 ---	9.8 ---	11.2 ----
191.11729 PEFI.2959	6.6 -	11.7 ---	9.8 ----	8.2 -	10.8 ----
111.15824	9.0 ----	12.0 ---	9.9 ----	10.9 ----	10.4 ---
111.15874	8.8 ----	13.0 ----	9.8 ----	10.9 ----	10.6 ---
111.15974	7.7 --	10.7 -	9.5 ---	10.8 ----	11.5 ----
111.15990	9.2 ----	10.8 --	10.5 ----	10.7 ----	11.0 ----
111.16049	8.1 ---	12.6 ----	10.1 ----	12.3 ----	10.5 ---
111.16060	9.1 ----	11.4 --	10.1 ----	8.4 -	11.1 ----
111.16078	8.4 ---	12.2 ---	9.7 ---	10.1 ---	11.3 ----
111.16107	8.6 ----	13.1 ----	9.9 ----	10.4 ----	11.0 ----
111.16123	8.3 ---	11.9 ---	8.9 --	10.0 ----	12.4 ----
111.16142	8.9 ----	12.2 ---	8.8 --	10.5 ----	10.8 ----
191.11795 APWE8.11	8.7 ----	12.3 ---	8.8 --	9.7 ---	11.2 ----
191.11796 AIRA8.47	8.6 ----	11.8 ---	10.5 ----	10.6 ----	11.5 ----
191.11699 BARRANCO	8.9 ---	12.7 ----	9.1 ---	11.6 ----	10.7 ----
191.11779 FILON	10.6 ----	13.5 ----	9.9 ----	7.7 -	7.9
191.11782 EMBLEM (NEW)	9.2 ----	13.2 ----	9.5 ---	11.4 ----	10.4 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	8.1 ---	12.0 ---	9.1 ---	7.5 -	13.0 ----
191.11788 SEW 16-3026 WW	8.0 ---	13.6 ----	9.8 ----	8.5 -	10.5 ---
191.11754 SEC 313-10-1	9.6 ----	13.2 ---	11.1 ----	12.6 ----	12.3 ----
191.11771 SZD 7629	9.1 ----	12.6 ---	10.2 ----	11.4 ----	9.8 ---
191.11702 CAMPESINO	8.0 ---	12.9 ----	9.3 ---	9.0 --	10.1 ---
191.11749 LGWD14-4219-B	8.6 ----	11.4 --	7.9 -	10.2 ----	10.3 ---
-Référence(s)	8.9 ----	11.9 ---	9.3 ---	9.6 ---	10.2 ---
Moyenne d'essai	8.8 ----	12.3 ---	9.6 ----	10.0 ----	10.8 ----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

Tableau 103: Rendement du triage (%) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt_du_triage_%_29

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	97.4 -----	97.6 -----	98.5 -----	97.6 -----	97.9 -----	97.9 -----
-111.13726 SIMANO	94.5 ----	95.9 ----	98.1 -----	95.9 -----	95.9 -----	92.4 --
-111.14316 MONTALTO	94.1 ----	97.8 -----	97.7 ----	87.8 -	96.1 ----	92.4 --
111.15145 MONTALBANO	92.1 --	90.9 -	98.3 -----	90.9 --	96.5 -----	95.5 ----
111.15242 PONCIONE	95.0 -----	95.9 -----	97.7 -----	95.9 -----	96.8 -----	96.9 -----
111.15759	91.7 --	94.2 ----	97.8 -----	94.2 -----	92.8 ----	93.5 --
111.15773 AXEN	94.9 ----	97.8 -----	98.5 -----	97.8 -----	98.3 -----	98.0 -----
111.15844 TAMBORELLO	96.4 -----	93.7 ----	97.5 ----	93.7 ----	97.4 -----	98.4 -----
111.15885 FALOTTA	93.6 ----	96.2 -----	98.5 -----	96.2 -----	97.4 -----	97.4 -----
111.15889 CHEILLON	97.0 -----	96.6 -----	98.2 -----	96.6 -----	97.9 -----	96.6 -----
111.15890 ALPVAL	93.1 ----	96.9 -----	98.1 -----	96.9 -----	96.7 -----	91.2 -
111.15903 BONAVALU	96.6 -----	96.1 -----	98.1 -----	96.1 -----	97.7 -----	94.7 ----
211.13985 FORTERESSE	95.5 -----	94.4 ----	98.3 -----	94.4 ----	96.2 -----	97.6 -----
211.13987 MOSSETTE	94.6 ----	97.7 -----	98.2 -----	97.7 -----	97.9 -----	96.2 -----
191.11729 PEFI.2959	96.9 -----	97.4 -----	98.1 -----	97.4 -----	97.5 -----	97.6 -----
111.15824	95.4 ----	95.5 ----	98.3 -----	95.5 ----	96.6 -----	93.7 --
111.15874	94.4 ----	97.6 -----	98.4 -----	97.6 -----	97.9 -----	97.0 -----
111.15974	95.6 -----	97.0 -----	98.4 -----	97.0 -----	96.1 -----	93.4 --
111.15990	95.8 -----	96.8 -----	98.0 -----	96.8 -----	93.4 --	95.5 ----
111.16049	94.9 ----	95.5 ----	97.9 -----	95.5 ----	97.1 -----	96.8 ----
111.16060	97.7 -----	98.0 -----	98.5 -----	98.0 -----	97.5 -----	96.7 -----
111.16078	93.0 --	94.8 ----	97.7 -----	94.8 ----	95.1 -----	94.8 ----
111.16107	97.4 -----	97.4 -----	97.6 -----	97.4 -----	97.1 -----	97.8 -----
111.16123	96.0 -----	97.4 -----	98.0 -----	97.4 -----	97.3 -----	97.0 -----
111.16142	93.7 ----	94.5 ----	97.6 ----	89.6 --	95.5 ----	92.2 --
191.11795 APWE8.11	97.3 -----	97.7 -----	98.5 -----	97.7 -----	98.2 -----	98.2 -----
191.11796 AIRA8.47	97.5 -----	97.8 -----	98.1 -----	97.8 -----	97.3 -----	97.7 -----
191.11699 BARRANCO	95.1 -----	93.0 --	97.9 -----	93.0 --	97.2 -----	93.0 --
191.11779 FILON	91.7 --	94.5 ----	97.4 ----	94.5 ----	95.6 ----	91.6 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	96.1 -----	96.0 -----	98.4 -----	96.0 -----	96.1 -----	97.6 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	94.1 ----	94.3 ----	97.9 -----	94.3 ----	90.3 --	97.3 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	96.5 -----	96.9 -----	97.9 -----	96.9 -----	97.4 -----	98.1 -----
191.11754 SEC 313-10-1	97.9 -----	97.4 -----	98.6 -----	97.4 -----	98.1 -----	98.3 -----
191.11771 SZD 7629	94.8 ----	92.9 --	97.9 -----	92.9 --	91.0 --	93.7 --
191.11702 CAMPESINO	91.7 --	94.2 ----	96.9 --	90.3 --	91.1 --	95.4 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	90.4 -	93.9 ----	96.0 -	89.2 --	89.1 -	97.6 -----
-Référence(s)	95.3 -----	97.1 -----	98.1 -----	93.8 -----	96.6 -----	94.3 ----
Moyenne d'essai	95.0 -----	95.9 -----	98.0 -----	95.2 -----	96.1 -----	95.8 -----
CV [%]	4.2					
PPDS (5%)	3.7	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	4.9	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	4.0					
DL de l'erreur	280					
Nbr. d'obs.	9					

Tableau 104: Rendement du triage (%) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Rdt._du._triage._%_29

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künтен
-111.13197 CH NARA	92.4 -----	97.5 -----	98.2 -----	98.8 -----
-111.13726 SIMANO	83.2 ----	93.1 ----	97.5 -----	98.5 -----
-111.14316 MONTALTO	86.9 ----	95.1 ----	98.1 -----	94.5 -----
111.15145 MONTALBANO	71.6 --	97.2 -----	97.5 -----	90.1 ----
111.15242 PONCIONE	93.3 -----	93.7 ----	97.8 -----	87.2 ----
111.15759	67.3 -	91.3 ----	97.1 -----	96.9 -----
111.15773 AXEN	68.0 -	98.6 -----	98.9 -----	98.6 -----
111.15844 TAMBORELLO	93.9 -----	96.4 -----	97.8 -----	98.7 -----
111.15885 FALOTTA	66.5 -	93.2 ----	98.3 -----	98.7 -----
111.15889 CHEILLON	93.8 -----	96.6 -----	98.4 -----	98.5 -----
111.15890 ALPVAL	67.9 -	95.4 -----	96.9 -----	98.4 -----
111.15903 BONAVALU	94.5 -----	95.8 -----	98.5 -----	98.3 -----
211.13985 FORTERESSE	93.8 -----	92.6 ----	96.9 -----	94.9 -----
211.13987 MOSSETTE	68.4 -	98.5 -----	98.4 -----	98.4 -----
191.11729 PEFL.2959	92.9 -----	95.2 ----	97.9 -----	98.4 -----
111.15824	93.5 -----	90.1 --	97.2 -----	97.8 -----
111.15874	68.6 -	97.0 -----	97.4 -----	98.4 -----
111.15974	93.1 -----	92.0 ----	96.8 -----	97.0 -----
111.15990	94.5 -----	91.2 ----	98.3 -----	97.8 -----
111.16049	86.1 ----	94.3 ----	94.3 -----	96.7 -----
111.16060	95.3 -----	97.0 -----	99.1 -----	99.3 -----
111.16078	87.4 ----	86.8 -	96.1 -----	89.7 ----
111.16107	93.9 -----	98.1 -----	98.7 -----	98.5 -----
111.16123	92.6 -----	89.5 --	96.6 -----	98.4 -----
111.16142	91.0 -----	90.9 ----	94.8 -----	97.5 -----
191.11795 APWE8.11	92.3 -----	97.1 -----	98.0 -----	97.8 -----
191.11796 AIRA8.47	95.8 -----	98.0 -----	98.7 -----	96.4 -----
191.11699 BARRANCO	93.3 -----	97.0 -----	98.2 -----	93.2 -----
191.11779 FILON	87.8 ----	85.3 -	86.0 -	92.9 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	91.3 -----	94.9 -----	97.0 -----	97.3 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	95.6 -----	88.0 --	95.6 ----	93.2 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	93.1 -----	96.8 -----	98.1 -----	93.4 -----
191.11754 SEC 313-10-1	95.0 -----	99.0 -----	98.4 -----	99.0 -----
191.11771 SZD 7629	94.7 -----	93.8 -----	97.9 -----	98.7 -----
191.11702 CAMPESINO	77.4 ----	90.3 --	94.5 -----	95.1 -----
191.11749 LGWD14-4219-B	86.7 ----	89.7 --	95.5 -----	75.8
-Référence(s)	87.5 -----	95.2 -----	97.9 -----	97.3 -----
Moyenne d'essai	87.0 -----	94.1 -----	97.1 -----	95.9 -----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

Tableau 105: PHL moyen (kg) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
 PHL_moyen_kg_37

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	81.6 -----	80.6 -----	86.9 -----	84.6 -----	83.8 -----	82.6 -----
-111.13726 SIMANO	78.6 ----	76.8 ----	84.8 ----	82.5 -----	79.1 --	74.1 --
-111.14316 MONTALTO	75.9 ----	74.7 --	80.7 -	79.1 --	77.4 --	74.2 --
111.15145 MONTALBANO	77.6 ----	76.5 ----	85.1 -----	80.9 ----	78.9 ----	76.3 ----
111.15242 PONCIONE	76.6 ----	78.1 -----	80.4 -	80.5 ----	79.7 ----	74.6 ----
111.15759	77.8 ----	73.8 --	84.9 -----	81.0 -----	77.8 --	74.0 --
111.15773 AXEN	81.9 -----	79.9 -----	86.5 -----	84.5 -----	83.9 -----	81.9 -----
111.15844 TAMBORELLO	78.4 ----	77.5 ----	82.7 --	79.6 --	81.1 ----	76.3 ----
111.15885 FALOTTA	81.9 -----	81.3 -----	86.9 -----	84.1 -----	83.4 -----	81.1 -----
111.15889 CHEILLON	78.6 ----	76.2 ----	84.4 ----	81.1 ----	81.1 ----	77.5 ----
111.15890 ALPVAL	78.8 ----	77.9 -----	83.6 ----	80.9 ----	81.7 -----	75.9 ----
111.15903 BONAVALU	79.3 -----	76.6 ----	85.2 -----	80.8 ----	81.5 -----	76.5 ----
211.13985 FORTERESSE	80.6 -----	81.0 -----	86.3 -----	83.1 -----	83.1 -----	75.1 ----
211.13987 MOSSETTE	82.4 -----	81.4 -----	86.3 -----	85.2 -----	84.4 -----	80.7 -----
191.11729 PEFI.2959	82.7 -----	82.3 -----	86.7 -----	85.5 -----	84.8 -----	82.5 -----
111.15824	79.9 -----	79.2 -----	86.3 -----	83.0 -----	81.6 -----	77.7 -----
111.15874	80.6 -----	80.4 -----	86.2 -----	83.8 -----	83.1 -----	79.1 -----
111.15974	77.5 ----	75.8 --	84.9 ----	80.3 --	78.4 --	75.7 ----
111.15990	77.3 --	75.2 --	83.9 --	80.6 --	78.3 --	74.9 --
111.16049	80.3 ----	80.6 ----	84.4 ----	82.5 ----	82.9 -----	79.2 ----
111.16060	82.6 -----	80.4 -----	88.1 -----	85.4 -----	84.2 -----	79.6 -----
111.16078	78.1 ----	78.0 ----	83.3 ----	80.3 ----	80.4 ----	75.3 ----
111.16107	80.3 -----	79.3 -----	83.7 -----	83.3 -----	82.3 -----	79.3 -----
111.16123	80.0 -----	76.4 ----	85.7 -----	83.1 -----	82.2 -----	78.1 -----
111.16142	79.6 -----	78.2 -----	84.6 ----	81.1 ----	81.4 ----	76.7 ----
191.11795 APWE8.11	81.3 -----	80.1 -----	86.5 -----	84.2 -----	84.4 -----	81.3 -----
191.11796 AIRA8.47	82.1 -----	79.9 -----	86.9 -----	84.9 -----	83.6 -----	81.3 -----
191.11699 BARRANCO	76.2 ----	74.2 --	81.1 --	78.7 --	78.2 --	72.8 --
191.11779 FILON	75.4 --	74.2 --	81.6 --	79.3 --	77.8 --	72.6 --
191.11782 EMBLEM (NEW)	80.8 -----	81.8 -----	86.3 -----	83.8 -----	83.4 -----	81.9 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	76.9 --	72.4 -	84.3 ----	80.4 --	77.8 --	74.3 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	79.6 -----	78.7 -----	84.3 ----	83.3 -----	82.7 -----	81.9 -----
191.11754 SEC 313-10-1	80.9 -----	80.5 -----	85.9 -----	83.2 -----	83.1 -----	81.5 -----
191.11771 SZD 7629	80.4 -----	78.5 -----	87.2 -----	82.7 -----	80.4 ----	77.3 ----
191.11702 CAMPESINO	76.1 --	76.7 ----	81.4 --	78.5 --	79.0 --	77.1 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	73.7 -	72.1 -	80.0 -	76.8 -	76.2 -	70.0 -
-Référence(s)	78.7 ----	77.4 ----	84.1 ----	82.1 ----	80.1 ----	77.0 ----
Moyenne d'essai	79.2 -----	78.0 -----	84.7 -----	82.0 -----	81.2 -----	77.5 -----
CV [%]	1.9	1.2	0.4	0.9	1.1	1.7
PPDS (5%)	0.8	1.5	0.5	1.1	1.5	2.1
PPDS (1%)	1.0	2.1	0.7	1.5	2.0	2.8
Ecart-type d'essai	1.5	0.9	0.3	0.7	0.9	1.3
DL de l'erreur	623	55	70	70	54	55
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 106: PHL moyen (kg) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 PHL_moyen_kg_37

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	81.3 -----	76.9 -----	82.0 -----	81.0 -----	76.2 ---
-111.13726 SIMANO	78.9 -----	73.0 ---	79.0 -----	79.3 -----	78.6 ----
-111.14316 MONTALTO	75.9 ----	71.3 --	77.0 ----	74.4 ----	74.5
111.15145 MONTALBANO	79.4 ----	75.7 -----	77.3 ----	69.3 -	77.0 ----
111.15242 PONCIONE	76.0 ----	72.1 ---	78.1 ----	69.2 -	77.8 ----
111.15759	78.3 ----	72.6 ---	79.2 ----	78.2 ----	77.6 ----
111.15773 AXEN	81.9 -----	76.9 -----	82.3 -----	80.0 -----	80.7 -----
111.15844 TAMBORELLO	78.4 ----	74.5 ----	78.0 ----	77.6 ----	78.4 ----
111.15885 FALOTTA	82.7 -----	76.0 -----	81.3 -----	81.3 -----	81.2 -----
111.15889 CHEILLON	78.6 ----	73.8 ----	78.8 ----	76.3 ----	78.0 ----
111.15890 ALPVAL	78.5 -----	75.6 -----	78.1 ----	77.6 ----	78.3 ----
111.15903 BONAVAU	78.6 ----	74.0 ----	80.8 ----	79.1 ----	79.8 ----
211.13985 FORTERESSE	80.9 ----	76.0 ----	81.2 ----	78.1 ----	80.9 ----
211.13987 MOSSETTE	81.0 ----	78.6 -----	83.0 -----	81.3 -----	82.6 -----
191.11729 PEFL2959	81.2 -----	77.5 -----	83.4 -----	81.7 -----	81.8 -----
111.15824	79.3 ----	74.4 ----	76.6 --	79.5 -----	81.2 -----
111.15874	80.2 -----	76.1 ----	81.1 -----	77.9 ----	78.3 ----
111.15974	78.3 ----	72.7 --	78.2 ----	75.6 ----	74.8 --
111.15990	78.1 ----	69.7 -	78.5 ----	77.2 ----	76.4 --
111.16049	77.5 ----	76.2 -----	79.8 ----	79.3 -----	80.2 -----
111.16060	82.8 -----	76.7 -----	84.0 -----	82.6 -----	82.9 -----
111.16078	77.3 ----	73.5 ----	79.2 ----	73.9 ----	79.6 ----
111.16107	78.4 ----	77.2 -----	81.0 ----	78.7 ----	79.6 ----
111.16123	80.3 -----	73.7 ----	80.1 ----	80.4 -----	80.3 ----
111.16142	79.5 -----	75.6 ----	79.4 ----	80.1 -----	79.8 ----
191.11795 APWE8.11	80.4 ----	79.4 -----	76.5 --	78.3 ----	81.7 -----
191.11796 AIRA8.47	82.6 -----	77.5 -----	82.8 -----	79.2 -----	82.6 -----
191.11699 BARRANCO	76.8 ----	74.3 ----	76.7 --	71.8 --	77.1 ----
191.11779 FILON	76.0 ----	70.6 -	72.6 -	75.2 ----	73.8
191.11782 EMBLEM (NEW)	80.3 -----	75.4 ----	73.2 -	80.5 -----	80.9 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	80.0 ----	70.7 -	77.2 ---	76.0 ----	75.9 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	77.9 ----	76.7 -----	76.9 ---	73.6 ---	79.6 ----
191.11754 SEC 313-10-1	78.4 ----	77.6 -----	78.5 ----	79.2 -----	81.5 -----
191.11771 SZD 7629	79.2 -----	75.3 ----	80.9 -----	81.9 -----	80.3 ----
191.11702 CAMPESINO	69.9 -	72.5 --	73.0 -	75.9 ----	76.5 --
191.11749 LGWD14-4219-B	73.4 --	71.3 --	75.3 ---	67.9 -	73.4
-Référence(s)	78.7 -----	73.7 ----	79.3 ----	78.2 -----	76.4 ----
Moyenne d'essai	78.8 -----	74.8 ----	78.9 ----	77.5 -----	78.9 ----
CV [%]	1.2	1.4	3.7	3.3	2.4
PPDS (5%)	1.6	1.7	4.7	4.2	3
PPDS (1%)	2.1	2.2	6.3	5.6	4.1
Ecart-type d'essai	1.0	1.0	2.9	2.6	1.9
DL de l'erreur	69	70	55	70	55
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 107: Epiasion (+/- jours en comparaison aux variétés standards) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Vervey	1896 Vouvry	1567 Delley
-111.13197 CH NARA	0.4 ---	0.0 ---	-0.1 ---	1.4 ---	-0.1 ---	1.1 ---
-111.13726 SIMANO	-2.4 --	-2.3 --	-2.8 --	-1.9 -	-2.8 --	-2.2 ---
-111.14316 MONTALTO	1.9 ----	2.3 ----	2.9 ----	0.4 --	2.9 ----	1.1 ----
111.15145 MONTALBANO	2.2 ----	2.0 ----	1.9 ----	3.1 ----	1.6 ----	1.8 ----
111.15242 PONCIONE	2.0 ----	1.7 ----	2.6 ----	2.4 ----	2.6 ----	1.8 ----
111.15759	0.3 ---	1.3 ----	1.2 ---	-2.2 -	0.6 ---	1.1 ----
111.15773 AXEN	-3.0 --	-1.0 --	-1.8 --	-2.6 -	-1.1 ---	-3.6 --
111.15844 TAMBORELLO	-2.7 --	-1.7 --	-3.1 --	-0.6 ---	-3.8 --	-5.2 --
111.15885 FALOTTA	0.8 ----	1.0 ----	0.9 ----	1.1 ---	1.6 ----	1.8 ----
111.15889 CHEILLON	-1.9 --	-1.3 --	-0.1 ---	-1.9 -	0.2 ---	-2.9 --
111.15890 ALPVAL	2.1 ----	2.0 ----	3.6 ----	0.8 ---	2.6 ----	2.4 ----
111.15903 BONAVAL	-0.2 ---	0.7 ----	0.6 ----	0.1 --	0.2 ---	0.1 ----
211.13985 FORTERESSE	-1.8 ---	-2.3 --	-1.1 ---	0.8 ---	-4.8 --	-2.6 ---
211.13987 MOSSETTE	-3.1 --	-2.7 -	-1.1 ---	-1.9 -	-6.4 -	-3.2 ---
191.11729 PEFI.2959	-0.8 ---	-0.3 ---	1.6 ----	-1.9 -	1.9 ----	-0.2 ----
111.15824	-1.4 --	-0.7 ---	-0.4 ---	0.1 --	-0.8 ---	-1.6 ----
111.15874	-0.6 ---	0.7 ----	-0.1 ---	-1.2 --	0.9 ---	0.1 ----
111.15974	-1.1 ---	-0.7 ---	-0.4 ---	-1.9 -	0.9 ----	-1.9 ---
111.15990	0.1 ---	0.7 ----	0.6 ----	0.4 --	0.2 ---	0.4 ----
111.16049	1.0 ----	1.7 ----	2.2 ----	0.1 --	0.6 ----	1.8 ----
111.16060	-1.4 --	-1.3 --	-3.8 --	1.1 ---	-2.8 --	-4.2 --
111.16078	2.7 ----	2.0 ----	3.9 ----	2.4 ----	5.2 ----	2.4 ----
111.16107	2.7 ----	3.3 ----	3.6 ----	1.1 ---	2.9 ----	2.8 ----
111.16123	-1.8 ---	-0.3 ---	-0.4 ---	-1.2 --	-0.1 ---	-3.9 --
111.16142	-1.6 --	-0.3 ---	-0.4 ---	-2.6 -	0.6 ----	-3.9 --
191.11795 APWE8.11	1.6 ----	2.7 ----	2.2 ----	1.1 ---	0.9 ----	1.8 ----
191.11796 AIRA8.47	-0.7 ---	0.0 ---	-0.1 ---	0.1 --	-0.4 ---	-0.2 ----
191.11699 BARRANCO	3.4 ----	3.3 ----	4.2 ----	1.1 ---	5.2 ----	2.4 ----
191.11779 FILON	-4.3 -	-3.0 -	-6.1 -	-1.9 -	-3.8 -	-6.2 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	-1.9 --	-1.3 --	-2.4 --	1.1 ---	-2.1 ---	-1.9 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	-3.8 -	-3.3 -	-5.1 -	1.1 ---	-4.1 --	-7.2 -
191.11788 SEW 16-3026 WW	4.0 ----	4.0 ----	4.6 ----	4.1 ----	6.6 ----	2.8 ----
191.11754 SEC 313-10-1	0.0 ---	0.3 ---	0.9 ----	0.8 ---	0.9 ----	1.1 ----
191.11771 SZD 7629	-2.1 --	-0.3 ---	-1.8 --	1.1 ---	-0.8 ---	-3.6 --
191.11702 CAMPESINO	1.3 ----	1.7 ----	-0.1 ---	2.4 ----	2.6 ----	1.4 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	6.0 ----	4.0 ----	5.9 ----	5.8 ----	7.6 ----	4.1 ----
-Référence(s)	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 --	0.0 ---	0.0 ----
Moyenne d'essai	-0.1 ---	0.3 ----	0.3 ----	0.4 --	0.4 ---	-0.6 ----
CV [%]						
PPDS (5%)	1.3	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.7	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.4					
DL de l'erreur	280					
Nbr. d'obs.	9	1	1	1	1	1

Tableau 108: Epiaison (+/- jours en comparaison aux variétés standards) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Kün ten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	-0.1 ---	0.0 ---	0.7 ---	0.9 -----
-111.13726 SIMANO	-2.1 --	-1.0 ---	-2.0 --	-4.1 --
-111.14316 MONTALTO	2.2 -----	1.0 ---	1.3 -----	3.2 -----
111.15145 MONTALBANO	1.6 -----	3.3 -----	1.3 -----	3.2 -----
111.15242 PONCIONE	1.9 -----	0.7 ---	3.3 -----	1.6 -----
111.15759	0.6 ---	0.7 ---	0.0 ---	-0.8 ---
111.15773 AXEN	-3.1 -	-3.3 --	-3.3 -	-6.8
111.15844 TAMBORELLO	-0.8 ---	-1.7 --	-3.0 -	-4.1 --
111.15885 FALOTTA	-0.1 ---	0.7 ---	0.7 ---	-0.1 -----
111.15889 CHEILLON	-0.1 ---	-3.3 --	-1.3 ---	-6.1
111.15890 ALPVAL	1.2 -----	1.3 ---	2.3 -----	2.9 -----
111.15903 BONAVALU	-0.1 ---	0.3 --	0.7 ---	-4.1 --
211.13985 FORTERESSE	-0.1 ---	-1.0 --	-2.0 --	-2.8 --
211.13987 MOSSETTE	-1.1 ---	-2.7 --	-2.7 -	-6.1
191.11729 PEFL.2959	-0.4 ---	-2.0 --	-2.7 -	-3.4 ---
111.15824	-1.1 ---	-1.3 ---	-0.7 ---	-5.8
111.15874	0.9 -----	-0.7 --	0.0 ---	-5.8
111.15974	0.9 -----	-2.7 --	0.7 ---	-4.4 --
111.15990	-0.1 ---	0.3 ---	-0.7 ---	-0.8 -----
111.16049	1.6 -----	1.0 ---	0.0 ---	0.6 -----
111.16060	-1.8 --	-3.3 --	-2.0 -	5.2 -----
111.16078	1.9 -----	2.3 ---	1.3 -----	2.6 -----
111.16107	2.9 -----	3.3 -----	2.0 -----	2.6 -----
111.16123	-0.1 ---	-3.7 -	-3.3 -	-3.4 ---
111.16142	0.2 ---	-1.3 --	-2.7 -	-4.1 --
191.11795 APWE8.11	1.6 -----	1.7 ---	2.3 -----	0.6 ---
191.11796 AIRA8.47	0.6 ---	-1.0 ---	-0.7 ---	-4.1 --
191.11699 BARRANCO	4.6 -----	3.3 -----	2.7 -----	3.9 -----
191.11779 FILON	-2.4 -	-5.3 -	-3.3 -	-6.8
191.11782 EMBLEM (NEW)	-1.8 --	-2.0 --	-1.3 ---	-5.4
191.11785 RGT MONTECARLO	-2.1 --	-4.0 -	-3.7 -	-6.1
191.11788 SEW 16-3026 WW	3.6 -----	3.3 -----	4.0 -----	3.6 -----
191.11754 SEC 313-10-1	-0.1 ---	-0.7 ---	0.0 ---	-2.8 --
191.11771 SZD 7629	-2.4 -	-3.3 --	-2.0 --	-5.4
191.11702 CAMPESINO	2.9 -----	0.3 ---	0.0 ---	0.9 -----
191.11749 LGWD14-4219-B	4.9 -----	10.7 -----	6.0 -----	4.9 -----
-Référence(s)	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---
Moyenne d'essai	0.4 ---	-0.3 ---	-0.2 ---	-1.6 ---
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.	1	1	1	1

Tableau 109: Hauteur des plantes (cm) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
 Hau_teur_cm_45

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	85.5 -	83.3 -	80.0 -	85.0 -	83.0 -	80.0 -
-111.13726 SIMANO	96.3 ---	95.0 ---	86.7 --	98.3 ---	94.7 ---	91.7 ---
-111.14316 MONTALTO	102.7 ----	103.3 ----	88.3 ---	108.3 ----	100.0 ----	100.0 ----
111.15145 MONTALBANO	100.6 ----	96.7 --	91.7 ---	105.0 ----	92.7 --	96.7 ---
111.15242 PONCIONE	108.1 ----	103.3 ----	95.0 ---	113.3 ----	102.7 ----	103.3 ----
111.15759	110.0 ----	106.7 ----	101.7 ----	115.0 ----	100.3 ----	106.7 ----
111.15773 AXEN	108.9 ----	105.0 ----	103.3 ----	108.3 ----	95.3 ---	106.7 ----
111.15844 TAMBORELLO	89.1 -	91.7 --	80.0 -	90.0 --	85.7 -	86.7 --
111.15885 FALOTTA	100.7 ----	103.3 ----	90.0 ---	101.7 ---	90.0 --	100.0 ----
111.15889 CHEILLON	98.2 ---	98.3 ---	88.3 ---	100.0 ---	95.0 ---	93.3 ---
111.15890 ALPVAL	100.5 ----	95.0 ---	91.7 ---	108.3 ----	101.7 ----	98.3 ---
111.15903 BONAVAL	93.7 --	91.7 --	85.0 --	88.3 -	92.0 ---	83.3 -
211.13985 FORTERESSE	102.4 ---	106.7 ----	98.3 ----	106.7 ----	91.3 ---	103.3 ----
211.13987 MOSSETTE	105.8 ----	100.0 ---	100.0 ----	100.0 ---	97.7 ---	100.0 ----
191.11729 PEFI.2959	123.3 ----	125.0 ----	111.7 ----	120.0 ----	113.0 ----	120.0 ----
111.15824	107.4 ----	108.3 ----	96.7 ---	108.3 ----	96.0 ---	101.7 ----
111.15874	99.0 ---	93.3 ---	88.3 ---	101.7 ---	96.7 ---	91.7 ---
111.15974	107.6 ----	108.3 ----	100.0 ----	116.7 ----	94.7 ---	100.0 ----
111.15990	105.2 ----	101.7 ---	100.0 ----	110.0 ----	92.0 ---	101.7 ----
111.16049	104.6 ----	105.0 ----	95.0 ---	110.0 ----	98.0 ---	100.0 ----
111.16060	98.8 ---	96.7 --	90.0 ---	96.7 --	89.7 --	91.7 ---
111.16078	105.1 ----	105.0 ----	90.0 ---	110.0 ----	100.7 ---	100.0 ----
111.16107	99.6 ---	100.0 ---	93.3 ---	100.0 ---	94.7 ---	93.3 ---
111.16123	94.5 ---	95.0 ---	86.7 --	91.7 --	90.7 ---	90.0 ---
111.16142	108.8 ----	106.7 ----	98.3 ----	110.0 ----	103.0 ----	100.0 ----
191.11795 APWE8.11	110.6 ----	108.3 ----	98.3 ----	108.3 ----	109.7 ----	105.0 ----
191.11796 AIRA8.47	120.2 ----	118.3 ----	108.3 ----	118.3 ----	112.0 ----	110.0 ----
191.11699 BARRANCO	102.2 ---	100.0 ---	95.0 ---	100.0 ---	95.3 ---	100.0 ----
191.11779 FILON	88.9 -	86.7 -	85.0 --	90.0 --	84.3 -	83.3 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	99.9 ---	98.3 ---	90.0 ---	105.0 ----	97.7 ---	95.0 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	93.3 --	91.7 --	88.3 ---	90.0 --	88.3 --	93.3 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	110.3 ----	113.3 ----	100.0 ----	113.3 ----	103.3 ----	108.3 ----
191.11754 SEC 313-10-1	105.0 ----	103.3 ---	91.7 ---	105.0 ----	98.0 ---	96.7 ---
191.11771 SZD 7629	106.2 ----	106.7 ----	96.7 ---	105.0 ----	98.7 ---	100.0 ----
191.11702 CAMPESINO	97.0 ---	96.7 ---	85.0 --	101.7 ---	91.3 ---	93.3 ---
191.11749 LGWD14-4219-B	99.5 ---	98.3 ---	93.3 ---	100.0 ---	97.0 ---	93.3 ---
-Référence(s)	94.8 ---	93.9 ---	85.0 --	97.2 ---	92.6 ---	90.6 ---
Moyenne d'essai	102.5 ---	101.3 ----	93.4 ---	103.9 ----	96.3 ---	97.7 ---
CV [%]	4.5	2.7	2.5	1.9	4.1	2.4
PPDS (5%)	2.3	4.4	3.8	3.3	6.5	3.8
PPDS (1%)	3.1	5.9	5.1	4.3	8.7	5.1
Ecart-type d'essai	4.6	2.7	2.3	2.0	4.0	2.3
DL de l'erreur	595	70	55	55	55	55
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 110: Hauteur des plantes (cm) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Hau_teur_cm_45

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	8315 Lindau ZH	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	83.3 -	85.0 -	86.7 -	95.0 -	93.3 ----
-111.13726 SIMANO	95.0 ---	98.3 ---	100.0 ---	105.0 ---	98.3 ----
-111.14316 MONTALTO	103.3 ----	101.7 ---	106.7 ---	115.0 ----	100.0 ----
111.15145 MONTALBANO	100.0 ----	103.3 ----	105.0 ---	115.0 ----	100.0 ----
111.15242 PONCIONE	111.7 ----	110.0 ---	113.3 ----	123.3 ----	105.0 ----
111.15759	113.3 ----	113.3 ----	116.7 ----	120.0 ----	106.7 ----
111.15773 AXEN	113.3 ----	111.7 ----	113.3 ----	121.7 ----	110.0 ----
111.15844 TAMBORELLO	88.3 -	91.7 --	91.7 --	95.0 -	90.0 --
111.15885 FALOTTA	101.7 ----	103.3 ----	105.0 ---	110.0 ---	101.7 ----
111.15889 CHEILLON	98.3 ---	98.3 ---	101.7 --	110.0 --	98.3 ---
111.15890 ALPVAL	98.3 ---	98.3 ---	105.0 ---	108.3 ---	100.0 ---
111.15903 BONAVALU	93.3 --	98.3 ---	96.7 --	111.7 ---	96.7 ---
211.13985 FORTERESSE	110.0 ----	108.3 ----	110.0 ----	116.7 ----	72.2
211.13987 MOSSETTE	108.3 ----	110.0 ---	113.3 ----	121.7 ----	106.7 ----
191.11729 PEFI.2959	128.3 ----	130.0 ----	130.0 ----	131.7 ----	123.3 ----
111.15824	108.3 ----	111.7 ---	111.7 ---	126.7 ----	105.0 ----
111.15874	98.3 ---	103.3 ----	103.3 ---	111.7 ---	101.7 ---
111.15974	106.7 ----	108.3 ----	111.7 ----	120.0 ----	110.0 ----
111.15990	103.3 ----	110.0 ----	108.3 ----	120.0 ----	105.0 ----
111.16049	101.7 ---	103.3 ---	106.7 ---	121.7 ----	105.0 ----
111.16060	101.7 ---	101.7 ---	103.3 ---	115.0 ---	101.7 ---
111.16078	108.3 ----	105.0 ---	108.3 ----	116.7 ----	106.7 ----
111.16107	96.7 --	105.0 ---	103.3 ---	113.3 ---	96.7 --
111.16123	95.0 --	96.7 --	98.3 --	106.0 --	95.0 --
111.16142	110.0 ----	116.7 ----	115.0 ----	120.0 ----	108.3 ----
191.11795 APWE8.11	113.3 ----	113.3 ----	113.3 ----	126.7 ----	110.0 ----
191.11796 AIRA8.47	123.3 ----	128.3 ----	126.7 ----	136.7 ----	120.0 ----
191.11699 BARRANCO	100.0 ---	105.0 ---	105.0 ---	120.0 ----	101.7 ---
191.11779 FILON	90.0 --	93.3 --	90.0 -	96.7 -	90.0 --
191.11782 EMBLEM (NEW)	96.7 --	103.3 ---	98.3 --	113.3 ---	101.7 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	88.3 -	96.7 --	95.0 --	106.7 --	95.0 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	108.3 ----	113.3 ----	115.0 ----	118.3 ----	110.0 ----
191.11754 SEC 313-10-1	106.7 ----	105.0 ---	111.7 ----	125.0 ----	106.7 ----
191.11771 SZD 7629	108.3 ----	113.3 ----	106.7 ---	120.0 ----	106.7 ----
191.11702 CAMPESINO	91.7 --	103.3 ---	100.0 --	106.7 --	100.0 ---
191.11749 LGWD14-4219-B	100.0 ---	98.3 ---	103.3 ---	116.7 ----	95.0 ---
-Référence(s)	93.9 --	95.0 --	97.8 --	105.0 --	97.2 ----
Moyenne d'essai	102.9 ----	105.5 ----	106.4 ----	115.5 ----	102.1 ----
CV [%]	3.0	3.9	2.5	4.7	10.6
PPDS (5%)	5.0	6.7	4.4	8.7	17.7
PPDS (1%)	6.6	8.9	5.8	11.6	ns
Ecart-type d'essai	3.0	4.1	2.7	5.4	10.8
DL de l'erreur	55	70	55	70	55
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 111: Verse tardive (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
 Verse_tard_(réc.)_Note_48

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry	1567 Delley
-111.13197 CH NARA	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.5 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	1.6 -	2.0 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15242 PONCIONE	3.0 ----	2.3 ---	1.0 -	1.0 -	3.0 ----	1.0 -
111.15759	2.2 ---	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	3.0 ----	1.0 -
111.15773 AXEN	2.8 ----	5.0 -----	1.0 -	1.0 -	3.7 ----	1.0 -
111.15844 TAMBORELLO	1.8 --	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
111.15885 FALOTTA	1.6 -	2.0 --	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
111.15889 CHEILLON	1.9 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
111.15890 ALPVAL	1.7 -	2.0 --	1.0 -	1.0 -	2.3 ---	1.0 -
111.15903 BONAVAU	1.6 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
211.13985 FORTERESSE	1.7 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
211.13987 MOSSETTE	2.0 --	2.0 --	1.0 -	1.0 -	2.3 ---	1.0 -
191.11729 PEFI.2959	4.6 -----	5.7 -----	5.0 -----	2.0 -----	4.7 -----	3.3 -----
111.15824	2.5 ---	4.0 -----	1.0 -	2.0 -----	1.3 -	1.0 -
111.15874	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15974	1.6 -	2.0 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15990	2.0 --	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
111.16049	1.8 --	3.0 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
111.16060	2.0 --	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	2.3 ---	1.0 -
111.16078	1.9 --	3.7 ----	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.16107	1.6 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.16123	1.7 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
111.16142	1.9 --	2.7 ---	1.0 -	1.0 -	2.3 ---	1.0 -
191.11795 APWE8.11	2.3 ---	4.7 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
191.11796 AIRA8.47	3.1 ----	5.0 -----	1.0 -	1.0 -	2.7 ---	1.0 -
191.11699 BARRANCO	1.6 -	2.0 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
191.11779 FILON	1.4 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.6 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
191.11785 RGT MONTECARLO	1.8 -	2.7 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
191.11788 SEW 16-3026 WW	2.7 ----	5.3 -----	1.0 -	1.0 -	3.3 ----	1.0 -
191.11754 SEC 313-10-1	2.2 ---	4.3 ----	1.0 -	1.0 -	2.3 ---	1.0 -
191.11771 SZD 7629	2.0 --	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
191.11702 CAMPESINO	1.6 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
191.11749 LGWD14-4219-B	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-Référence(s)	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.1 -	1.0 -
Moyenne d'essai	2.0 --	2.9 ---	1.1 -	1.1 -	1.8 --	1.1 -
CV [%]	35.1	41.9	27.0	38.1	37.3	18.1
PPDS (5%)	0.4	2.0	0.5	ns	1.1	0.3
PPDS (1%)	0.6	2.6	0.7	ns	1.4	0.4
Ecart-type d'essai	0.7	1.2	0.3	0.4	0.7	0.2
DL de l'erreur	475	70	70	70	55	70
Nbr. d'obs.	21	3	3	3	3	3

Tableau 112: Verse tardive (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 Verse_tard_(réc.)_Note_48

Procédés	3052 Rütli BE	5444 Sulz b. Künten
-111.13197 CH NARA	3.0 -	2.0
-111.13726 SIMANO	3.0 -	2.0
-111.14316 MONTALTO	3.0 -	2.0
111.15145 MONTALBANO	3.0 -	2.0
111.15242 PONCIONE	5.7 -----	7.3 -----
111.15759	3.7 --	2.0
111.15773 AXEN	4.0 --	4.0 ---
111.15844 TAMBORELLO	3.0 -	1.7
111.15885 FALOTTA	3.0 -	2.0
111.15889 CHEILLON	3.0 -	2.3 --
111.15890 ALPVAL	3.0 -	1.7
111.15903 BONAVALU	3.0 -	2.7 --
211.13985 FORTERESSE	3.0 -	2.0
211.13987 MOSSETTE	3.0 -	4.0 ---
191.11729 PEFI.2959	7.3 -----	4.0 ---
111.15824	5.7 -----	2.3 --
111.15874	3.0 -	1.7
111.15974	3.0 -	2.3 --
111.15990	3.0 -	2.7 --
111.16049	3.0 -	2.0
111.16060	3.0 -	2.0
111.16078	3.0 -	2.3 --
111.16107	3.0 -	2.0
111.16123	3.0 -	2.0
111.16142	3.0 -	2.0
191.11795 APWE8.11	3.0 -	3.7 ---
191.11796 AIRA8.47	7.7 -----	3.7 ---
191.11699 BARRANCO	3.0 -	2.0
191.11779 FILON	3.0 -	1.7
191.11782 EMBLEM (NEW)	3.0 -	2.3 --
191.11785 RGT MONTECARLO	3.0 -	2.0
191.11788 SEW 16-3026 WW	3.0 -	4.3 ---
191.11754 SEC 313-10-1	3.0 -	3.0 --
191.11771 SZD 7629	3.0 -	2.7 --
191.11702 CAMPESINO	3.0 -	2.0
191.11749 LGWD14-4219-B	3.0 -	2.0
-Référence(s)	3.0 -	2.0
Moyenne d'essai	3.4 -	2.6 --
CV [%]	21.2	32.5
PPDS (5%)	1.2	1.4
PPDS (1%)	1.6	1.8
Ecart-type d'essai	0.7	0.8
DL de l'erreur	70	70
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 113: Verse moyenne (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3

Verse_moyenne__Note_49

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	1.4 -	1.2 -	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.5 -	1.2 -	2.0 ----	1.0 -	1.0 -	1.2 -
-111.14316 MONTALTO	1.5 -	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.4 -	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15242 PONCIONE	2.5 ----	1.4 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	2.0 ----
111.15759	2.0 ---	2.2 ----	2.7 ----	1.0 -	1.0 -	2.0 ----
111.15773 AXEN	2.6 ----	3.3 ----	3.7 ----	1.0 -	1.0 -	3.0 ----
111.15844 TAMBORELLO	1.6 -	1.9 --	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.2 -
111.15885 FALOTTA	1.5 -	1.4 --	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.2 -
111.15889 CHEILLON	1.5 -	1.8 --	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.2 -
111.15890 ALPVAL	1.6 --	1.4 --	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 --
111.15903 BONAVAU	1.5 -	1.1 -	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -
211.13985 FORTERESSE	1.5 -	1.6 --	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.3 --
211.13987 MOSSETTE	2.1 ---	1.3 --	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 --
191.11729 PEFI.2959	3.6 ----	3.6 ----	2.0 ---	5.0 ----	2.0 ----	3.2 ----
111.15824	2.1 ---	2.7 ----	1.7 --	1.0 -	2.0 ----	1.2 -
111.15874	1.4 -	1.2 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15974	1.7 --	1.6 --	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15990	1.7 --	2.0 ---	2.3 ----	1.0 -	1.0 -	1.3 --
111.16049	1.5 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --
111.16060	1.7 --	1.9 --	2.3 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --
111.16078	1.7 --	2.0 ---	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.16107	1.5 -	1.4 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.16123	1.5 -	1.6 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.2 -
111.16142	1.7 --	1.6 --	2.3 ----	1.0 -	1.0 -	1.7 --
191.11795 APWE8.11	1.8 --	2.8 ----	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --
191.11796 AIRA8.47	2.6 ----	2.9 ----	2.7 ----	1.0 -	1.0 -	2.2 ----
191.11699 BARRANCO	1.5 -	1.4 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
191.11779 FILON	1.4 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.2 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.5 -	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.3 --
191.11785 RGT MONTECARLO	1.6 --	1.6 --	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.3 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	2.0 ---	2.8 ----	1.0 -	1.0 -	1.0 -	2.2 ----
191.11754 SEC 313-10-1	1.8 --	2.2 ---	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.7 --
191.11771 SZD 7629	1.8 --	2.1 ---	2.0 ---	1.0 -	1.0 -	1.3 --
191.11702 CAMPESINO	1.5 -	1.4 --	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -
191.11749 LGWD14-4219-B	1.5 -	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-Référence(s)	1.5 -	1.3 -	1.4 --	1.0 -	1.0 -	1.1 -
Moyenne d'essai	1.8 --	1.8 --	1.6 --	1.1 -	1.1 -	1.4 --
CV [%]	33.7					
PPDS (5%)	0.6	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.7	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.6					
DL de l'erreur	280					
Nbr. d'obs.	9	1	1	1	1	1

Tableau 114: Verse moyenne (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 Verse_moyenne__Note_49

Procédés	1567 Delley	3052 Rütti BE	5444 Sulz b. Künтен	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.3
-111.13726 SIMANO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.3
-111.14316 MONTALTO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
111.15145 MONTALBANO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.0
111.15242 PONCIONE	1.0 -	5.7 ----	7.3 -----	2.0 ---
111.15759	1.0 -	3.7 --	2.0 -	2.0 ---
111.15773 AXEN	1.0 -	4.0 --	4.0 ----	2.0 ---
111.15844 TAMBORELLO	1.0 -	3.0 -	1.7 -	1.7 --
111.15885 FALOTTA	1.0 -	3.0 -	3.0 -	2.0 ---
111.15889 CHEILLON	1.0 -	3.0 -	2.3 --	1.0
111.15890 ALPVAL	1.0 -	3.0 -	1.7 -	1.7 --
111.15903 BONAVALU	1.0 -	3.0 -	2.7 --	1.3
211.13985 FORTERESSE	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.7 --
211.13987 MOSSETTE	1.0 -	3.0 -	4.0 ----	4.0 -----
191.11729 PEFI.2959	3.3 -----	7.3 -----	4.0 ----	2.0 ---
111.15824	1.0 -	5.7 ----	2.3 --	1.7 --
111.15874	1.0 -	3.0 -	1.7 -	1.3
111.15974	1.0 -	3.0 -	2.3 --	2.0 ---
111.15990	1.0 -	3.0 -	2.7 --	1.3
111.16049	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.7 --
111.16060	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.3
111.16078	1.0 -	3.0 -	2.3 --	2.3 ---
111.16107	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
111.16123	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.7 --
111.16142	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
191.11795 APWE8.11	1.0 -	3.0 -	3.7 ---	1.7 --
191.11796 AIRA8.47	1.0 -	7.7 -----	3.7 ---	1.7 --
191.11699 BARRANCO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
191.11779 FILON	1.0 -	3.0 -	1.7 -	1.3
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.0 -	3.0 -	2.3 --	2.0 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.3 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.0 -	3.0 -	4.3 ----	2.0 ---
191.11754 SEC 313-10-1	1.0 -	3.0 -	3.0 -	1.7 --
191.11771 SZD 7629	1.0 -	3.0 -	2.7 --	2.0 ---
191.11702 CAMPESINO	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
191.11749 LGWD14-4219-B	1.0 -	3.0 -	2.0 -	2.0 ---
-Référence(s)	1.0 -	3.0 -	2.0 -	1.6 --
Moyenne d'essai	1.1 -	3.4 -	2.6 --	1.8 ---
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.	1	1	1	1

Tableau 115: Temps de chute (secondes)

WW 19 0000 40.Z3
Temps_chute_hum._Sec._59

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1567 Delley	8566 Ellighausen TG
-111.131970 CH NARA	401 -----	383 -----	437 -----	387 -----	397 -----
-111.137260 SIMANO	367.3 -----	364 -----	372 -----	378 -----	355 -----
-111.143160 MONTALTO	286.8 ----	285 ----	327 ---	284 ----	251 ---
111.151450 MONTALBANO	406.3 -----	394 -----	397 -----	404 -----	430 -----
111.152420 PONCIONE	269.8 ---	232 --	337 ----	220 ---	290 ----
111.157590	315 ----	307 ----	355 ----	266 ----	332 ----
111.157730 AXEN	334.8 -----	286 ----	425 -----	314 ----	314 ----
111.158440 TAMBORELLO	341.3 -----	324 -----	367 -----	341 -----	333 -----
111.158850 FALOTTA	307.3 -----	248 ----	370 -----	275 -----	336 -----
111.158890 CHEILLON	368.8 -----	365 -----	395 -----	358 -----	357 -----
111.158900 ALPVAL	303.8 ----	275 ----	352 -----	265 ----	323 -----
111.159030 BONAVALU	339.8 -----	315 -----	389 -----	280 ----	375 -----
211.139850 FORTERESSE	243.5 --	211 --	338 ----	225 --	200
211.139870 MOSSETTE	260.3 --	191 --	362 ----	245 --	243 --
191.117290 PEFI.2959	313.5 -----	270 ----	391 -----	242 ----	351 -----
111.158240	296.3 -----	237 ----	350 ----	237 --	361 -----
111.158740	338.8 -----	312 -----	399 -----	315 -----	329 -----
111.159740	299 ----	264 ----	362 -----	287 -----	283 ----
111.159900	383.3 -----	389 -----	383 -----	384 -----	377 -----
111.160490	295 ----	284 ----	347 ----	257 --	292 ----
111.160600	351.3 -----	336 -----	402 -----	315 -----	352 -----
111.160780	221.8 -	179 -	267 -	173 -	268 ----
111.161070	382 -----	347 -----	389 -----	392 -----	400 -----
111.161230	343 -----	324 -----	371 -----	320 -----	357 -----
111.161420	394.3 -----	377 -----	414 -----	361 -----	425 -----
191.117950 APWE8.11	276.8 ---	237 ---	344 ----	197 --	329 ----
191.117960 AIRA8.47	333 -----	341 -----	373 -----	282 ----	336 -----
191.116990 BARRANCO	322 -----	312 -----	338 ----	310 ----	328 ----
191.117790 FILON	361.8 -----	371 -----	360 -----	367 -----	349 -----
191.117820 EMBLEM (NEW)	383.8 -----	382 -----	391 -----	378 -----	384 -----
191.117850 RGT MONTECARLO	400.5 -----	391 -----	383 -----	403 -----	425 -----
191.117880 SEW 16-3026 WW	332.8 -----	301 ----	363 -----	320 -----	347 -----
191.117540 SEC 313-10-1	367.5 -----	336 -----	420 -----	345 -----	369 -----
191.117710 SZD 7629	337.3 -----	335 -----	370 -----	301 -----	343 -----
191.117020 CAMPESINO	343.8 -----	331 -----	339 ----	337 -----	368 -----
191.117490 LGWD14-4219-B	217.5 -	169 -	300 --	173 -	228 --
-Référence(s)	351.7 -----	344 -----	378.7 -----	349.7 -----	334.3 -----
Moyenne d'essai	328.9 -----	305.7 -----	368.9 -----	303.8 -----	337.1 -----
CV [%]	8.7				
PPDS (5%)	40	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	52.9	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	28.5				
DL de l'erreur	105				
Nbr. d'obs.	4				

Tableau 116: Oidium note 2 naturelle (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
O_i_nat_note_2_Note_67

Procédés	Moyenne Série	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	5444 Sulz b. Künтен	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	1.6 --	1.0 -	1.7 --	1.3 -	2.3 --
-111.13726 SIMANO	2.3 ----	2.0 ----	2.3 ----	2.3 ----	2.7 --
-111.14316 MONTALTO	2.1 ----	1.3 --	1.7 --	2.7 --	2.7 --
111.15145 MONTALBANO	1.6 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	2.7 --
111.15242 PONCIONE	2.2 ----	1.3 --	1.0 -	2.3 ----	4.0 ----
111.15759	2.0 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	4.3 ----
111.15773 AXEN	2.5 ----	1.0 -	1.7 --	2.7 --	4.7 ----
111.15844 TAMBORELLO	1.8 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	3.3 ----
111.15885 FALOTTA	1.7 --	1.0 -	1.7 --	1.7 --	2.3 --
111.15889 CHEILLON	2.1 ----	1.7 --	1.0 -	2.0 --	3.7 ----
111.15890 ALPVAL	1.9 --	1.0 -	1.0 -	2.0 --	3.7 ----
111.15903 BONAVALU	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	2.3 --
211.13985 FORTERESSE	2.3 ----	2.3 ----	1.7 --	2.7 --	2.7 --
211.13987 MOSSETTE	1.5 -	1.0 -	1.0 -	1.7 --	2.3 --
191.11729 PEFI.2959	1.9 --	1.0 -	2.7 ----	2.0 --	2.0
111.15824	1.8 --	1.0 -	1.0 -	2.3 ----	3.0 --
111.15874	2.3 ----	1.0 -	1.0 -	4.7 ----	2.3 --
111.15974	1.8 --	1.0 -	2.0 ----	1.7 --	2.7 --
111.15990	1.8 --	1.0 -	1.0 -	3.0 ----	2.3 --
111.16049	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	3.0 --
111.16060	2.6 ----	2.0 --	2.3 ----	3.3 ----	2.7 --
111.16078	3.0 ----	3.7 ----	1.7 --	3.7 ----	3.0 --
111.16107	3.3 ----	2.7 ----	2.7 ----	4.0 ----	4.0 ----
111.16123	2.3 ----	1.0 -	1.7 --	2.7 --	3.7 ----
111.16142	2.2 ----	2.0 --	2.0 ----	2.0 --	2.7 --
191.11795 APWE8.11	3.3 ----	2.0 --	3.3 ----	4.7 ----	3.0 --
191.11796 AIRA8.47	1.9 --	1.0 -	1.0 -	3.3 ----	2.3 --
191.11699 BARRANCO	1.8 --	1.0 -	1.0 -	2.7 --	2.7 --
191.11779 FILON	1.7 --	1.0 -	1.7 --	1.7 --	2.3 --
191.11782 EMBLEM (NEW)	2.1 ----	1.0 -	2.0 ----	2.3 ----	3.0 --
191.11785 RGT MONTECARLO	2.4 ----	1.0 -	1.7 --	4.3 ----	2.7 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.7 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	3.0 --
191.11754 SEC 313-10-1	2.3 ----	1.0 -	1.0 -	3.0 ----	4.0 ----
191.11771 SZD 7629	1.8 --	1.0 -	1.7 --	1.0 -	3.7 ----
191.11702 CAMPESINO	1.6 --	1.0 -	1.0 -	1.7 --	2.7 --
191.11749 LGWD14-4219-B	2.3 ----	1.3 --	2.3 ----	3.0 ----	2.7 --
-Référence(s)	2.0 --	1.4 --	1.9 ----	2.1 --	2.6 --
Moyenne d'essai	2.1 ----	1.3 --	1.5 --	2.4 ----	3.0 ----
CV [%]	43.8	52.8	54.8	51.3	21.8
PPDS (5%)	0.7	1.1	1.4	2	1.1
PPDS (1%)	1	1.5	ns	ns	1.4
Ecart-type d'essai	0.9	0.7	0.8	1.3	0.6
DL de l'erreur	250	55	55	70	70
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

Tableau 117: Rouille brune note 1 naturelle(Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
RB_nat_note 1_Note_70

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1896 Vouvry	1567 Delley	3052 Rütli BE
-111.13197 CH NARA	1.7 ---	1.0 -	5.3 -----	1.0 -	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.7 ---	1.0 -	4.7 -----	1.0 -	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	2.3 ----	1.0 -	5.7 -----	1.7 ----	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.6 ---	1.0 -	3.7 ----	1.0 -	1.0 -
111.15242 PONCIONE	1.8 ----	1.0 -	5.0 -----	1.0 -	2.0 ---
111.15759	1.8 ---	1.0 -	4.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15773 AXEN	1.9 ----	1.0 -	6.3 -----	1.3 ---	1.0 -
111.15844 TAMBORELLO	3.1 -----	1.0 -	6.0 -----	2.0 -----	3.3 -----
111.15885 FALOTTA	1.6 ---	1.0 -	4.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15889 CHEILLON	1.5 --	1.0 -	1.3 -	1.3 ---	1.7 --
111.15890 ALPVAL	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.7 --
111.15903 BONAVALU	1.2 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
211.13985 FORTERESSE	1.1 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
211.13987 MOSSETTE	1.4 --	1.0 -	3.3 ---	1.0 -	1.0 -
191.11729 PEFI.2959	1.2 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.15824	1.9 ----	1.0 -	5.7 -----	1.0 -	1.7 --
111.15874	2.8 -----	1.0 -	5.7 -----	1.0 -	2.3 ----
111.15974	1.8 ----	1.0 -	5.7 -----	1.0 -	1.0 -
111.15990	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.16049	1.1 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.16060	1.4 --	1.0 -	3.7 ----	1.0 -	1.0 -
111.16078	1.7 ---	1.0 -	3.7 ----	1.3 ---	1.3 -
111.16107	1.3 --	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.16123	1.6 ---	1.0 -	3.7 ----	1.0 -	1.7 --
111.16142	2.5 -----	1.0 -	5.7 -----	2.0 -----	1.7 --
191.11795 APWE8.11	3.2 -----	1.0 -	5.7 -----	2.3 -----	4.0 -----
191.11796 AIRA8.47	1.9 ----	1.0 -	5.7 -----	1.3 ---	1.0 -
191.11699 BARRANCO	2.6 -----	1.0 -	6.0 -----	1.7 ----	2.3 ----
191.11779 FILON	1.6 ---	1.0 -	1.3 -	1.3 ---	1.0 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.9 ----	1.0 -	4.7 ----	1.0 -	1.0 -
191.11785 RGT MONTECARLO	1.3 --	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.2 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -
191.11754 SEC 313-10-1	2.7 -----	1.0 -	5.7 -----	1.0 -	2.7 -----
191.11771 SZD 7629	1.4 --	1.0 -	3.7 ----	1.0 -	1.0 -
191.11702 CAMPESINO	1.3 --	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
191.11749 LGWD14-4219-B	1.6 ---	1.0 -	3.3 ---	1.0 -	1.0 -
-Référence(s)	1.9 ----	1.0 -	5.2 -----	1.2 --	1.0 -
Moyenne d'essai	1.8 ---	1.0 -	3.7 ----	1.2 --	1.4 --
CV [%]	46.9	0	22.8	38.4	51.5
PPDS (5%)	0.6	ns	1.4	ns	1.2
PPDS (1%)	0.8	ns	1.8	ns	1.6
Ecart-type d'essai	0.8		0.8	0.5	0.7
DL de l'erreur	335	70	70	55	70
Nbr. d'obs.	15	3	3	3	3

Tableau 118: Rouille brune note 1 naturelle (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 RB_nat_note_1_Note_70

Procédés	8315	5444
	Lindau ZH	Sulz b. Künten
-111.13197 CH NARA	1.0 -	1.0
-111.13726 SIMANO	1.7 --	1.0
-111.14316 MONTALTO	2.3 ----	2.0 ---
111.15145 MONTALBANO	1.7 --	1.0
111.15242 PONCIONE	1.0 -	1.0
111.15759	2.3 ----	1.0
111.15773 AXEN	1.0 -	1.0
111.15844 TAMBORELLO	4.3 -----	1.7 --
111.15885 FALOTTA	1.0 -	1.0
111.15889 CHEILLON	2.7 ----	1.0
111.15890 ALPVAL	2.3 ----	1.0
111.15903 BONAVAL	2.0 ---	1.0
211.13985 FORTERESSE	1.0 -	1.0
211.13987 MOSSETTE	1.0 -	1.0
191.11729 PEFI.2959	1.0 -	1.7 --
111.15824	1.0 -	1.0
111.15874	2.7 ----	4.3 -----
111.15974	1.0 -	1.3
111.15990	1.0 -	1.0
111.16049	1.3 -	1.0
111.16060	1.0 -	1.0
111.16078	1.7 --	1.0
111.16107	1.7 --	2.0 ---
111.16123	1.0 -	1.0
111.16142	2.3 ----	2.3 ----
191.11795 APWE8.11	2.7 ----	3.7 -----
191.11796 AIRA8.47	1.3 -	1.0
191.11699 BARRANCO	2.3 ----	2.0 ---
191.11779 FILON	3.0 ----	2.0 ---
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.0 -	2.7 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	2.3 ----	1.0
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.7 --	1.0
191.11754 SEC 313-10-1	3.0 ----	3.0 ----
191.11771 SZD 7629	1.0 -	1.0
191.11702 CAMPESINO	2.3 ----	1.0
191.11749 LGWD14-4219-B	1.7 --	1.7 --
-Référence(s)	1.7 --	1.3
Moyenne d'essai	1.8 --	1.5 --
CV [%]	58.5	59.7
PPDS (5%)	1.7	1.4
PPDS (1%)	ns	1.9
Ecart-type d'essai	1.0	0.9
DL de l'erreur	70	70
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 119: Rouille brune note 2 naturelle (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
RB_nat_note_2_Note_71

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve
-111.13197 CH NARA	1.7 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.7 ---	1.0 -	2.7 ---	1.0 -	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	2.3 -----	2.3 -----	4.3 -----	2.3 -----	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.7 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15242 PONCIONE	1.6 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15759	1.4 --	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15773 AXEN	1.6 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15844 TAMBORELLO	2.6 -----	3.7 -----	5.7 -----	2.3 -----	1.0 -
111.15885 FALOTTA	1.4 --	1.0 -	2.7 ---	1.0 -	1.0 -
111.15889 CHEILLON	1.7 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15890 ALPVAL	1.8 ---	1.7 ---	3.7 ----	1.0 -	1.0 -
111.15903 BONAVALU	1.6 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
211.13985 FORTERESSE	1.3 --	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
211.13987 MOSSETTE	1.6 ---	1.0 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -
191.11729 PEFI.2959	1.2 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.15824	1.4 --	1.0 -	3.0 ----	1.0 -	1.0 -
111.15874	2.2 -----	3.0 -----	5.7 -----	1.0 -	1.0 -
111.15974	1.6 ---	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
111.15990	1.5 --	1.0 -	2.7 ---	1.0 -	1.0 -
111.16049	1.2 -	1.0 -	1.3 -	1.0 -	1.0 -
111.16060	1.2 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -
111.16078	1.8 ---	2.3 -----	4.3 -----	1.0 -	1.0 -
111.16107	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.16123	2.0 -----	2.3 -----	4.3 -----	1.0 -	1.0 -
111.16142	2.6 -----	3.0 -----	6.0 -----	2.3 -----	1.0 -
191.11795 APWE8.11	2.4 -----	3.0 -----	6.0 -----	2.0 -----	1.0 -
191.11796 AIRA8.47	1.4 --	1.0 -	2.7 ---	1.0 -	1.0 -
191.11699 BARRANCO	2.2 -----	3.0 -----	5.3 -----	1.0 -	1.0 -
191.11779 FILON	2.4 -----	3.0 -----	5.7 -----	1.7 -----	1.0 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.8 ---	1.3 --	3.3 ----	1.3 --	1.7 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	2.3 -----	3.0 -----	5.7 -----	1.7 -----	1.0 -
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.4 --	1.3 --	3.3 ----	1.0 -	1.0 -
191.11754 SEC 313-10-1	2.5 -----	3.0 -----	5.3 -----	2.3 -----	1.0 -
191.11771 SZD 7629	1.4 --	1.0 -	2.3 ---	1.0 -	1.0 -
191.11702 CAMPESINO	1.3 --	1.0 -	1.7 --	1.0 -	1.0 -
191.11749 LGWD14-4219-B	1.8 ---	1.3 --	3.3 ----	1.7 -----	1.0 -
-Référence(s)	1.9 -----	1.6 --	3.4 -----	1.4 ---	1.0 -
Moyenne d'essai	1.7 ---	1.7 --	3.5 -----	1.2 --	1.0 -
CV [%]	27.7	20.9	14.7	61	18.9
PPDS (5%)	0.3	0.6	0.8	ns	ns
PPDS (1%)	0.4	0.8	1.1	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.5	0.4	0.5	0.8	0.2
DL de l'erreur	375	55	55	70	70
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

Tableau: 120 Rouille brune note 2 naturelle (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 RB_nat_note 2_Note_71

Procédés	5444 Sulz b. Künten	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	1.0 -	2.3 ----
-111.13726 SIMANO	1.0 -	3.3 -----
-111.14316 MONTALTO	1.0 -	3.0 -----
111.15145 MONTALBANO	1.0 -	2.7 -----
111.15242 PONCIONE	1.0 -	1.7 ---
111.15759	1.0 -	1.0
111.15773 AXEN	1.0 -	1.7 ---
111.15844 TAMBORELLO	1.0 -	2.0 ----
111.15885 FALOTTA	1.0 -	2.0 ----
111.15889 CHEILLON	1.0 -	2.7 -----
111.15890 ALPVAL	1.0 -	2.7 -----
111.15903 BONAVALU	1.0 -	2.0 ----
211.13985 FORTERESSE	1.0 -	2.7 -----
211.13987 MOSSETTE	1.0 -	3.3 -----
191.11729 PEFI.2959	1.0 -	1.7 ---
111.15824	1.0 -	1.3 --
111.15874	1.0 -	1.7 ---
111.15974	1.0 -	1.7 ---
111.15990	1.0 -	2.3 ----
111.16049	1.0 -	2.0 ----
111.16060	1.0 -	1.3 --
111.16078	1.0 -	1.0
111.16107	1.0 -	2.3 ----
111.16123	1.0 -	2.3 ----
111.16142	1.0 -	2.3 ----
191.11795 APWE8.11	1.0 -	1.3 --
191.11796 AIRA8.47	1.0 -	1.7 ---
191.11699 BARRANCO	1.0 -	1.7 ---
191.11779 FILON	1.0 -	2.3 -----
191.11782 EMBLEM (NEW)	1.0 -	2.0 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	1.0 -	1.3 --
191.11788 SEW 16-3026 WW	1.0 -	1.0
191.11754 SEC 313-10-1	1.0 -	2.3 -----
191.11771 SZD 7629	1.0 -	2.3 -----
191.11702 CAMPESINO	1.0 -	2.3 -----
191.11749 LGWD14-4219-B	1.0 -	2.7 -----
-Référence(s)	1.0 -	2.9 -----
Moyenne d'essai	1.0 -	2.1 ----
CV [%]	0	32.1
PPDS (5%)	ns	1.1
PPDS (1%)	ns	1.4
Ecart-type d'essai	0.0	0.7
DL de l'erreur	70	55
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 121: Septoria Nodorum feuille note 2 naturelle (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
SNfe._nat._note_2_Note_75

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry	1567 Delley
-111.13197 CH NARA	3.5 --	2.0 -	3.3 ---	4.0 -	5.7 -----	2.0 -
-111.13726 SIMANO	4.0 ----	2.7 --	4.3 ----	4.3 --	5.3 ----	4.3 -----
-111.14316 MONTALTO	3.8 ---	2.3 -	3.0 --	4.3 --	6.3 -----	3.0 ---
111.15145 MONTALBANO	3.4 --	2.3 -	4.0 ----	4.0 -	5.7 ----	2.0 -
111.15242 PONCIONE	3.2 -	2.3 -	3.3 ---	4.0 -	4.3 --	2.0 -
111.15759	4.0 ----	2.7 --	3.7 ---	5.3 -----	5.0 ---	3.7 ----
111.15773 AXEN	4.4 -----	4.7 -----	5.0 -----	4.7 ---	6.3 -----	4.3 -----
111.15844 TAMBORELLO	3.8 ---	3.0 ---	3.7 ---	4.3 --	7.0 -----	2.7 --
111.15885 FALOTTA	3.4 --	2.7 --	3.7 ---	4.3 --	5.7 ----	2.7 --
111.15889 CHEILLON	4.0 ----	3.3 ---	3.7 ---	4.3 --	6.0 ----	3.3 ----
111.15890 ALPVAL	3.8 ---	2.3 -	3.7 ---	4.3 --	6.7 -----	2.3 --
111.15903 BONAVAU	3.8 ---	2.7 --	4.7 -----	4.0 -	6.0 ----	3.0 ---
211.13985 FORTERESSE	4.0 ----	2.3 -	4.0 ----	4.3 --	6.3 -----	3.0 ---
211.13987 MOSSETTE	4.2 ----	3.3 ---	4.7 -----	4.3 --	6.3 -----	3.0 ---
191.11729 PEFI.2959	3.8 ---	3.3 ---	3.3 ---	4.7 ---	4.7 ---	3.0 ---
111.15824	5.1 -----	5.0 -----	5.0 -----	4.7 ---	6.7 -----	4.0 -----
111.15874	4.5 -----	4.3 -----	4.7 -----	5.3 -----	6.0 -----	3.7 -----
111.15974	4.7 -----	3.3 ---	4.3 ----	5.7 -----	6.7 -----	4.3 -----
111.15990	4.6 -----	3.3 ---	5.0 -----	4.7 ---	5.7 ----	3.7 ----
111.16049	3.3 -	2.3 -	3.3 ---	4.0 -	4.7 ---	2.0 -
111.16060	4.0 ----	3.0 ---	3.7 ---	4.3 --	6.3 -----	3.0 ---
111.16078	3.5 --	2.7 --	3.0 --	4.3 --	4.7 ---	2.3 --
111.16107	3.4 --	2.0 -	2.7 -	4.3 --	4.7 ---	2.3 --
111.16123	3.7 ---	2.7 --	4.0 ----	4.0 -	5.7 ----	3.3 ----
111.16142	3.6 --	2.7 --	3.0 --	4.3 --	6.7 -----	2.0 -
191.11795 APWE8.11	4.4 ----	3.7 ----	4.3 ----	4.3 --	6.3 -----	3.0 ---
191.11796 AIRA8.47	4.1 ----	2.3 -	3.7 ---	4.7 ---	6.3 -----	3.0 ---
191.11699 BARRANCO	3.8 ---	2.7 --	3.7 ---	4.0 -	6.0 ----	3.0 ---
191.11779 FILON	3.6 ---	2.3 -	4.0 ----	4.0 -	4.7 ---	2.0 -
191.11782 EMBLEM (NEW)	4.0 ----	2.3 -	4.0 ----	4.7 ---	6.3 -----	3.0 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	4.9 -----	3.0 ---	5.3 -----	4.7 ---	6.7 -----	4.7 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	3.1 -	2.0 -	3.0 --	4.3 --	3.3 -	2.0 -
191.11754 SEC 313-10-1	3.7 ---	2.3 -	3.7 ---	4.0 -	6.3 -----	2.3 --
191.11771 SZD 7629	4.2 ----	3.0 ---	5.0 -----	5.0 ----	6.3 -----	3.7 ----
191.11702 CAMPESINO	3.5 --	2.7 --	3.7 ---	4.3 --	4.3 --	2.0 -
191.11749 LGWD14-4219-B	3.1 -	2.3 -	3.0 --	4.0 -	5.3 -----	2.0 -
-Référence(s)	3.8 ---	2.3 -	3.6 --	4.2 --	5.8 -----	3.1 ---
Moyenne d'essai	3.9 ----	2.8 --	3.9 ----	4.4 --	5.8 -----	2.9 --
CV [%]	15.3	14.6	14.2	11.0	9.7	15.9
PPDS (5%)	0.4	0.7	0.9	0.8	0.9	0.8
PPDS (1%)	0.5	0.9	1.2	1.0	1.2	1.0
Ecart-type d'essai	0.6	0.4	0.6	0.5	0.6	0.5
DL de l'erreur	445	55	55	70	70	55
Nbr. d'obs.	21	3	3	3	3	3

Tableau 122: Septoria Nodorum feuille note 2 naturelle (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
 SNfe_nat_note_2_Note_75

Procédés	5444	8566
	Sulz b. Künten	Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	4.3 ----	3.0 ---
-111.13726 SIMANO	4.3 ----	3.0 ---
-111.14316 MONTALTO	4.3 ----	3.0 ---
111.15145 MONTALBANO	3.3 --	2.7 --
111.15242 PONCIONE	3.0 --	3.7 ----
111.15759	4.7 ----	2.7 --
111.15773 AXEN	4.0 ----	1.7
111.15844 TAMBORELLO	3.7 ---	2.0
111.15885 FALOTTA	2.7 -	2.0
111.15889 CHEILLON	5.0 ----	2.3 --
111.15890 ALPVAL	3.3 --	3.7 ----
111.15903 BONAVAL	3.3 --	3.0 ----
211.13985 FORTERESSE	4.0 ----	4.0 ----
211.13987 MOSSETTE	4.7 ----	3.3 ---
191.11729 PEFI.2959	4.3 ----	3.3 ---
111.15824	5.7 ----	5.0 ----
111.15874	3.7 ---	4.0 ----
111.15974	4.7 ----	3.7 ----
111.15990	4.7 ----	5.0 ----
111.16049	3.0 --	4.0 ----
111.16060	3.3 --	4.3 ----
111.16078	3.0 --	4.7 ----
111.16107	4.0 ----	3.7 ----
111.16123	3.3 --	3.0 ----
111.16142	3.3 --	3.3 ----
191.11795 APWE8.11	4.0 ----	5.0 ----
191.11796 AIRA8.47	4.7 ----	4.0 ----
191.11699 BARRANCO	3.3 --	3.7 ---
191.11779 FILON	3.3 --	5.0 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	3.3 --	4.0 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	5.3 ----	4.3 ----
191.11788 SEW 16-3026 WW	2.7 -	4.7 ----
191.11754 SEC 313-10-1	3.7 ---	3.7 ---
191.11771 SZD 7629	3.7 ---	3.0 ----
191.11702 CAMPESINO	4.0 ----	3.3 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	2.3 -	3.0 ----
-Référence(s)	4.3 ----	3.0 ----
Moyenne d'essai	3.8 ----	3.5 ----
CV [%]	21.7	19.3
PPDS (5%)	1.4	1.1
PPDS (1%)	1.8	1.5
Ecart-type d'essai	0.8	0.7
DL de l'erreur	70	
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 123: Zélény (ml) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Zeleny __.ml_95

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1567 Delley	1725 Grangeneuve
-111.13197 CH NARA	63.1 -----	65 -----	58 -----	69 -----	61 -----	66 -----
-111.13726 SIMANO	52.4 -----	58 -----	42 -----	57 -----	49 -----	49 -----
-111.14316 MONTALTO	55.2 -----	63 -----	38 -----	66 -----	50 -----	60 -----
111.15145 MONTALBANO	56.4 -----	61 -----	49 -----	60 -----	53 -----	59 -----
111.15242 PONCIONE	44.4 -----	52 -----	30 -----	52 -----	45 -----	44 -----
111.15759	52.8 -----	54 -----	43 -----	61 -----	50 -----	57 -----
111.15773 AXEN	65 -----	67 -----	62 -----	70 -----	62 -----	65 -----
111.15844 TAMBORELLO	49.4 -----	55 -----	34 -----	55 -----	45 -----	48 -----
111.15885 FALOTTA	54.8 -----	58 -----	49 -----	59 -----	48 -----	58 -----
111.15889 CHEILLON	64.7 -----	69 -----	56 -----	70 -----	65 -----	67 -----
111.15890 ALPVAL	61.7 -----	69 -----	49 -----	65 -----	59 -----	65 -----
111.15903 BONAVAU	58.5 -----	61 -----	50 -----	62 -----	57 -----	59 -----
211.13985 FORTERESSE	57.3 -----	64 -----	45 -----	65 -----	57 -----	58 -----
211.13987 MOSSETTE	63.9 -----	66 -----	63 -----	68 -----	63 -----	65 -----
191.11729 PEFI.2959	58.9 -----	50 -----	59 -----	64 -----	58 -----	58 -----
111.15824	62.4 -----	61 -----	59 -----	68 -----	56 -----	62 -----
111.15874	62.8 -----	65 -----	59 -----	67 -----	61 -----	64 -----
111.15974	61.8 -----	62 -----	55 -----	65 -----	61 -----	64 -----
111.15990	66.2 -----	72 -----	60 -----	70 -----	61 -----	68 -----
111.16049	49.4 -----	54 -----	29 -----	55 -----	45 -----	52 -----
111.16060	61.5 -----	66 -----	56 -----	67 -----	60 -----	62 -----
111.16078	58.2 -----	56 -----	41 -----	63 -----	51 -----	59 -----
111.16107	57.9 -----	62 -----	51 -----	66 -----	52 -----	57 -----
111.16123	54.8 -----	60 -----	44 -----	59 -----	48 -----	57 -----
111.16142	56.8 -----	62 -----	47 -----	64 -----	53 -----	61 -----
191.11795 APWE8.11	62.4 -----	65 -----	57 -----	66 -----	62 -----	66 -----
191.11796 AIRA8.47	56.5 -----	56 -----	57 -----	57 -----	61 -----	60 -----
191.11699 BARRANCO	53.2 -----	61 -----	39 -----	61 -----	53 -----	55 -----
191.11779 FILON	41.7 -----	49 -----	26 -----	46 -----	41 -----	44 -----
191.11782 EMBLEM (NEW)	60.6 -----	69 -----	44 -----	70 -----	50 -----	67 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	53.1 -----	63 -----	41 -----	63 -----	42 -----	50 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	46.5 -----	52 -----	34 -----	54 -----	38 -----	46 -----
191.11754 SEC 313-10-1	63.2 -----	67 -----	57 -----	67 -----	58 -----	66 -----
191.11771 SZD 7629	60 -----	66 -----	45 -----	67 -----	53 -----	63 -----
191.11702 CAMPESINO	38.7 -----	43 -----	25 -----	40 -----	35 -----	44 -----
191.11749 LGWD14-4219-B	41.9 -----	50 -----	30 -----	49 -----	33 -----	44 -----
-Référence(s)	56.9 -----	62 -----	46 -----	64 -----	53.3 -----	58.3 -----
Moyenne d'essai	56.3 -----	60.4 -----	46.8 -----	61.9 -----	52.7 -----	58 -----
CV [%]	6.2					
PPDS (5%)	3.1	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	4.1	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	3.5					
DL de l'erreur	315					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 124: Zélény (ml) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Zeleny __.ml_95

Procédés	1896 Vouvry	3052 Rütli BE	5444 Sulz b. Kün ten	8315 Lindau ZH	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	63 -----	62 -----	59 -----	64 -----	64 -----
-111.13726 SIMANO	57 -----	60 -----	51 -----	49 -----	52 -----
-111.14316 MONTALTO	66 -----	60 -----	55 -----	47 -----	47 -----
111.15145 MONTALBANO	62 -----	60 -----	58 -----	49 -----	53 -----
111.15242 PONCIONE	44 --	47 -	53 -----	38 --	39 --
111.15759	61 -----	57 -----	55 -----	45 -----	45 -----
111.15773 AXEN	69 -----	67 -----	71 -----	59 -----	58 -----
111.15844 TAMBORELLO	49 --	58 -----	54 -----	46 -----	50 -----
111.15885 FALOTTA	67 -----	55 -----	57 -----	50 -----	47 -----
111.15889 CHEILLON	70 -----	67 -----	70 -----	55 -----	58 -----
111.15890 ALPVAL	67 -----	62 -----	68 -----	53 -----	60 -----
111.15903 BONAUAU	68 -----	61 -----	60 -----	52 -----	55 -----
211.13985 FORTERESSE	62 -----	62 -----	57 -----	52 -----	51 -----
211.13987 MOSSETTE	70 -----	64 -----	61 -----	60 -----	59 -----
191.11729 PEFI.2959	64 -----	58 -----	60 -----	60 -----	58 -----
111.15824	72 -----	64 -----	64 -----	57 -----	61 -----
111.15874	69 -----	60 -----	65 -----	60 -----	58 -----
111.15974	64 -----	63 -----	67 -----	58 -----	59 -----
111.15990	70 -----	69 -----	69 -----	61 -----	62 -----
111.16049	50 --	54 --	56 -----	49 -----	50 -----
111.16060	65 -----	60 -----	70 -----	55 -----	54 -----
111.16078	63 -----	66 -----	68 -----	57 -----	58 -----
111.16107	62 -----	59 -----	65 -----	53 -----	52 -----
111.16123	60 -----	58 -----	56 -----	51 -----	55 -----
111.16142	58 -----	60 -----	60 -----	50 -----	53 -----
191.11795 APWE8.11	62 -----	65 -----	63 -----	58 -----	60 -----
191.11796 AIRA8.47	58 -----	56 -----	51 -----	57 -----	52 -----
191.11699 BARRANCO	58 -----	58 -----	53 -----	46 -----	48 -----
191.11779 FILON	44 --	49 --	44 --	41 --	33
191.11782 EMBLEM (NEW)	67 -----	69 -----	65 -----	54 -----	51 -----
191.11785 RGT MONTECARLO	53 --	58 -----	58 -----	50 -----	53 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	51 --	51 --	48 --	45 --	46 --
191.11754 SEC 313-10-1	70 -----	62 -----	65 -----	61 -----	59 -----
191.11771 SZD 7629	69 -----	65 -----	61 -----	58 -----	53 -----
191.11702 CAMPESINO	41 -	45 -	40 -	37 -	37 -
191.11749 LGWD14-4219-B	48 --	47 -	44 --	34 -	40 --
-Référence(s)	62 -----	60.7 -----	55 -----	53.3 -----	54.3 -----
Moyenne d'essai	60.9 -----	59.4 -----	58.9 -----	52 -----	52.5 -----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

Tableau 125: Taux de protéines dans la masse sèche du grain NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terr	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	1896 Vouvry
-111.13197 CH NARA	14.1 ----	15.7 ---	12.4 ----	14.9 ----	15.6 ----	13.0 ---
-111.13726 SIMANO	13.5 ----	15.6 ---	12.0 ----	14.1 ---	12.3 --	14.0 ---
-111.14316 MONTALTO	12.9 ---	15.3 ---	10.3 --	12.8 ---	13.9 ----	13.7 ----
111.15145 MONTALBANO	14.3 ----	16.5 ----	12.1 ----	15.0 ----	15.1 ----	14.4 ----
111.15242 PONCIONE	12.5 ---	14.6 ---	9.4 --	13.4 ---	14.0 ----	12.5 ---
111.15759	12.7 ---	15.2 ---	10.1 --	13.2 ---	13.5 ---	13.1 ---
111.15773 AXEN	14.3 ----	17.0 ----	12.6 ----	15.1 ----	14.7 ----	14.0 ----
111.15844 TAMBORELLO	11.6 --	13.5 --	9.9 --	11.9 --	11.2 -	11.0 -
111.15885 FALOTTA	14.2 ----	16.4 ----	11.9 ----	14.7 ----	14.2 ----	15.2 ----
111.15889 CHEILLON	13.7 ----	16.9 ----	11.3 ---	14.7 ----	13.0 ---	13.5 ----
111.15890 ALPVAL	12.8 ---	15.3 ---	10.2 ---	13.5 ---	13.4 ---	14.4 ----
111.15903 BONAVALU	14.3 ----	16.0 ----	12.2 ----	14.0 ----	14.4 ----	14.0 ----
211.13985 FORTERESSE	13.3 ----	17.1 ----	11.1 ---	14.4 ----	13.5 ----	13.8 ----
211.13987 MOSSETTE	15.2 ----	18.8 ----	15.0 ----	14.4 ----	14.4 ----	14.0 ----
191.11729 PEFI.2959	15.3 ----	19.2 ----	13.7 ----	16.4 ----	15.1 ----	13.8 ----
111.15824	14.2 ----	16.3 ---	12.7 ----	14.2 ----	14.7 ----	14.7 ----
111.15874	14.3 ----	15.9 ---	12.8 ----	14.8 ----	14.6 ----	14.1 ----
111.15974	14.7 ----	16.7 ----	12.7 ----	14.9 ----	15.5 ----	14.4 ----
111.15990	14.0 ----	16.0 ---	12.3 ---	13.5 ---	14.1 ----	14.2 ----
111.16049	13.8 ---	16.9 ----	10.1 --	14.5 ----	13.5 ----	15.2 ----
111.16060	13.8 ---	15.3 ---	12.9 ----	14.8 ----	13.3 ---	13.1 ---
111.16078	12.4 ---	14.8 ---	10.5 --	12.4 ---	12.5 --	11.7 --
111.16107	13.9 ---	15.6 ---	12.0 ---	14.9 ----	13.7 ---	13.3 ---
111.16123	13.6 ----	16.1 ----	10.7 ---	13.3 ---	13.9 ----	13.1 ---
111.16142	13.1 ---	15.7 ---	10.9 ---	14.0 ----	13.7 ----	13.3 ---
191.11795 APWE8.11	14.2 ----	15.9 ---	12.0 ----	14.6 ----	14.2 ----	13.2 ---
191.11796 AIRA8.47	16.1 ----	18.2 ----	14.9 ----	16.4 ----	15.4 ----	16.3 ----
191.11699 BARRANCO	13.0 ---	15.0 ---	10.1 --	13.5 ---	13.4 ---	13.4 ---
191.11779 FILON	11.9 --	13.2 -	8.7 -	12.2 --	12.8 ---	11.9 ---
191.11782 EMBLEM (NEW)	12.5 ---	14.0 --	10.0 --	12.2 --	13.1 ----	12.5 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	12.8 ---	15.5 ---	11.4 ---	13.1 ---	12.5 ---	12.9 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	12.1 ---	14.5 ---	9.6 --	12.8 ---	11.8 --	12.2 ---
191.11754 SEC 313-10-1	13.4 ----	13.8 --	12.2 ----	13.6 ---	13.3 ---	12.9 ---
191.11771 SZD 7629	13.3 ---	15.6 ---	11.4 ---	14.4 ----	14.3 ----	13.3 ---
191.11702 CAMPESINO	10.6 -	12.5 -	8.2 -	11.0 -	12.3 --	10.5 -
191.11749 LGWD14-4219-B	11.3 --	12.7 -	8.2 -	11.2 -	11.7 --	11.8 --
-Référence(s)	13.5 ----	15.5 ----	11.6 ----	13.9 ----	13.9 ----	13.6 ----
Moyenne d'essai	13.4 ----	15.6 ----	11.3 ----	13.9 ----	13.7 ----	13.4 ----
CV [%]	5.2					
PPDS (5%)	0.6	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.8	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.7					
DL de l'erreur	315					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 126: Taux de protéines dans la masse sèche du grain NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3

Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	1567	3052	8315	5444	8566
	Delley	Rütti BE	Lindau ZH	Sulz b. Künten	Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	12.6 ----	14.6 ----	12.9 ----	14.0 ----	15.1 ----
-111.13726 SIMANO	12.2 ----	15.5 ----	12.6 ----	13.3 ----	13.7 ----
-111.14316 MONTALTO	11.8 ----	13.6 ----	11.7 ----	13.4 ----	12.0 ----
111.15145 MONTALBANO	12.2 ----	15.2 ----	12.4 ----	15.1 ----	14.7 ----
111.15242 PONCIONE	11.2 ----	13.2 ----	10.2 -	14.1 ----	12.6 ----
111.15759	11.0 ----	13.2 ----	11.8 ----	12.5 ----	13.0 ----
111.15773 AXEN	11.8 ----	15.3 ----	12.6 ----	15.8 ----	13.9 ----
111.15844 TAMBORELLO	10.1 -	12.9 -	11.2 -	11.1 -	12.9 ----
111.15885 FALOTTA	11.7 ----	15.3 ----	14.1 ----	13.2 ----	15.5 ----
111.15889 CHEILLON	12.0 ----	14.4 ----	12.9 ----	14.5 ----	14.0 ----
111.15890 ALPVAL	11.1 ----	13.4 ----	11.4 ----	11.2 -	13.9 ----
111.15903 BONAVAU	12.7 ----	14.9 ----	14.4 ----	15.4 ----	14.8 ----
211.13985 FORTERESSE	11.7 ----	14.4 ----	12.3 ----	12.8 ----	12.2 ----
211.13987 MOSSETTE	13.5 ----	15.7 ----	14.5 ----	15.9 ----	15.5 ----
191.11729 PEFI.2959	13.0 ----	17.5 ----	14.3 ----	14.5 ----	15.4 ----
111.15824	11.6 ----	15.3 ----	13.4 ----	15.7 ----	13.5 ----
111.15874	12.9 ----	15.0 ----	13.6 ----	14.7 ----	14.5 ----
111.15974	12.5 ----	14.9 ----	13.4 ----	16.4 ----	15.6 ----
111.15990	11.9 ----	14.7 ----	13.8 ----	14.8 ----	14.9 ----
111.16049	10.8 ----	14.7 ----	13.0 ----	15.5 ----	14.0 ----
111.16060	12.9 ----	14.8 ----	13.2 ----	13.6 ----	14.4 ----
111.16078	10.3 -	13.5 ----	11.8 ----	13.2 ----	12.8 ----
111.16107	12.3 ----	15.0 ----	13.2 ----	14.8 ----	14.3 ----
111.16123	11.4 ----	14.8 ----	12.0 ----	15.6 ----	14.8 ----
111.16142	11.5 ----	14.7 ----	11.4 -	13.1 ----	13.0 ----
191.11795 APWE8.11	12.9 ----	16.0 ----	12.6 ----	15.5 ----	15.4 ----
191.11796 AIRA8.47	14.6 ----	16.3 ----	14.4 ----	17.9 ----	16.8 ----
191.11699 BARRANCO	11.6 ----	13.5 ----	11.0 -	14.8 ----	13.8 ----
191.11779 FILON	10.9 ----	13.6 ----	12.6 ----	12.2 -	10.5 ----
191.11782 EMBLEM (NEW)	10.8 ----	13.9 ----	11.8 ----	13.5 ----	13.0 ----
191.11785 RGT MONTECARLO	9.8 -	14.2 ----	11.9 ----	12.9 ----	14.1 ----
191.11788 SEW 16-3026 WW	10.1 -	14.0 ----	11.3 -	12.3 -	12.3 -
191.11754 SEC 313-10-1	11.8 ----	13.9 ----	12.9 ----	14.9 ----	14.2 ----
191.11771 SZD 7629	11.3 ----	14.4 ----	12.5 ----	13.9 ----	11.9 -
191.11702 CAMPESINO	9.3 -	11.8 -	10.1 -	9.8 -	10.9 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	9.4 -	12.4 -	9.9 -	13.2 ----	12.2 -
-Référence(s)	12.2 ----	14.6 ----	12.4 ----	13.6 ----	13.6 ----
Moyenne d'essai	11.6 ----	14.5 ----	12.5 ----	14.0 ----	13.8 ----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

Tableau 127: Dureté du grain NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 40.Z3
Dureté_grains_NIT_%_100

Procédés	Moyenne Série	1040 Villars le Terroir	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1567 Delley	1725 Grangeneuve
-111.13197 CH NARA	22.5 --	21 ---	24 --	23 -----	24 --	21 --
-111.13726 SIMANO	21.9 -	20 -	24 --	20 -	23 --	22 ----
-111.14316 MONTALTO	24.1 -----	23 -----	28 -----	24 -----	26 -----	22 ----
111.15145 MONTALBANO	22.3 --	21 ---	24 --	21 --	22 -	22 ----
111.15242 PONCIONE	23.9 -----	22 -----	27 -----	23 -----	26 -----	22 ----
111.15759	23.7 -----	23 -----	26 ----	24 -----	23 --	22 ----
111.15773 AXEN	22 --	21 ---	23 --	21 --	23 --	21 --
111.15844 TAMBORBELLO	24.1 -----	21 ---	28 -----	23 -----	26 -----	22 ----
111.15885 FALOTTA	23 ---	23 -----	24 --	23 -----	24 --	23 -----
111.15889 CHEILLON	22.8 --	22 -----	25 --	24 -----	22 -	22 ----
111.15890 ALPVAL	23.4 -----	21 ---	25 --	22 -----	23 -	21 --
111.15903 BONAVAU	21.6 -	22 -----	23 --	21 --	22 -	21 --
211.13985 FORTERESSE	23.7 -----	23 -----	26 ----	22 -----	25 ----	22 ----
211.13987 MOSSETTE	21.6 -	21 ---	23 --	21 --	22 -	20 -
191.11729 PEFI.2959	23 ---	23 -----	25 --	23 -----	24 --	23 -----
111.15824	22.1 --	21 ---	23 --	22 -----	23 --	21 --
111.15874	22.3 --	20 -	24 --	21 --	22 -	21 --
111.15974	21.6 -	21 ---	23 --	22 -----	23 --	21 --
111.15990	22.8 --	22 -----	24 --	24 -----	25 ----	23 -----
111.16049	22.4 --	22 -----	26 ----	20 -	26 -----	21 --
111.16060	21.8 -	22 -----	23 --	21 --	22 -	22 ----
111.16078	23.4 -----	21 ---	25 --	23 -----	27 -----	23 -----
111.16107	21.6 -	19 -	25 --	22 -----	24 --	20 -
111.16123	22.7 --	21 ---	25 --	22 -----	24 --	21 --
111.16142	23.7 -----	23 -----	26 ----	23 -----	25 ----	23 -----
191.11795 APWE8.11	21.6 -	21 ---	24 --	20 -	22 -	20 -
191.11796 AIRA8.47	22.1 --	23 -----	24 --	23 -----	22 -	21 --
191.11699 BARRANCO	22.6 --	21 ---	27 -----	20 -	24 --	22 ----
191.11779 FILON	25.6 -----	24 -----	28 -----	24 -----	28 -----	24 -----
191.11782 EMBLEM (NEW)	23 ---	21 ---	26 ----	22 -----	25 ----	20 -
191.11785 RGT MONTECARLO	24.8 -----	23 -----	26 ----	23 -----	27 -----	25 -----
191.11788 SEW 16-3026 WW	24.7 -----	24 -----	28 -----	22 -----	28 -----	23 -----
191.11754 SEC 313-10-1	21.7 -	23 -----	24 --	20 -	22 -	21 --
191.11771 SZD 7629	22.7 --	23 -----	22 -	22 -----	23 --	21 --
191.11702 CAMPESINO	25.9 -----	23 -----	30 -----	24 -----	29 -----	22 ----
191.11749 LGWD14-4219-B	25.9 -----	25 -----	31 -----	24 -----	29 -----	25 -----
-Référence(s)	22.8 --	21.3 ---	25.3 ---	22.3 -----	24.3 ---	21.7 ---
Moyenne d'essai	23 ---	21.9 -----	25.3 ---	22.2 -----	24.3 ---	21.8 ---
CV [%]	4.7					
PPDS (5%)	0.9	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.2	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.1					
DL de l'erreur	315					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 128: Dureté du grain NIT (%) (2/2)

WW 19 0000 40.Z3
Dureté_grains_NIT_%_100

Procédés	1896 Vouvry	3052 Rütti BE	5444 Sulz b. Künten	8315 Lindau ZH	8566 Ellighausen TG
-111.13197 CH NARA	24 ----	22 ----	22 --	22 ---	22 --
-111.13726 SIMANO	23 --	22 ----	22 ---	22 ---	21
-111.14316 MONTALTO	25 -----	24 -----	22 ---	24 -----	23 ---
111.15145 MONTALBANO	24 ----	22 ----	23 ---	23 -----	21
111.15242 PONCIONE	25 -----	23 -----	24 -----	25 -----	22 --
111.15759	26 -----	24 -----	23 ---	22 ---	24 -----
111.15773 AXEN	24 ----	22 ----	21 --	22 ---	22 --
111.15844 TAMBORELLO	26 -----	25 -----	26 -----	22 ---	22 --
111.15885 FALOTTA	24 ----	22 ----	23 ---	21 --	23 ---
111.15889 CHEILLON	24 ----	23 -----	22 --	22 ---	22 --
111.1589 ALPVAL	25 -----	25 -----	25 -----	24 -----	23 ---
111.15903 BONAVALU	24 ----	22 ----	20 -	20 --	21
211.13985 FORTERESSE	25 -----	23 -----	25 -----	23 -----	23 ---
211.13987 MOSSETTE	22 -	23 -----	22 --	20 --	22 --
191.11729 PEFI.2959	23 --	23 -----	22 ---	22 ---	22 --
111.15824	23 --	23 -----	22 ---	21 --	22 --
111.15874	25 -----	22 ----	23 ---	22 ---	23 ---
111.15974	22 -	20 -	21 --	22 ---	21
111.1599	23 --	23 -----	21 --	21 --	22 --
111.16049	22 -	23 -----	21 --	21 --	22 --
111.16060	22 -	22 ----	22 ---	21 --	21
111.16078	24 -----	24 -----	23 ---	22 ---	22 --
111.16107	23 --	21 --	22 --	19 -	21
111.16123	24 -----	23 -----	22 ---	23 -----	22 --
111.16142	25 -----	23 -----	23 ---	23 -----	23 ---
191.11795 APWE8.11	22 -	21 --	23 ---	21 --	22 --
191.11796 AIRA8.47	22 -	22 ----	21 --	21 --	22 --
191.11699 BARRANCO	23 --	22 ----	22 ---	24 -----	21
191.11779 FILON	26 -----	24 -----	27 -----	24 -----	27 -----
191.11782 EMBLEM (NEW)	24 ----	24 -----	21 --	24 -----	23 ---
191.11785 RGT MONTECARLO	27 -----	25 -----	25 -----	24 -----	23 ---
191.11788 SEW 16-3026 WW	26 -----	22 ----	26 -----	25 -----	23 ---
191.11754 SEC 313-10-1	22 -	21 --	22 ---	21 --	21
191.11771 SZD 7629	24 ----	24 -----	22 --	22 ---	24 -----
191.11702 CAMPESINO	27 -----	25 -----	28 -----	27 -----	24 -----
191.11749 LGWD14-4219-B	26 -----	24 -----	24 -----	27 -----	24 -----
-Référence(s)	24 ----	22.7 -----	22 --	22.7 -----	22 --
Moyenne d'essai	24.1 -----	22.9 -----	22.9 ---	22.5 -----	22.4 ---
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats par lieu
Ortsbezogene Auswertung

WW42 (PER/ÖLN)**

Tableau 129: Rendement absolu (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_abs.__dt/ha_21

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof	
-111.12754	CH CLARO	76.0 ---	63.6 --	65.6 ----	73.0 -	95.2 -----	98.3 ---	58.0 -----
-111.13726	SIMANO	77.3 ---	72.0 ----	60.0 ---	84.3 ----	94.4 ---	102.2 ----	45.8 -
-111.14316	MONTALTO	86.2 -----	76.7 -----	66.2 ----	90.3 -----	104.6 -----	113.0 -----	65.8 -----
111.13197	CH NARA	70.1 -	66.8 ---	52.3 -	78.0 --	81.2 -	92.0 -	49.6 --
111.10010	ARINA	74.5 ---	64.8 --	62.9 ----	79.6 --	83.6 -	97.9 --	49.7 --
111.14158	HANSWIN	79.5 ----	74.2 ----	67.5 ----	85.2 ----	96.9 ----	104.8 ----	54.2 ---
191.11364	SPONTAN	88.9 -----	80.2 -----	82.4 -----	95.3 -----	108.3 -----	108.7 -----	64.7 -----
111.15126	BARETTA	74.6 --	74.4 ----	50.0 -	80.5 ---	94.6 ----	98.8 ---	49.6 --
111.15145	MONTALBANO	75.8 --	67.3 ---	67.8 ----	78.8 --	90.3 ---	97.9 --	47.6 -
191.11227	GENIUS	82.1 -----	68.1 ---	67.8 ----	91.0 -----	95.6 ----	108.3 -----	56.2 ----
111.14645	DILAGO	86.0 -----	81.8 -----	67.7 ----	97.7 -----	104.1 -----	105.2 -----	62.0 -----
111.15185	ROSATCH	73.1 --	57.4 -	62.8 ----	80.1 --	92.4 ----	95.1 --	47.7 -
111.15242	PONCIONE	89.8 -----	87.4 -----	74.4 ----	93.2 ----	106.5 -----	111.5 -----	66.2 -----
111.15398	POSMEDA	87.5 -----	72.0 ----	81.2 -----	93.9 -----	97.4 ----	112.8 -----	56.8 ----
191.11578	CHILLY	81.1 ----	82.7 -----	68.4 ----	83.1 ----	92.1 ----	102.4 ----	55.4 ----
191.11584	ALOMAR	88.0 -----	82.9 -----	80.8 -----	90.5 -----	98.7 ----	105.7 -----	60.4 ----
111.15469	CADLIMO	74.3 ---	67.8 ---	54.2 --	80.4 --	90.6 ---	93.3 -	51.0 --
111.15483	PIZNAIR	77.3 ---	61.7 --	67.7 ----	89.1 ----	94.2 ----	102.9 ----	54.2 ----
211.13880	DIAVEL	77.8 ---	61.0 --	68.7 ----	88.9 ----	85.2 --	98.2 ---	62.7 ----
191.11609	WITAL	75.9 ---	67.8 ---	59.0 --	75.7 --	92.0 ----	102.3 ----	52.7 ---
191.11622	APOSTEL	89.3 -----	78.6 -----	78.2 -----	98.5 -----	105.0 -----	111.3 -----	64.6 -----
111.14758	TINZEN	85.9 -----	74.6 ----	73.8 ----	97.8 -----	100.9 -----	106.8 -----	52.6 ---
111.15619	RUSSI	82.5 -----	78.9 -----	67.0 ----	82.5 ---	101.5 -----	105.2 -----	55.6 ---
111.15797	CAMPANILE	79.4 ----	66.9 ---	57.5 --	88.1 ----	92.5 ----	106.7 -----	59.4 ----
-Référence(s)		79.8 ----	70.8 ----	63.9 ----	82.6 ---	98.1 ----	104.5 -----	56.6 ----
Moyenne d'essai		80.5 ----	72.1 ----	66.8 ----	86.5 ----	95.7 ----	103.4 ----	55.9 ----
CV [%]		6.1	5.4	9.0	5.2	3.3	3.9	13.0
PPDS (5%)		2.5	6.4	9.9	7.5	5.2	6.6	11.9
PPDS (1%)		3.3	8.6	13.2	10.0	7.0	8.8	ns
Ecart-type d'essai		4.9	3.9	6.0	4.5	3.2	4.0	7.3
DL de l'erreur		441	43	44	44	44	44	44
Nbr. d'obs.		30	3	3	3	3	3	3

Tableau 130: Rendement absolu (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_abs.__dt/ha_21

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	80.6 ----	80.6 ----	65.8 --	79.4 --
-111.13726 SIMANO	79.7 ----	77.3 --	69.1 --	88.3 ----
-111.14316 MONTALTO	89.2 ----	84.3 ----	80.7 ----	91 ----
111.13197 CH NARA	69.7 -	71.3 -	63.8 -	76.6
111.10010 ARINA	77.3 --	75.5 --	70 --	84 ----
111.14158 HANSWIN	83.1 ----	77.6 --	64.7 -	87.3 ----
191.11364 SPONTAN	96.6 ----	88 ----	78.3 ----	86.8 ----
111.15126 BARETTA	74.7 --	77.6 --	63.7 -	82.3 --
111.15145 MONTALBANO	86.4 ----	77.7 --	66.8 --	77.7
191.11227 GENIUS	95.5 ----	84.4 ----	65.7 --	88 ----
111.14645 DILAGO	87.7 ----	89.3 ----	74.2 ----	89.9 ----
111.15185 ROSATCH	74 --	75.9 --	64.9 -	81 --
111.15242 PONCIONE	99.5 ----	90.9 ----	71.4 ----	97.1 ----
111.15398 POSMEDA	89.7 ----	91.7 ----	86.7 ----	93.3 ----
191.11578 CHILLY	96 ----	82.3 ----	71.7 ----	77.4
191.11584 ALOMAR	95.2 ----	93.8 ----	78.2 ----	94.4 ----
111.15469 CADLIMO	79.4 --	76.5 --	69.8 --	79.6 --
111.15483 PIZNAIR	72.6 --	77.8 --	72.7 ----	79.9 --
211.13880 DIAVEL	71 -	77.4 --	75 ----	90.1 ----
191.11609 WITAL	82.9 ----	76.7 --	63.5 -	86.2 ----
191.11622 APOSTEL	87.5 ----	92.5 ----	81.4 ----	95.1 ----
111.14758 TINZEN	90.8 ----	89.9 ----	80 ----	91.7 ----
111.15619 RUSSI	91.1 ----	81.8 ----	71.9 ----	89.6 ----
111.15797 CAMPANILE	84.4 ----	78.8 ----	72.9 ----	87 ----
-Référence(s)	83.2 ----	80.8 ----	71.9 ----	86.2 ----
Moyenne d'essai	84.8 ----	82.1 ----	71.8 ----	86.4 ----
CV [%]	5.6	4.2	8.5	5.3
PPDS (5%)	7.8	5.7	10.1	7.5
PPDS (1%)	10.4	7.6	13.5	10.1
Ecart-type d'essai	4.8	3.4	6.1	4.6
DL de l'erreur	46	44	44	44
Nbr. d'obs.	3	3	3	3

Tableau 131: Rendement relatif standard (%) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_rel_stand_%_22

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	95.5 ----	89.8 --	102.6 ----	88.4 -	97.1 ----	94.0 ----	102.6 ----
-111.13726 SIMANO	96.3 ----	101.8 ----	93.8 ----	102.2 ----	96.3 ----	97.8 ----	81.0 -
-111.14316 MONTALTO	108.2 ----	108.4 ----	103.5 ----	109.4 ----	106.7 ----	108.1 ----	116.4 ----
111.13197 CH NARA	87.9 -	94.4 ----	81.8 -	94.5 --	82.8 -	88.1 -	87.8 --
111.10010 ARINA	93.4 --	91.5 --	98.4 ----	96.3 --	85.2 -	93.6 --	87.9 --
111.14158 HANSWIN	99.6 ----	104.9 ----	105.6 ----	103.1 ----	98.8 ----	100.3 ----	95.8 ----
191.11364 SPONTAN	112.1 ----	113.4 ----	129.0 ----	115.4 ----	110.4 ----	104.0 ----	114.3 ----
111.15126 BARETTA	93.0 --	105.1 ----	78.2 -	97.5 --	96.5 ----	94.5 --	87.7 --
111.15145 MONTALBANO	95.0 --	95.1 --	106.1 ----	95.5 --	92.1 --	93.6 --	84.1 -
191.11227 GENIUS	102.6 ----	96.2 --	106.1 ----	110.2 ----	97.4 ----	103.6 ----	99.3 ----
111.14645 DILAGO	108.0 ----	115.6 ----	105.9 ----	118.3 ----	106.1 ----	100.7 ----	109.7 ----
111.15185 ROSATCH	91.3 --	81.1 -	98.2 ----	97.0 --	94.2 ----	91.0 --	84.3 -
111.15242 PONCIONE	112.9 ----	123.5 ----	116.4 ----	112.8 ----	108.6 ----	106.7 ----	117.0 ----
111.15398 POSMEDA	110.0 ----	101.7 ----	127.0 ----	113.7 ----	99.4 ----	107.9 ----	100.4 ----
191.11578 CHILLY	102.1 ----	116.9 ----	107.0 ----	100.6 ----	93.9 ----	98.0 ----	97.9 ----
191.11584 ALOMAR	111.1 ----	117.1 ----	126.4 ----	109.6 ----	100.6 ----	101.1 ----	106.8 ----
111.15469 CADLIMO	92.9 --	95.8 --	84.8 --	97.3 --	92.3 --	89.3 -	90.1 --
111.15483 PIZNAIR	96.9 --	87.2 --	105.9 ----	107.9 ----	96.1 ----	98.5 ----	95.8 ----
211.1388 DIAVEL	98.3 ----	86.2 --	107.5 ----	107.7 ----	86.9 --	94.0 --	110.9 ----
191.11609 WITAL	94.8 --	95.8 --	92.3 --	91.7 --	93.8 ----	97.9 ----	93.1 --
191.11622 APOSTEL	112.4 ----	111.1 ----	122.4 ----	119.4 ----	107.0 ----	106.5 ----	114.2 ----
111.14758 TINZEN	107.5 ----	105.5 ----	115.5 ----	118.5 ----	102.8 ----	102.2 ----	92.9 --
111.15619 RUSSI	103.4 ----	111.5 ----	104.8 ----	100.0 --	103.5 ----	100.7 ----	98.2 ----
111.15797 CAMPANILE	99.4 ----	94.6 --	89.9 --	106.8 ----	94.3 ----	102.1 ----	105.0 ----
-Référence(s)	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----
Moyenne d'essai	101.0 ----	101.9 ----	104.5 ----	104.7 ----	97.6 ----	98.9 ----	98.9 ----
CV [%]	6.0						
PPDS (5%)	5.3	ns	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	7.0	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	6.0						
DL de l'erreur	207						
Nbr. d'obs.	10	1	1	1	1	1	1

Tableau 132: Rendement relatif standard (%) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_rel_stand_%_22

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	96.9 ----	99.8 ----	91.6 --	92.1 --
-111.13726 SIMANO	95.8 ----	95.8 --	96.1 ---	102.4 -----
-111.14316 MONTALTO	107.3 -----	104.4 -----	112.3 -----	105.6 -----
111.13197 CH NARA	83.8 -	88.3 -	88.8 -	88.9
111.10010 ARINA	92.9 ---	93.5 --	97.4 ---	97.4 ----
111.14158 HANSWIN	99.9 ----	96.1 ---	90.0 -	101.3 -----
191.11364 SPONTAN	116.1 -----	108.9 -----	108.9 -----	100.7 -----
111.15126 BARETTA	89.8 --	96.1 ---	88.7 -	95.4 ---
111.15145 MONTALBANO	103.9 -----	96.3 ---	92.9 --	90.2
191.11227 GENIUS	114.9 -----	104.5 -----	91.5 --	102.1 -----
111.14645 DILAGO	105.4 -----	110.6 -----	103.2 ----	104.3 -----
111.15185 ROSATCH	88.9 --	94.0 ---	90.2 -	93.9 --
111.15242 PONCIONE	119.6 -----	112.5 -----	99.3 ---	112.7 -----
111.15398 POSMEDA	107.8 -----	113.6 -----	120.7 -----	108.2 -----
191.11578 CHILLY	115.5 -----	102.0 ----	99.7 ---	89.8
191.11584 ALOMAR	114.4 -----	116.2 -----	108.8 -----	109.5 -----
111.15469 CADLIMO	95.5 ----	94.8 --	97.1 ---	92.3 --
111.15483 PIZNAIR	87.3 --	96.3 ---	101.1 ----	92.6 --
211.13880 DIAVEL	85.4 -	95.8 --	104.4 -----	104.5 -----
191.11609 WITAL	99.6 ----	95.0 ---	88.3 -	100.0 ----
191.11622 APOSTEL	105.2 -----	114.6 -----	113.2 -----	110.3 -----
111.14758 TINZEN	109.2 -----	111.3 -----	111.3 -----	106.3 -----
111.15619 RUSSI	109.5 -----	101.3 ----	100.1 ----	104.0 -----
111.15797 CAMPANILE	101.5 ----	97.6 ---	101.4 ----	100.9 -----
-Référence(s)	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----
Moyenne d'essai	101.9 -----	101.6 ----	99.9 ---	100.2 ----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.	1	1	1	1

Tableau 133: Rendement en protéines (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3

Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	11.4 -----	6.6 -	9.9 -----	11.4 -	14.4 -----	16.3 -----	10.4 -----
-111.13726 SIMANO	11.1 ----	7.8 -----	8.5 --	12.9 ----	13.5 ----	16.2 -----	8.2 -
-111.14316 MONTALTO	11.7 -----	7.2 ----	8.9 --	13.3 -----	14.2 -----	17.4 -----	10.7 -----
111.13197 CH NARA	10.7 -	7.3 ----	8.1 --	12.3 --	12.5 -	15.0 --	9.0 --
111.10010 ARINA	11.1 ----	7.0 ----	9.1 ----	12.4 ----	12.6 -	16.1 -----	8.8 --
111.14158 HANSWIN	10.8 --	7.1 ----	9.0 ----	12.1 --	13.3 ----	15.9 -----	9.3 ----
191.11364 SPONTAN	12.0 -----	7.4 ----	11.3 -----	13.9 -----	14.5 -----	15.9 -----	10.5 -----
111.15126 BARETTA	10.8 --	7.2 ----	7.6 -	12.6 ----	14.1 ----	15.5 ----	8.8 --
111.15145 MONTALBANO	11.0 --	6.9 --	10.0 -----	12.0 --	13.4 ----	15.7 -----	8.5 --
191.11227 GENIUS	11.4 -----	6.7 -	9.2 ----	14.0 -----	13.3 ----	16.2 -----	9.6 ----
111.14645 DILAGO	10.9 --	7.6 -----	8.5 --	13.2 -----	13.1 --	14.3 -	9.7 ----
111.15185 ROSATCH	11.4 -----	6.8 --	9.8 -----	13.3 -----	14.5 -----	16.2 -----	8.9 --
111.15242 PONCIONE	11.6 -----	7.7 -----	9.9 -----	12.1 --	13.7 ----	16.4 -----	10.5 -----
111.15398 POSMEDA	11.7 -----	7.0 --	10.4 -----	13.3 -----	13.5 ----	17.0 -----	8.9 --
191.11578 CHILLY	11.2 ----	8.0 -----	9.6 ----	11.9 --	13.4 ----	16.0 -----	9.0 --
191.11584 ALOMAR	12.0 -----	7.5 ----	11.2 -----	13.6 -----	13.8 ----	15.5 ----	9.9 ----
111.15469 CADLIMO	10.7 -	6.7 -	7.9 -	12.4 --	13.2 --	14.9 --	8.8 --
111.15483 PIZNAIR	11.8 -----	7.0 --	10.4 -----	14.3 -----	14.6 -----	17.2 -----	9.6 ----
211.1388 DIAVEL	12.0 -----	7.1 ----	10.5 -----	14.1 -----	13.0 --	16.8 -----	11.0 -----
191.11609 WITAL	11.1 ----	7.3 -----	8.7 ----	11.8 --	13.4 ----	15.9 -----	9.3 ----
191.11622 APOSTEL	11.4 -----	7.0 --	10.0 -----	13.3 -----	13.8 ----	15.7 ----	10.3 -----
111.14758 TINZEN	11.8 -----	7.4 ----	10.2 -----	14.5 -----	14.3 -----	16.3 -----	8.6 --
111.15619 RUSSI	11.2 ----	7.7 -----	9.3 ----	11.3 -	13.9 -----	15.8 ----	8.9 --
111.15797 CAMPANILE	11.0 --	6.7 -	7.9 -	12.8 ----	12.8 --	16.4 -----	9.8 ----
-Référence(s)	11.4 -----	7.2 ----	9.1 ----	12.5 ----	14.0 -----	16.6 -----	9.7 -----
Moyenne d'essai	11.3 -----	7.2 ----	9.4 ----	12.9 ----	13.6 -----	16.0 -----	9.4 ----
CV [%]	5.6						
PPDS (5%)	0.6	ns	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.7	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.6						
DL de l'erreur	207						
Nbr. d'obs.	10						

Tableau 134: Rendement en protéines (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	11.4 -----	11.7 ----	9.7 ----	11.9 ----
-111.13726 SIMANO	10.2 ----	11.4 ----	9.9 ----	12.5 ----
-111.14316 MONTALTO	10.9 -----	11 ----	11.2 -----	12.2 ----
111.13197 CH NARA	10 ----	11 ----	9.7 ----	11.7 ----
111.10010 ARINA	10.1 ----	11.2 ----	10.7 -----	12.6 -----
111.14158 HANSWIN	10.5 -----	10.4 -	8.5 -	11.6 --
191.11364 SPONTAN	11.6 -----	12.1 -----	10.7 -----	11.8 --
111.15126 BARETTA	9.1 -	11.1 --	9.4 --	12.4 ----
111.15145 MONTALBANO	10.7 -----	11.4 ----	10 ----	11.5 --
191.11227 GENIUS	11.4 -----	11.7 -----	9.4 --	12.1 ----
111.14645 DILAGO	10.3 ----	11.5 ----	9.3 --	11.7 --
111.15185 ROSATCH	10.3 ----	11.5 ----	9.9 ----	12.5 -----
111.15242 PONCIONE	11.3 -----	12.2 -----	9.5 --	12.3 ----
111.15398 POSMEDA	10.6 ----	11.8 -----	11.7 -----	12.6 -----
191.11578 CHILLY	11.8 -----	11.5 ----	10 ----	11.2
191.11584 ALOMAR	11.6 -----	13 -----	10.9 -----	12.7 -----
111.15469 CADLIMO	10.5 ----	11 --	10 ----	11.6 --
111.15483 PIZNAIR	10.6 ----	11.6 ----	10.9 -----	12.2 ----
211.1388 DIAVEL	9.8 --	11.8 ----	12.1 -----	13.4 -----
191.11609 WITAL	11.5 -----	11 --	9.6 ----	12.4 ----
191.11622 APOSTEL	9.4 --	12.1 -----	10.6 ----	12.1 ----
111.14758 TINZEN	10.8 -----	12.2 -----	11.5 -----	12.5 ----
111.15619 RUSSI	11.8 -----	11.5 ----	10 ----	12.2 ----
111.15797 CAMPANILE	10.6 ----	11.3 ----	9.8 ----	11.9 ----
-Référence(s)	10.9 -----	11.4 ----	10.3 -----	12.2 ----
Moyenne d'essai	10.7 ----	11.5 ----	10.2 ----	12.2 ----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

Tableau 135: Taux de protéines de la masse sèche du grain NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	14.9 -----	10.4 ----	15.0 -----	15.6 -----	15.1 -----	16.6 -----	17.9 -----
-111.13726 SIMANO	14.5 -----	10.8 ----	14.2 -----	15.3 -----	14.3 -----	15.8 -----	17.8 -----
-111.14316 MONTALTO	13.5 ---	9.4 ---	13.4 ---	14.7 ---	13.5 ---	15.4 -----	16.2 ---
111.13197 CH NARA	15.2 -----	11.0 -----	15.5 -----	15.8 -----	15.4 -----	16.3 -----	18.1 -----
111.10010 ARINA	14.8 -----	10.9 -----	14.5 -----	15.5 -----	15.0 -----	16.5 -----	17.8 -----
111.14158 HANSWIN	13.6 ---	9.6 ---	13.4 ---	14.2 ---	13.7 ---	15.1 -----	17.2 -----
191.11364 SPONTAN	13.5 ---	9.2 --	13.7 ---	14.6 ---	13.4 ---	14.6 ---	16.2 --
111.15126 BARETTA	14.5 -----	9.6 ---	15.2 -----	15.6 -----	14.9 -----	15.7 -----	17.8 -----
111.15145 MONTALBANO	14.6 -----	10.2 -----	14.7 -----	15.3 -----	14.9 -----	16.1 -----	17.8 -----
191.11227 GENIUS	13.9 -----	9.9 ---	13.6 ---	15.4 -----	14.0 -----	14.9 ---	17.0 -----
111.14645 DILAGO	12.7 -	9.2 --	12.5 -	13.6 --	12.6 -	13.6 -	15.7 -
111.15185 ROSATCH	15.5 -----	11.8 -----	15.6 -----	16.6 -----	15.7 -----	17.1 -----	18.6 -----
111.15242 PONCIONE	12.9 -	8.8 -	13.4 --	13.0 -	12.9 -	14.7 ---	15.8 -
111.15398 POSMEDA	13.3 ---	9.7 ---	12.8 --	14.2 ---	13.8 ---	15.0 -----	15.6 -
191.11578 CHILLY	13.9 -----	9.6 ---	14.1 -----	14.3 ---	14.5 -----	15.7 -----	16.3 ---
191.11584 ALOMAR	13.6 ---	9.0 -	13.8 -----	15.0 -----	14.0 -----	14.7 ---	16.3 ---
111.15469 CADLIMO	14.4 -----	9.9 ---	14.5 -----	15.4 -----	14.6 -----	16.0 -----	17.2 -----
111.15483 PIZNAIR	15.2 -----	11.3 -----	15.3 -----	16.0 -----	15.5 -----	16.7 -----	17.7 -----
211.1388 DIAVEL	15.3 -----	11.7 -----	15.2 -----	15.9 -----	15.3 -----	17.1 -----	17.6 -----
191.11609 WITAL	14.6 -----	10.8 -----	14.7 -----	15.5 -----	14.6 -----	15.6 -----	17.6 -----
191.11622 APOSTEL	12.8 -	8.9 -	12.8 -	13.5 --	13.1 --	14.1 --	15.9 --
111.14758 TINZEN	13.8 ---	9.9 ---	13.8 ---	14.8 ---	14.2 -----	15.2 -----	16.3 ---
111.15619 RUSSI	13.7 ---	9.7 ---	13.8 ---	13.7 --	13.7 ---	15.0 -----	16.1 --
111.15797 CAMPANILE	13.8 ---	10.1 -----	13.7 ---	14.5 ---	13.8 ---	15.3 -----	16.4 ---
-Référence(s)	14.3 -----	10.2 -----	14.2 -----	15.2 -----	14.3 -----	15.9 -----	17.3 -----
Moyenne d'essai	14.1 -----	10.1 -----	14.1 -----	14.9 -----	14.3 -----	15.5 -----	17.0 -----
CV [%]	3.4	2.8	2.0	4.9	1.4	2.2	3.4
PPDS (5%)	0.2	0.5	0.5	1.2	0.3	0.6	1.0
PPDS (1%)	0.3	0.6	0.6	1.6	0.4	0.8	1.3
Ecart-type d'essai	0.5	0.3	0.3	0.7	0.2	0.3	0.6
DL de l'erreur	441	43	44	44	44	44	44
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3	3

Tableau 136: Taux de protéines de la masse sèche du grain NIT (%) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	14.1 -----	14.5 -----	14.7 -----	15.0 -----
-111.13726 SIMANO	12.9 -----	14.8 -----	14.4 -----	14.2 -----
-111.14316 MONTALTO	12.3 -----	13.1 -	13.9 -----	13.4 --
111.13197 CH NARA	14.3 -----	15.4 -----	15.1 -----	15.3 -----
111.10010 ARINA	13.1 -----	14.8 -----	15.2 -----	15.0 -----
111.14158 HANSWIN	12.6 -----	13.5 --	13.2 --	13.3 --
191.11364 SPONTAN	12.0 ---	13.7 ---	13.7 ---	13.6 ---
111.15126 BARETTA	12.2 ---	14.3 -----	14.8 -----	15.1 -----
111.15145 MONTALBANO	12.4 -----	14.6 -----	15.0 -----	14.8 -----
191.11227 GENIUS	12.0 ---	13.9 ---	14.3 -----	13.8 ---
111.14645 DILAGO	11.7 --	12.9 -	12.6 -	13.0 --
111.15185 ROSATCH	13.9 -----	15.2 -----	15.3 -----	15.5 -----
111.15242 PONCIONE	11.4 --	13.4 --	13.3 --	12.7
111.15398 POSMEDA	11.9 ---	12.9 -	13.5 ---	13.5 ---
191.11578 CHILLY	12.3 -----	14.0 -----	14.0 -----	14.5 -----
191.11584 ALOMAR	12.2 ---	13.9 ---	14.0 -----	13.5 ---
111.15469 CADLIMO	13.2 -----	14.4 -----	14.4 -----	14.6 -----
111.15483 PIZNAIR	14.6 -----	14.9 -----	15.0 -----	15.2 -----
211.1388 DIAVEL	13.7 -----	15.2 -----	16.1 -----	14.9 -----
191.11609 WITAL	13.9 -----	14.3 -----	15.1 -----	14.4 -----
191.11622 APOSTEL	10.7 -	13.0 -	13.0 --	12.7
111.14758 TINZEN	11.9 ---	13.5 ---	14.3 -----	13.6 ---
111.15619 RUSSI	13.0 -----	14.0 -----	13.9 ---	13.7 ---
111.15797 CAMPANILE	12.6 -----	14.3 -----	13.4 --	13.7 ---
-Référence(s)	13.1 -----	14.1 -----	14.3 -----	14.2 -----
Moyenne d'essai	12.7 -----	14.1 -----	14.3 -----	14.1 -----
CV [%]	3.9	3.9	4.3	2.3
PPDS (5%)	0.8	0.9	1.0	0.5
PPDS (1%)	1.1	1.2	1.4	0.7
Ecart-type d'essai	0.5	0.6	0.6	0.3
DL de l'erreur	46	44	44	44
Nbr. d'obs.	3	3	3	3

Tableau 137: Rendement au triage (%) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_du_triage_%_29

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof	
-111.12754	CH CLARO	95.7 -----	98.8 -----	95.9 -----	93.7 -	96.7 -----	90.4 ---	93.9 -----
-111.13726	SIMANO	97.1 -----	99.1 -----	97.2 -----	97.3 -----	97.4 -----	93.4 -----	96.2 -----
-111.14316	MONTALTO	97.3 -----	98.5 -----	97.1 -----	98.4 -----	98.4 -----	93.6 -----	95.8 -----
111.13197	CH NARA	98.0 -----	99.1 -----	96.7 -----	98.3 -----	98.4 -----	97.7 -----	96.1 -----
111.10010	ARINA	97.8 -----	99.2 -----	98.0 -----	98.8 -----	98.5 -----	97.7 -----	92.1 -----
111.14158	HANSWIN	97.8 -----	99.2 -----	98.0 -----	98.5 -----	98.9 -----	95.9 -----	95.2 -----
191.11364	SPONTAN	96.6 -----	98.7 -----	96.9 -----	98.1 -----	98.4 -----	93.7 -----	92.3 -----
111.15126	BARETTA	96.1 -----	99.2 -----	95.4 -----	96.8 -----	97.2 -----	94.4 -----	92.0 -----
111.15145	MONTALBANO	97.3 -----	98.6 -----	98.2 -----	97.4 -----	97.7 -----	96.2 -----	94.7 -----
191.11227	GENIUS	97.6 -----	99.0 -----	96.9 -----	98.5 -----	97.9 -----	96.9 -----	95.1 -----
111.14645	DILAGO	94.7 -----	99.1 -----	92.8 -----	97.2 -----	96.6 -----	92.0 -----	89.8 -----
111.15185	ROSATCH	98.7 -----	99.4 -----	98.6 -----	99.0 -----	99.2 -----	98.2 -----	96.2 -----
111.15242	PONCIONE	95.8 -----	98.9 -----	94.5 -----	98.3 -----	97.3 -----	91.3 -----	91.7 -----
111.15398	POSMEDA	96.6 -----	98.3 -----	96.1 -----	97.4 -----	96.9 -----	96.6 -----	94.3 -----
191.11578	CHILLY	91.1 -	98.6 -----	82.0 -	93.5 -	94.1 -	86.0 -	85.6 -
191.11584	ALOMAR	95.7 -----	98.8 -----	96.5 -----	95.3 -----	96.1 -----	92.7 -----	96.9 -----
111.15469	CADLIMO	95.7 -----	98.6 -----	94.6 -----	95.9 -----	96.8 -----	94.3 -----	95.3 -----
111.15483	PIZNAIR	98.4 -----	99.4 -----	98.2 -----	99.3 -----	99.3 -----	98.5 -----	97.9 -----
211.1388	DIAVEL	98.0 -----	99.4 -----	97.5 -----	99.0 -----	99.0 -----	98.7 -----	98.4 -----
191.11609	WITAL	97.5 -----	99.1 -----	95.7 -----	98.6 -----	98.5 -----	98.3 -----	95.8 -----
191.11622	APOSTEL	96.6 -----	98.1 -	96.4 -----	97.0 -----	97.2 -----	94.0 -----	96.8 -----
111.14758	TINZEN	97.9 -----	99.1 -----	97.4 -----	98.7 -----	98.5 -----	97.5 -----	95.0 -----
111.15619	RUSSI	98.3 -----	99.3 -----	97.6 -----	98.7 -----	98.8 -----	97.8 -----	96.1 -----
111.15797	CAMPANILE	95.8 -----	98.3 -----	92.2 -----	97.2 -----	96.4 -----	92.5 -----	95.8 -----
	-Référence(s)	96.7 -----	98.8 -----	96.8 -----	96.5 -----	97.5 -----	92.5 -----	95.3 -----
	Moyenne d'essai	96.7 -----	98.9 -----	95.9 -----	97.5 -----	97.7 -----	94.9 -----	94.5 -----
	CV [%]	1.6						
	PPDS (5%)	1.3	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	PPDS (1%)	1.8	ns	ns	ns	ns	ns	ns
	Ecart-type d'essai	1.5						
	DL de l'erreur	207						
	Nbr. d'obs.	10						

Tableau 138: Rendement au triage (%) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
Rdt_du_triage_%_29

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	98.2 -----	97.3 -----	96.4 -----	95.5 -----
-111.13726 SIMANO	99.6 -----	97.3 -----	95.5 -----	98.0 -----
-111.14316 MONTALTO	99.2 -----	96.9 -----	96.7 -----	98.2 -----
111.13197 CH NARA	99.3 -----	98.7 -----	96.8 -----	98.5 -----
111.10010 ARINA	99.6 -----	98.4 -----	97.2 -----	98.2 -----
111.14158 HANSWIN	99.4 -----	98.5 -----	96.7 -----	97.7 -----
191.11364 SPONTAN	99.0 -----	95.5 -----	96.1 -----	97.4 -----
111.15126 BARETTA	98.9 -----	95.6 -----	94.0 -----	97.1 -----
111.15145 MONTALBANO	99.3 -----	98.1 -----	95.7 -----	97.1 -----
191.11227 GENIUS	99.4 -----	97.3 -----	97.0 -----	98.4 -----
111.14645 DILAGO	95.7 -	95.9 ----	94.5 ----	93.3 --
111.15185 ROSATCH	99.6 -----	99.0 -----	98.7 -----	99.2 -----
111.15242 PONCIONE	98.9 -----	96.2 -----	93.4 -----	97.5 -----
111.15398 POSMEDA	99.3 -----	96.5 -----	94.4 -----	95.8 -----
191.11578 CHILLY	96.6 --	93.1 -	89.8 -	91.3
191.11584 ALOMAR	97.3 ----	95.0 ----	95.4 -----	92.5 --
111.15469 CADLIMO	98.1 -----	95.9 -----	96.1 -----	91.6
111.15483 PIZNAIR	99.6 -----	99.2 -----	98.3 -----	94.2 ----
211.1388 DIAVEL	99.3 -----	98.7 -----	97.9 -----	91.6
191.11609 WITAL	99.4 -----	96.8 -----	95.5 -----	97.6 -----
191.11622 APOSTEL	99.2 -----	94.9 ----	95.7 -----	96.6 -----
111.14758 TINZEN	99.5 -----	98.2 -----	96.5 -----	98.2 -----
111.15619 RUSSI	99.5 -----	98.2 -----	98.0 -----	98.9 -----
111.15797 CAMPANILE	98.7 -----	96.3 -----	95.9 -----	94.8 -----
-Référence(s)	99.0 -----	97.2 -----	96.2 -----	97.2 -----
Moyenne d'essai	98.9 -----	97.0 -----	95.9 -----	96.2 -----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

Tableau 139: PHL moyen (kg) (1/2)

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	79.0 ----	82.9 -----	79.5 -----	78.7 ----	79.5 ----	72.5 -	76.1 ----
-111.13726 SIMANO	79.7 ----	81.8 ----	80.2 -----	79.4 ----	79.0 ----	73.8 --	77.6 ----
-111.14316 MONTALTO	77.1 --	78.0 -	77.1 --	77.8 ----	78.6 ----	72.2 -	76.1 ----
111.13197 CH NARA	81.5 -----	84.7 -----	80.5 -----	82.1 -----	82.1 -----	76.9 -----	78.9 -----
111.10010 ARINA	82.2 -----	84.2 -----	82.1 -----	83.1 -----	83.3 -----	78.6 -----	76.8 ----
111.14158 HANSWIN	82.7 -----	84.0 -----	83.0 -----	84.0 -----	84.1 -----	77.5 -----	79.0 -----
191.11364 SPONTAN	79.5 ----	79.4 --	79.5 ----	80.5 ----	81.3 ----	75.5 ----	75.9 ----
111.15126 BARETTA	77.3 --	81.9 ----	76.0 --	77.3 --	77.9 --	74.1 --	73.5 -
111.15145 MONTALBANO	78.8 ----	81.7 ----	79.8 ----	78.4 ----	79.3 ----	74.9 ----	76.1 ----
191.11227 GENIUS	80.2 ----	82.1 ----	80.6 -----	81.1 ----	80.4 ----	75.7 ----	77.8 ----
111.14645 DILAGO	79.1 ----	81.1 ----	78.5 ----	80.7 ----	81.1 ----	73.6 --	75.8 --
111.15185 ROSATCH	82.8 -----	84.5 -----	83.1 -----	83.5 -----	84.1 -----	79.1 -----	79.6 -----
111.15242 PONCIONE	77.6 --	78.2 -	76.6 --	79.0 ----	78.8 ----	72.6 -	75.0 --
111.15398 POSMEDA	80.5 -----	80.7 ----	79.9 -----	81.8 -----	81.4 ----	77.4 -----	77.6 -----
191.11578 CHILLY	77.3 --	80.2 ----	74.8 -	78.5 ----	78.0 --	73.2 --	74.5 --
191.11584 ALOMAR	76.3 -	78.4 -	77.6 ----	75.3 -	76.3 -	72.5 -	76.1 ----
111.15469 CADLIMO	80.8 -----	82.6 -----	79.8 -----	81.2 -----	82.1 -----	76.7 -----	79.0 -----
111.15483 PIZNAIR	79.9 ----	83.6 -----	80.5 -----	81.3 ----	77.0 -	75.1 ----	77.2 ----
211.13880 DIAVEL	82.3 -----	84.1 -----	81.9 -----	82.9 -----	83.3 -----	78.3 -----	81.3 -----
191.11609 WITAL	82.1 -----	84.0 -----	80.8 -----	83.2 -----	83.0 -----	78.8 -----	79.5 -----
191.11622 APOSTEL	78.6 ----	79.3 --	78.9 ----	79.9 ----	79.5 ----	73.7 --	77.4 ----
111.14758 TINZEN	80.5 -----	82.8 -----	80.9 -----	81.5 -----	81.6 ----	75.9 ----	76.5 ----
111.15619 RUSSI	79.8 ----	80.8 ----	80.2 -----	80.2 ----	80.5 ----	75.4 ----	77.6 ----
111.15797 CAMPANILE	79.8 ----	81.6 ----	78.8 ----	80.6 ----	80.5 ----	74.6 ----	78.1 ----
-Référence(s)	78.6 ----	80.9 ----	78.9 ----	78.7 ----	79.0 ----	72.8 -	76.6 ----
Moyenne d'essai	79.8 ----	81.8 ----	79.6 ----	80.5 ----	80.5 ----	75.4 ----	77.2 ----
CV [%]	1.2	0.4	1.6	0.6	1.7	0.7	2.0
PPDS (5%)	0.5	0.5	2.1	0.8	2.3	0.9	2.5
PPDS (1%)	0.6	0.7	2.8	1.1	3.0	1.2	3.4
Ecart-type d'essai	0.9	0.3	1.3	0.5	1.4	0.5	1.5
DL de l'erreur	442	42	44	44	46	44	44
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3	3

Tableau 140: PHL moyen (kg) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
 PHL_moyen__kg_37

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	81.1 -----	80.7 ----	79.6 -----	79.7 -----
-111.13726 SIMANO	81.7 -----	81.8 -----	80.3 -----	81.1 -----
-111.14316 MONTALTO	77.5 -	77.4 -	78.0 ----	78.4 ----
111.13197 CH NARA	82.4 -----	82.4 -----	82.2 -----	82.9 -----
111.10010 ARINA	83.8 -----	83.4 -----	82.8 -----	83.5 -----
111.14158 HANSWIN	84.0 -----	84.2 -----	83.2 -----	84.1 -----
191.11364 SPONTAN	80.6 ----	80.5 ----	80.7 -----	80.9 -----
111.15126 BARETTA	78.9 --	77.6 -	77.4 --	78.3 --
111.15145 MONTALBANO	81.0 -----	80.2 ----	78.6 ----	77.6 --
191.11227 GENIUS	81.9 -----	81.1 -----	80.4 -----	81.4 -----
111.14645 DILAGO	79.4 --	81.3 ----	80.1 ----	79.6 ----
111.15185 ROSATCH	83.0 -----	83.6 -----	83.5 -----	83.8 -----
111.15242 PONCIONE	77.9 -	79.9 ----	78.1 ----	79.5 ----
111.15398 POSMEDA	82.1 -----	81.4 -----	81.3 -----	81.8 -----
191.11578 CHILLY	79.7 ----	78.5 --	77.9 ----	78.1 ----
191.11584 ALOMAR	78.1 -	78.1 --	75.6 -	75.6
111.15469 CADLIMO	82.0 -----	80.9 -----	81.9 -----	81.7 -----
111.15483 PIZNAIR	81.5 -----	81.5 -----	80.2 ----	80.8 ----
211.1388 DIAVEL	82.9 -----	82.9 -----	82.5 -----	83.4 -----
191.11609 WITAL	84.2 -----	82.3 -----	81.9 -----	83.4 -----
191.11622 APOSTEL	79.2 --	79.0 --	79.5 ----	79.7 ----
111.14758 TINZEN	82.3 -----	82.7 -----	80.1 ----	80.4 ----
111.15619 RUSSI	82.2 -----	81.1 -----	79.4 ----	80.5 ----
111.15797 CAMPANILE	81.6 -----	81.6 -----	80.2 ----	80.7 ----
-Référence(s)	80.1 ----	80.0 ----	79.3 ----	79.7 ----
Moyenne d'essai	81.2 -----	81.0 -----	80.2 ----	80.7 ----
CV [%]	0.5	0.9	0.6	1.1
PPDS (5%)	0.7	1.3	0.8	1.5
PPDS (1%)	1.0	1.7	1.1	1.9
Ecart-type d'essai	0.4	0.8	0.5	0.9
DL de l'erreur	44	46	44	44
Nbr. d'obs.	3	3	3	3

Tableau 141: Epiaison (+/- jours en comparaison aux variétés standards)

WW 19 0000 42.Z3
Epi_aison_+/-_jours_43

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon
-111.12754 CH CLARO	-0.1 ---	-0.1 ---
-111.13726 SIMANO	-1.4 -	-1.4 -
-111.14316 MONTALTO	1.6 -----	1.6 -----
111.13197 CH NARA	0.6 ---	0.6 ---
111.10010 ARINA	1.6 -----	1.6 -----
111.14158 HANSWIN	1.6 -----	1.6 -----
191.11364 SPONTAN	1.6 -----	1.6 -----
111.15126 BARETTA	1.2 ----	1.2 ----
111.15145 MONTALBANO	2.6 -----	2.6 -----
191.11227 GENIUS	1.6 -----	1.6 -----
111.14645 DILAGO	3.6 -----	3.6 -----
111.15185 ROSATCH	1.9 -----	1.9 -----
111.15242 PONCIONE	2.2 -----	2.2 -----
111.15398 POSMEDA	2 ----	2 ----
191.11578 CHILLY	4.6 -----	4.6 -----
191.11584 ALOMAR	1.6 -----	1.6 -----
111.15469 CADLIMO	0.9 ---	0.9 ---
111.15483 PIZNAIR	0.6 ---	0.6 ---
211.1388 DIAVEL	-1.4 -	-1 -
191.11609 WITAL	-1.4 -	-1.4 -
191.11622 APOSTEL	1.6 -----	1.6 -----
111.14758 TINZEN	0.6 ---	0.6 ---
111.15619 RUSSI	0.6 ---	0.6 ---
111.15797 CAMPANILE	1.6 -----	1.6 -----
-Référence(s)	0.0 ---	0.0 ---
Moyenne d'essai	1.2 ----	1.2 ----
CV [%]		
PPDS (5%)	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns
Ecart-type d'essai		
DL de l'erreur	0.0	
Nbr. d'obs.	1	1

Tableau 142: Hauteur des plantes (cm)

WW 19 0000 42.Z3
 Hau-teur_cm_45

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon
-111.12754 CH CLARO	88.3 ----	88.3 ----
-111.13726 SIMANO	86.7 ---	86.7 ---
-111.14316 MONTALTO	91.7 -----	91.7 -----
111.13197 CH NARA	78.3 -	78.3 -
111.10010 ARINA	110.0 -----	110.0 -----
111.14158 HANSWIN	93.3 ----	93.3 ----
191.11364 SPONTAN	95.0 -----	95.0 -----
111.15126 BARETTA	95.0 -----	95.0 -----
111.15145 MONTALBANO	86.7 ---	86.7 ---
191.11227 GENIUS	88.3 ----	88.3 ----
111.14645 DILAGO	91.7 ----	91.7 ----
111.15185 ROSATCH	95.0 -----	95.0 -----
111.15242 PONCIONE	95.0 -----	95.0 -----
111.15398 POSMEDA	96.7 -----	96.7 -----
191.11578 CHILLY	91.7 ----	91.7 ----
191.11584 ALOMAR	88.3 ----	88.3 ----
111.15469 CADLIMO	93.3 ----	93.3 ----
111.15483 PIZNAIR	98.3 -----	98.3 -----
211.1388 DIAVEL	103.3 -----	103.3 -----
191.11609 WITAL	100.0 -----	100.0 -----
191.11622 APOSTEL	86.7 ---	86.7 ---
111.14758 TINZEN	86.7 ---	86.7 ---
111.15619 RUSSI	91.7 ----	91.7 ----
111.15797 CAMPANILE	91.7 ----	91.7 ----
-Référence(s)	88.9 ----	88.9 ----
Moyenne d'essai	92.6 ----	92.6 ----
CV [%]	2.5	2.5
PPDS (5%)	3.8	3.8
PPDS (1%)	5.1	5.1
Ecart-type d'essai	2.3	2.3
DL de l'erreur	44	44
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 143: PGM Moyen (g) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
PMG_moyen_g_33

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	41.9 -----	44.2 ----	39.9 -----	41.7 -----	40.6 -----	42.9 -----	40.9 ----
-111.13726 SIMANO	41.7 -----	44.0 ----	40.2 -----	38.6 ---	41.8 -----	37.8 ---	39.0 ----
-111.14316 MONTALTO	41.7 -----	44.4 -----	39.5 -----	40.1 -----	40.8 -----	38.7 ---	42.6 -----
111.13197 CH NARA	36.5 -	41.1 --	33.3 -	36.7 --	35.8 -	35.9 -	34.8 -
111.10010 ARINA	40.7 -----	41.5 ---	39.1 -----	40.6 -----	40.3 -----	38.9 ---	38.4 ---
111.14158 HANSWIN	40.9 -----	44.3 -----	39.7 -----	40.9 -----	39.6 -----	37.7 ---	39.0 ----
191.11364 SPONTAN	38.9 ---	42.9 ----	38.3 ----	37.7 ---	38.0 ----	36.8 --	39.7 ----
111.15126 BARETTA	40.1 ----	42.4 ----	36.8 ----	38.9 ---	40.7 -----	40.6 -----	40.1 ----
111.15145 MONTALBANO	43.0 -----	45.9 -----	42.5 -----	43.3 -----	41.2 -----	40.2 -----	40.0 ----
191.11227 GENIUS	38.3 ---	40.2 --	36.3 ---	38.8 ---	35.2 -	38.9 ---	37.7 ---
111.14645 DILAGO	41.1 -----	44.3 -----	38.6 ----	40.8 -----	40.5 -----	39.8 ----	40.8 ----
111.15185 ROSATCH	36.5 -	39.2 -	33.8 -	35.6 -	37.4 ---	36.1 -	35.4 -
111.15242 PONCIONE	43.7 -----	49.5 -----	43.1 -----	41.1 -----	41.2 -----	42.9 -----	42.0 -----
111.15398 POSMEDA	43.4 -----	45.0 -----	39.4 -----	44.3 -----	43.9 -----	41.3 -----	43.0 -----
191.11578 CHILLY	39.4 ----	43.7 ----	37.3 ---	38.7 ---	39.6 -----	39.4 ----	38.0 ---
191.11584 ALOMAR	44.0 -----	49.1 -----	44.3 -----	42.5 -----	42.8 -----	41.3 -----	46.5 -----
111.15469 CADLIMO	38.8 ---	42.4 ----	35.8 ---	39.4 ----	38.5 ---	36.9 --	37.6 ---
111.15483 PIZNAIR	40.0 ----	41.7 ---	38.3 ---	38.3 ---	41.1 -----	40.6 -----	38.4 ----
211.13880 DIAVEL	38.9 ---	42.4 ----	36.6 ---	36.5 --	38.7 ----	39.1 ---	38.7 ---
191.11609 WITAL	42.1 -----	42.9 ----	39.2 -----	40.5 -----	42.2 -----	40.9 -----	43.1 -----
191.11622 APOSTEL	41.9 -----	47.6 -----	40.6 -----	40.1 -----	39.8 -----	39.7 ----	41.0 -----
111.14758 TINZEN	43.2 -----	45.9 -----	41.8 -----	41.5 -----	42.6 -----	44.2 -----	41.3 -----
111.15619 RUSSI	40.8 ----	44.3 ----	38.7 ----	39.8 ----	37.6 --	39.0 ---	39.7 ----
111.15797 CAMPANILE	38.5 ---	41.5 ---	35.2 --	38.5 ---	36.9 --	37.2 --	37.0 --
-Référence(s)	41.7 -----	44.2 ----	39.9 -----	40.2 -----	41.1 -----	39.8 ----	40.8 -----
Moyenne d'essai	40.7 -----	43.8 ----	38.7 ----	39.8 ----	39.9 -----	39.4 ----	39.8 ----
CV [%]	3.2						
PPDS (5%)	1.2	ns	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.5	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.3						
DL de l'erreur	207						
Nbr. d'obs.	10						

Tableau 144: PGM Moyen (g) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
 PMG_moyen_g_33

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	45.9 -----	43.1 -----	40.9 ----	38.8 ----
-111.13726 SIMANO	48.3 -----	44.3 -----	44.0 -----	38.5 ----
-111.14316 MONTALTO	46.0 -----	42.3 -----	44.3 -----	38.3 ----
111.13197 CH NARA	37.2 -	37.2 --	37.5 -	35.3
111.10010 ARINA	44.5 -----	41.5 -----	42.4 -----	39.8 -----
111.14158 HANSWIN	45.5 -----	42.9 -----	40.1 ----	39.1 ----
191.11364 SPONTAN	39.0 --	38.3 --	40.3 ----	37.8 ----
111.15126 BARETTA	41.2 ----	40.5 ----	40.9 ----	38.7 ----
111.15145 MONTALBANO	45.5 -----	43.3 -----	46.5 -----	41.4 -----
191.11227 GENIUS	40.9 ----	39.6 ----	39.5 --	35.5
111.14645 DILAGO	43.4 ----	41.7 -----	41.8 ----	39.3 -----
111.15185 ROSATCH	37.8 -	35.8 -	38.6 --	35.5
111.15242 PONCIONE	45.6 -----	45.4 -----	44.1 -----	42.1 -----
111.15398 POSMEDA	46.6 -----	43.7 -----	44.0 -----	42.6 -----
191.11578 CHILLY	42.3 ----	38.2 --	39.5 --	37.7 ----
191.11584 ALOMAR	45.0 -----	44.7 -----	44.0 -----	39.6 -----
111.15469 CADLIMO	41.4 ----	38.6 ----	40.8 ----	36.3 --
111.15483 PIZNAIR	43.1 ----	40.3 ----	39.8 --	38.1 ----
211.13880 DIAVEL	41.4 ----	39.5 ----	41.1 ----	35.3
191.11609 WITAL	45.0 -----	40.7 -----	44.9 -----	41.7 -----
191.11622 APOSTEL	47.8 -----	40.7 -----	43.1 -----	38.9 ----
111.14758 TINZEN	46.7 -----	42.4 -----	43.0 -----	42.2 -----
111.15619 RUSSI	46.3 -----	40.6 -----	42.3 -----	39.2 -----
111.15797 CAMPANILE	41.3 ----	41.3 -----	40.4 ----	36.2 --
-Référence(s)	46.7 -----	43.2 -----	43.1 -----	38.5 ----
Moyenne d'essai	43.6 -----	41.1 -----	41.8 ----	38.7 ----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

Tableau 145: Taux de protéines des grains NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	14.9 -----	10.4 ----	15.0 -----	15.6 -----	15.1 -----	16.6 -----	17.9 -----
-111.13726 SIMANO	14.5 -----	10.8 ----	14.2 -----	15.3 -----	14.3 -----	15.8 -----	17.8 -----
-111.14316 MONTALTO	13.5 ---	9.4 ---	13.4 ---	14.7 ---	13.5 ---	15.4 -----	16.2 ---
111.13197 CH NARA	15.2 -----	11.0 -----	15.5 -----	15.8 -----	15.4 -----	16.3 -----	18.1 -----
111.10010 ARINA	14.8 -----	10.9 -----	14.5 -----	15.5 -----	15.0 -----	16.5 -----	17.8 -----
111.14158 HANSWIN	13.6 ---	9.6 ---	13.4 ---	14.2 ---	13.7 ---	15.1 -----	17.2 -----
191.11364 SPONTAN	13.5 ---	9.2 --	13.7 ---	14.6 ---	13.4 ---	14.6 ---	16.2 --
111.15126 BARETTA	14.5 -----	9.6 ---	15.2 -----	15.6 -----	14.9 -----	15.7 -----	17.8 -----
111.15145 MONTALBANO	14.6 -----	10.2 -----	14.7 -----	15.3 -----	14.9 -----	16.1 -----	17.8 -----
191.11227 GENIUS	13.9 -----	9.9 ---	13.6 ---	15.4 -----	14.0 -----	14.9 ---	17.0 -----
111.14645 DILAGO	12.7 -	9.2 --	12.5 -	13.6 --	12.6 -	13.6 -	15.7 -
111.15185 ROSATCH	15.5 -----	11.8 -----	15.6 -----	16.6 -----	15.7 -----	17.1 -----	18.6 -----
111.15242 PONCIONE	12.9 -	8.8 -	13.4 --	13.0 -	12.9 -	14.7 ---	15.8 -
111.15398 POSMEDA	13.3 ---	9.7 ---	12.8 --	14.2 ---	13.8 ---	15.0 -----	15.6 -
191.11578 CHILLY	13.9 -----	9.6 ---	14.1 -----	14.3 ---	14.5 -----	15.7 -----	16.3 ---
191.11584 ALOMAR	13.6 ---	9.0 -	13.8 -----	15.0 -----	14.0 -----	14.7 ---	16.3 ---
111.15469 CADLIMO	14.4 -----	9.9 ---	14.5 -----	15.4 -----	14.6 -----	16.0 -----	17.2 -----
111.15483 PIZNAIR	15.2 -----	11.3 -----	15.3 -----	16.0 -----	15.5 -----	16.7 -----	17.7 -----
211.13880 DIAVEL	15.3 -----	11.7 -----	15.2 -----	15.9 -----	15.3 -----	17.1 -----	17.6 -----
191.11609 WITAL	14.6 -----	10.8 -----	14.7 -----	15.5 -----	14.6 -----	15.6 -----	17.6 -----
191.11622 APOSTEL	12.8 -	8.9 -	12.8 -	13.5 --	13.1 --	14.1 --	15.9 --
111.14758 TINZEN	13.8 ---	9.9 ---	13.8 ---	14.8 ---	14.2 ---	15.2 ---	16.3 ---
111.15619 RUSSI	13.7 ---	9.7 ---	13.8 ---	13.7 --	13.7 ---	15.0 -----	16.1 --
111.15797 CAMPANILE	13.8 ---	10.1 -----	13.7 ---	14.5 ---	13.8 ---	15.3 -----	16.4 ---
-Référence(s)	14.3 -----	10.2 -----	14.2 -----	15.2 -----	14.3 -----	15.9 -----	17.3 -----
Moyenne d'essai	14.1 -----	10.1 -----	14.1 -----	14.9 -----	14.3 -----	15.5 -----	17.0 -----
CV [%]	3.4	2.8	2.0	4.9	1.4	2.2	3.4
PPDS (5%)	0.2	0.5	0.5	1.2	0.3	0.6	1.0
PPDS (1%)	0.3	0.6	0.6	1.6	0.4	0.8	1.3
Ecart-type d'essai	0.5	0.3	0.3	0.7	0.2	0.3	0.6
DL de l'erreur	441	43	44	44	44	44	44
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3	3

Tableau 146: Taux de protéines des grains NIT (%) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3
 Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	14.1 -----	14.5 -----	14.7 -----	15.0 -----
-111.13726 SIMANO	12.9 -----	14.8 -----	14.4 -----	14.2 -----
-111.14316 MONTALTO	12.3 -----	13.1 -	13.9 -----	13.4 --
111.13197 CH NARA	14.3 -----	15.4 -----	15.1 -----	15.3 -----
111.10010 ARINA	13.1 -----	14.8 -----	15.2 -----	15.0 -----
111.14158 HANSWIN	12.6 -----	13.5 --	13.2 --	13.3 --
191.11364 SPONTAN	12.0 ---	13.7 ---	13.7 ---	13.6 ---
111.15126 BARETTA	12.2 ---	14.3 -----	14.8 -----	15.1 -----
111.15145 MONTALBANO	12.4 -----	14.6 -----	15.0 -----	14.8 -----
191.11227 GENIUS	12.0 ---	13.9 ---	14.3 -----	13.8 ---
111.14645 DILAGO	11.7 --	12.9 -	12.6 -	13.0 --
111.15185 ROSATCH	13.9 -----	15.2 -----	15.3 -----	15.5 -----
111.15242 PONCIONE	11.4 --	13.4 --	13.3 --	12.7
111.15398 POSMEDA	11.9 ---	12.9 -	13.5 ---	13.5 ---
191.11578 CHILLY	12.3 -----	14.0 -----	14.0 -----	14.5 -----
191.11584 ALOMAR	12.2 ---	13.9 ---	14.0 -----	13.5 ---
111.15469 CADLIMO	13.2 -----	14.4 -----	14.4 -----	14.6 -----
111.15483 PIZNAIR	14.6 -----	14.9 -----	15.0 -----	15.2 -----
211.13880 DIAVEL	13.7 -----	15.2 -----	16.1 -----	14.9 -----
191.11609 WITAL	13.9 -----	14.3 -----	15.1 -----	14.4 -----
191.11622 APOSTEL	10.7 -	13.0 -	13.0 --	12.7
111.14758 TINZEN	11.9 ---	13.5 ---	14.3 -----	13.6 ---
111.15619 RUSSI	13.0 -----	14.0 -----	13.9 ---	13.7 ---
111.15797 CAMPANILE	12.6 -----	14.3 -----	13.4 --	13.7 ---
-Référence(s)	13.1 -----	14.1 -----	14.3 -----	14.2 -----
Moyenne d'essai	12.7 -----	14.1 -----	14.3 -----	14.1 -----
CV [%]	3.9	3.9	4.3	2.3
PPDS (5%)	0.8	0.9	1.0	0.5
PPDS (1%)	1.1	1.2	1.4	0.7
Ecart-type d'essai	0.5	0.6	0.6	0.3
DL de l'erreur	46	44	44	44
Nbr. d'obs.	3	3	3	3

Tableau 147: Temps de chute (secondes) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3

Temps_chute_sec._Sec._58

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	346.0 -----	381.0 -----	369.0 -----	306.0 ----	367.0 -----	300.0 -----	382.0 -----
-111.13726 SIMANO	368.0 -----	424.0 -----	344.0 -----	334.0 -----	364.0 -----	314.0 -----	435.0 -----
-111.14316 MONTALTO	266.3 --	328.0	271.0 --	262.0 --	266.0 ----	256.0 ----	251.0 -
111.13197 CH NARA	344.3 -----	419.0 -----	316.0 ----	329.0 -----	440.0 -----	239.0 ----	340.0 ----
111.10010 ARINA	324.4 -----	390.0 -----	313.0 ----	317.0 -----	343.0 -----	297.0 -----	321.0 ----
111.14158 HANSWIN	302.8 ----	382.0 -----	301.0 ----	297.0 ----	287.0 ----	263.0 ----	348.0 ----
191.11364 SPONTAN	342.4 -----	358.0 ----	357.0 -----	319.0 -----	334.0 -----	347.0 -----	350.0 ----
111.15126 BARETTA	342.1 -----	378.0 ----	319.0 ----	330.0 -----	345.0 -----	343.0 ----	356.0 ----
111.15145 MONTALBANO	409.5 -----	408.0 -----	418.0 -----	410.0 -----	396.0 -----	406.0 -----	458.0 -----
191.11227 GENIUS	411.3 -----	413.0 -----	438.0 -----	417.0 -----	408.0 -----	402.0 -----	446.0 -----
111.14645 DILAGO	248.8 -	329.0	278.0 --	231.0 --	242.0 --	170.0 -	265.0 -
111.15185 ROSATCH	388.8 -----	414.0 -----	385.0 -----	393.0 -----	376.0 -----	347.0 -----	405.0 -----
111.15242 PONCIONE	273.1 --	333.0	228.0 -	256.0 --	277.0 ----	199.0 --	349.0 ----
111.15398 POSMEDA	330.8 -----	365.0 ----	330.0 -----	306.0 ----	357.0 -----	281.0 ----	413.0 -----
191.11578 CHILLY	389.8 -----	388.0 -----	374.0 -----	389.0 -----	378.0 -----	419.0 -----	448.0 -----
191.11584 ALOMAR	391.6 -----	371.0 ----	381.0 -----	396.0 -----	399.0 -----	405.0 -----	443.0 -----
111.15469 CADLIMO	371.5 -----	408.0 -----	388.0 -----	367.0 -----	365.0 -----	354.0 -----	400.0 -----
111.15483 PIZNAIR	357.2 -----	407.0 -----	363.0 -----	345.0 -----	341.0 -----	333.0 -----	390.0 -----
211.13880 DIAVEL	325.3 -----	376.0 ----	361.0 -----	321.0 -----	286.0 ----	297.0 ----	348.0 ----
191.11609 WITAL	345.9 -----	405.0 -----	353.0 -----	326.0 -----	327.0 -----	333.0 -----	417.0 -----
191.11622 APOSTEL	357.6 -----	372.0 ----	375.0 -----	372.0 -----	326.0 -----	351.0 -----	407.0 -----
111.14758 TINZEN	237.3 -	341.0 --	252.0 --	211.0 -	193.0 -	215.0 --	268.0 -
111.15619 RUSSI	381.1 -----	386.0 -----	389.0 -----	356.0 -----	380.0 -----	382.0 -----	439.0 -----
111.15797 CAMPANILE	254.3 --	371.0 ----	218.0 -	232.0 --	205.0 -	159.0 -	300.0 --
-Référence(s)	326.8 -----	377.7 -----	328.0 -----	300.7 ----	332.3 -----	290.0 -----	356.0 -----
Moyenne d'essai	337.9 -----	381.1 -----	338.4 -----	325.9 -----	333.4 -----	308.8 -----	374.1 -----
CV [%]	8.1						
PPDS (5%)	24.0	ns	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	31.6	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	27.2						
DL de l'erreur	207						
Nbr. d'obs.	10						

Tableau 148: Temps de chute (secondes) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3

Temps_chute_sec._Sec_58

Procédés	5722	8212	8268	8315
	Liebegg	Arenenberg	Salenstein	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	343.0 -----	316.0 -----	308.0 -----	388.0 -----
-111.13726 SIMANO	339.0 -----	378.0 -----	334.0 -----	414.0 -----
-111.14316 MONTALTO	270.0 ----	228.0 --	185.0 -	346.0 ----
111.13197 CH NARA	313.0 -----	338.0 -----	301.0 -----	408.0 -----
111.10010 ARINA	265.0 ----	319.0 -----	296.0 -----	383.0 -----
111.14158 HANSWIN	231.0 --	230.0 --	287.0 ----	402.0 -----
191.11364 SPONTAN	320.0 -----	310.0 -----	331.0 -----	398.0 -----
111.15126 BARETTA	363.0 -----	314.0 -----	317.0 -----	356.0 ----
111.15145 MONTALBANO	393.0 -----	392.0 -----	396.0 -----	418.0 -----
191.11227 GENIUS	393.0 -----	394.0 -----	391.0 -----	411.0 -----
111.14645 DILAGO	238.0 --	194.0 -	236.0 --	305.0 --
111.15185 ROSATCH	394.0 -----	358.0 -----	383.0 -----	433.0 -----
111.15242 PONCIONE	273.0 ----	235.0 --	233.0 --	348.0 ----
111.15398 POSMEDA	295.0 ----	295.0 -----	278.0 ----	388.0 -----
191.11578 CHILLY	368.0 -----	359.0 -----	379.0 -----	396.0 -----
191.11584 ALOMAR	396.0 -----	358.0 -----	368.0 -----	399.0 -----
111.15469 CADLIMO	346.0 -----	337.0 -----	336.0 -----	414.0 -----
111.15483 PIZNAIR	334.0 -----	346.0 -----	323.0 -----	390.0 -----
211.13880 DIAVEL	295.0 ----	285.0 ----	277.0 ----	407.0 -----
191.11609 WITAL	329.0 -----	246.0 --	323.0 -----	400.0 -----
191.11622 APOSTEL	337.0 -----	279.0 ----	362.0 -----	395.0 -----
111.14758 TINZEN	186.0 -	219.0 --	202.0 -	286.0 -
111.15619 RUSSI	361.0 -----	354.0 -----	340.0 -----	424.0 -----
111.15797 CAMPANILE	220.0 --	239.0 --	280.0 ----	319.0 --
-Référence(s)	317.3 -----	307.3 -----	275.7 -----	382.7 -----
Moyenne d'essai	316.8 -----	305.1 -----	311.1 -----	384.5 -----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

Tableau 149: Zélény (ml) (1/2)

WW 19 0000 42.Z3

Zeleny_ _ _ml_95

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof
-111.12754 CH CLARO	62.4 -----	41.0 -----	68.0 -----	60.0 -----	60.0 -----	60.0 -----	69.0 -----
-111.13726 SIMANO	57.5 -----	36.0 -----	67.0 -----	60.0 -----	51.0 -----	60.0 -----	66.0 -----
-111.14316 MONTALTO	60.2 -----	27.0 -----	68.0 -----	70.0 -----	58.0 -----	63.0 -----	70.0 -----
111.13197 CH NARA	67.4 -----	40.0 -----	72.0 -----	72.0 -----	70.0 -----	69.0 -----	73.0 -----
111.1001 ARINA	59.8 -----	38.0 -----	62.0 -----	62.0 -----	52.0 -----	60.0 -----	69.0 -----
111.14158 HANSWIN	57.0 -----	32.0 -----	66.0 -----	63.0 -----	53.0 -----	58.0 -----	65.0 -----
191.11364 SPONTAN	58.6 -----	28.0 -----	67.0 -----	68.0 -----	57.0 -----	59.0 -----	68.0 -----
111.15126 BARETTA	59.7 -----	35.0 -----	64.0 -----	65.0 -----	58.0 -----	59.0 -----	71.0 -----
111.15145 MONTALBANO	60.6 -----	29.0 -----	70.0 -----	66.0 -----	60.0 -----	66.0 -----	68.0 -----
191.11227 GENIUS	62.4 -----	32.0 -----	70.0 -----	70.0 -----	63.0 -----	66.0 -----	62.0 -----
111.14645 DILAGO	29.5 -	21.0 --	37.0 -	31.0 -	27.0 -	30.0 -	37.0 -
111.15185 ROSATCH	53.8 -----	37.0 -----	47.0 -----	61.0 -----	46.0 -----	61.0 -----	68.0 -----
111.15242 PONCIONE	42.9 -----	26.0 -----	53.0 -----	38.0 -----	40.0 -----	43.0 -----	52.0 -----
111.15398 POSMEDA	59.9 -----	31.0 -----	67.0 -----	68.0 -----	56.0 -----	65.0 -----	67.0 -----
191.11578 CHILLY	65.6 -----	34.0 -----	71.0 -----	71.0 -----	70.0 -----	71.0 -----	72.0 -----
191.11584 ALOMAR	61.9 -----	35.0 -----	69.0 -----	68.0 -----	61.0 -----	65.0 -----	67.0 -----
111.15469 CADLIMO	63.4 -----	33.0 -----	71.0 -----	71.0 -----	62.0 -----	64.0 -----	65.0 -----
111.15483 PIZNAIR	60.6 -----	41.0 -----	65.0 -----	59.0 -----	56.0 -----	59.0 -----	67.0 -----
211.1388 DIAVEL	63.4 -----	37.0 -----	69.0 -----	67.0 -----	65.0 -----	67.0 -----	70.0 -----
191.11609 WITAL	64.9 -----	47.0 -----	71.0 -----	61.0 -----	60.0 -----	69.0 -----	70.0 -----
191.11622 APOSTEL	47.8 -----	28.0 -----	61.0 -----	58.0 -----	45.0 -----	45.0 -----	61.0 -----
111.14758 TINZEN	31.1 -	18.0 -	37.0 -	31.0 -	32.0 -	33.0 -	39.0 -
111.15619 RUSSI	51.1 -----	29.0 -----	50.0 -----	49.0 -----	44.0 -----	56.0 -----	62.0 -----
111.15797 CAMPANILE	58.3 -----	30.0 -----	67.0 -----	66.0 -----	52.0 -----	62.0 -----	66.0 -----
-Référence(s)	60.0 -----	34.7 -----	67.7 -----	63.3 -----	56.3 -----	61.0 -----	68.3 -----
Moyenne d'essai	56.7 -----	32.7 -----	62.9 -----	60.6 -----	54.1 -----	58.8 -----	64.3 -----
CV [%]	7.1						
PPDS (5%)	3.6	ns	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	4.7	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	4.0						
DL de l'erreur	207						
Nbr. d'obs.	10						

Tableau 150: Zélény (ml) (2/2)

WW 19 0000 42.Z3

Zeleny_ __ml_95

Procédés	8268	8212	5722	8315
	Salenstein	Arenenberg	Liebegg	Lindau ZH
-111.12754 CH CLARO	65.0 -----	70.0 -----	66.0 -----	65.0 -----
-111.13726 SIMANO	62.0 -----	60.0 -----	62.0 -----	51.0 -----
-111.14316 MONTALTO	67.0 -----	62.0 -----	63.0 -----	54.0 -----
111.13197 CH NARA	70.0 -----	73.0 -----	68.0 -----	67.0 -----
111.1001 ARINA	65.0 -----	64.0 -----	65.0 -----	61.0 -----
111.14158 HANSWIN	60.0 -----	63.0 -----	60.0 -----	50.0 -----
191.11364 SPONTAN	62.0 -----	66.0 -----	61.0 -----	50.0 -----
111.15126 BARETTA	63.0 -----	62.0 -----	65.0 -----	55.0 -----
111.15145 MONTALBANO	64.0 -----	65.0 -----	65.0 -----	53.0 -----
191.11227 GENIUS	69.0 -----	67.0 -----	67.0 -----	58.0 -----
111.14645 DILAGO	28.0 -	28.0 -	29.0 -	27.0 -
111.15185 ROSATCH	55.0 -----	62.0 -----	58.0 -----	43.0 -----
111.15242 PONCIONE	47.0 ----	44.0 ----	45.0 ----	41.0 ----
111.15398 POSMEDA	63.0 -----	65.0 -----	64.0 -----	53.0 -----
191.11578 CHILLY	69.0 -----	70.0 -----	70.0 -----	58.0 -----
191.11584 ALOMAR	66.0 -----	66.0 -----	65.0 -----	57.0 -----
111.15469 CADLIMO	68.0 -----	70.0 -----	65.0 -----	65.0 -----
111.15483 PIZNAIR	62.0 -----	66.0 -----	65.0 -----	66.0 -----
211.1388 DIAVEL	68.0 -----	72.0 -----	57.0 -----	62.0 -----
191.11609 WITAL	68.0 -----	70.0 -----	64.0 -----	69.0 -----
191.11622 APOSTEL	49.0 -----	46.0 -----	47.0 -----	38.0 -----
111.14758 TINZEN	33.0 --	33.0 --	31.0 -	24.0 -
111.15619 RUSSI	62.0 -----	60.0 -----	49.0 -----	50.0 -----
111.15797 CAMPANILE	60.0 -----	67.0 -----	60.0 -----	53.0 -----
-Référence(s)	64.7 -----	64.0 -----	63.7 -----	56.7 -----
Moyenne d'essai	60.2 -----	61.3 -----	58.8 -----	52.9 -----
CV [%]				
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai				
DL de l'erreur				
Nbr. d'obs.				

**Résultats annuels 2019 /
Einjährige Ergebnisse 2019**

**Résultats par lieu
Ortsbezogene Auswertung

WW43 (Extenso)**

Tableau 151: Rendement absolu (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt_abs._dt/ha_21

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	68.4 --	54.7 --	67.9 ----	68.7 -	89.7 ----	75.7 -
-111.13726 SIMANO	70.5 ---	56.6 ---	66.8 ----	81.7 ----	88.3 ---	82.3 ----
-111.14316 MONTALTO	78.3 ----	69.0 ----	72.6 ----	83.6 ----	102.9 ----	83.8 ----
111.13197 CH NARA	65.6 -	52.8 -	64.1 ---	75.8 ---	80.1 -	79.8 ---
111.14158 HANSWIN	73.8 ----	65.5 ----	70.1 ----	80.1 ----	92.4 ----	85.0 ----
191.11364 SPONTAN	79.3 ----	67.9 ----	76.1 ----	85.1 ----	98.4 ----	94.0 ----
111.15145 MONTALBANO	71.2 ---	55.5 ---	62.7 --	78.7 ---	87.7 ---	86.9 ----
111.15398 POSMEDA	78.3 ----	59.6 ---	78.1 ----	86.0 ----	93.4 ----	88.3 ----
111.15242 PONCIONE	85.5 ----	74.0 ----	83.3 ----	95.4 ----	102.0 ----	97.0 ----
191.11227 GENIUS	74.4 ----	56.4 ---	72.9 ----	83.5 ----	90.0 ---	90.0 ----
111.15126 BARETTA	70.5 ---	55.9 ---	58.5 -	78.2 ---	87.9 ---	83.4 ---
211.13880 DIAVEL	71.9 ---	50.9 -	67.7 ---	74.8 ---	86.5 ---	92.7 ----
-Référence(s)	72.4 ---	60.1 ----	69.1 ----	78.0 ---	93.6 ----	80.6 ---
Moyenne d'essai	74.0 ----	59.9 ----	70.1 ----	81.0 ----	91.6 ----	86.6 ----
CV [%]	4.7	6.6	4.0	5.5	3.8	4.0
PPDS (5%)	1.8	6.7	4.8	7.6	6.0	5.9
PPDS (1%)	2.4	9.2	6.5	10.4	8.1	8.0
Ecart-type d'essai	3.5	3.9	2.8	4.5	3.5	3.5
DL de l'erreur	206	20	22	20	22	20
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 152: Rendement absolu (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt_abs._dt/ha_21

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	51.2 ---	66.2 ---	67.0 --	70.0 ----	73.3 --
-111.13726 SIMANO	54.9 ----	69.4 ---	64.6 -	68.2 ---	72.0
-111.14316 MONTALTO	61.7 ----	75.8 ----	78.3 ----	71.7 ----	83.9 ----
111.13197 CH NARA	43.6 -	64.0 --	63.9 -	60.8 -	70.8
111.14158 HANSWIN	54.8 ----	74.6 ----	71.0 ---	72.5 ----	71.8
191.11364 SPONTAN	50.8 ---	81.4 ----	74.7 ----	81.7 ----	83.5 ----
111.15145 MONTALBANO	52.7 ----	73.3 ----	72.3 ----	66.5 ---	75.5 ---
111.15398 POSMEDA	62.7 ----	71.8 ----	80.8 ----	77.2 ----	85.6 ----
111.15242 PONCIONE	65.3 ----	87.9 ----	83.8 ----	72.6 ----	93.4 ----
191.11227 GENIUS	54.4 ----	79.8 ----	75.3 ----	63.2 --	78.8 ---
111.15126 BARETTA	51.7 ---	72.5 ----	72.0 ----	66.1 ---	78.5 ---
211.13880 DIAVEL	65.9 ----	60.0 -	69.0 ---	70.4 ----	81.5 ----
-Référence(s)	55.9 ----	70.5 ---	70.0 ---	69.9 ----	76.4 ---
Moyenne d'essai	55.8 ----	73.1 ----	72.7 ----	70.1 ----	79.1 ---
CV [%]	6.8	3.8	4.4	5.5	3.5
PPDS (5%)	6.4	4.7	5.4	6.6	4.7
PPDS (1%)	8.7	6.5	7.4	9.0	6.4
Ecart-type d'essai	3.8	2.8	3.2	3.9	2.8
DL de l'erreur	22	20	20	20	20
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 153: Rendement relatif standard (%) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt._rel._stand._%_22

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	94.4 --	91.0 --	98.2 ----	88.1 -	95.8 ----	93.9 -
-111.13726 SIMANO	97.3 ---	94.2 ---	96.7 ---	104.8 ----	94.3 ---	102.2 ---
-111.14316 MONTALTO	108.3 -----	114.7 -----	105.0 -----	107.1 -----	109.9 -----	103.9 ---
111.13197 CH NARA	90.2 -	87.8 -	92.8 ---	97.1 ---	85.6 -	99.0 ---
111.14158 HANSWIN	102.0 ----	109.0 -----	101.5 ----	102.7 ----	98.7 ----	105.4 ----
191.11364 SPONTAN	109.3 -----	113.0 -----	110.1 -----	109.1 -----	105.0 -----	116.6 -----
111.15145 MONTALBANO	98.1 ---	92.4 ---	90.7 --	101.0 ----	93.7 ---	107.8 -----
111.15398 POSMEDA	108.3 -----	99.2 ---	113.0 -----	110.3 -----	99.7 ----	109.5 ----
111.15242 PONCIONE	118.2 -----	123.1 -----	120.5 -----	122.3 -----	108.9 -----	120.3 -----
191.11227 GENIUS	102.6 ----	93.9 --	105.5 ----	107.1 ----	96.1 ----	111.7 ----
111.15126 BARETTA	97.1 ---	93.0 ---	84.6 -	100.2 ----	93.9 ---	103.5 ---
211.13880 DIAVEL	99.5 ---	84.7 -	97.9 ---	95.9 --	92.4 --	115.0 -----
-Référence(s)	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ----	100.0 ---
Moyenne d'essai	102.1 ----	99.7 ----	101.4 ----	103.8 ----	97.8 ----	107.4 ----
CV [%]	5.9					
PPDS (5%)	5.3	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	7.1	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	6.0					
DL de l'erreur	99					
Nbr. d'obs.	10	1	1	1	1	1

Tableau 154: Rendement relatif standard (%) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt._rel._stand._%_22

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	91.5 ---	94.0 --	95.7 --	100.0 ----	96.0 --
-111.13726 SIMANO	98.2 -----	98.5 ---	92.4 -	97.5 ---	94.2
-111.14316 MONTALTO	110.3 -----	107.5 -----	111.9 -----	102.5 -----	109.8 -----
111.13197 CH NARA	78.0 -	90.8 --	91.4 -	86.9 -	92.6
111.14158 HANSWIN	98.0 ----	105.9 -----	101.4 ---	103.7 ----	94.0
191.11364 SPONTAN	90.8 ---	115.4 -----	106.8 ----	116.9 -----	109.2 -----
111.15145 MONTALBANO	94.3 ----	103.9 -----	103.4 ----	95.1 ---	98.8 ---
111.15398 POSMEDA	112.1 -----	101.9 ----	115.4 -----	110.4 -----	112.0 -----
111.15242 PONCIONE	116.7 -----	124.8 -----	119.8 -----	103.8 ----	122.2 -----
191.11227 GENIUS	97.3 ----	113.3 -----	107.7 ----	90.4 --	103.1 ---
111.15126 BARETTA	92.5 ---	102.9 -----	103.0 ----	94.6 --	102.8 ---
211.13880 DIAVEL	117.9 -----	85.2 -	98.6 --	100.7 ----	106.6 ----
-Référence(s)	100.0 ----	100.0 ---	100.0 ---	100.0 ----	100.0 ---
Moyenne d'essai	99.8 ----	103.7 ----	104.0 ----	100.2 ----	103.4 ---
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1

Tableau 155: Rendement en protéines (dt/ha) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Vervey	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	9.8 ---	5.3 ---	9.8 -----	11.2 -	13.0 -----	12.1 -
-111.13726 SIMANO	9.9 ---	5.5 -----	9.2 -----	12.1 -----	12.4 ---	12.7 --
-111.14316 MONTALTO	10.2 -----	5.9 -----	9.5 -----	11.9 ---	13.7 -----	12.2 -
111.13197 CH NARA	9.6 -	5.5 -----	9.3 -----	11.6 ---	12.2 --	12.6 --
111.14158 HANSWIN	9.6 -	5.8 -----	9.0 ---	11.0 -	12.4 ---	12.1 -
191.11364 SPONTAN	10.2 -----	5.8 -----	10.0 -----	11.8 ---	12.8 -----	13.2 ---
111.15145 MONTALBANO	10.3 -----	5.3 ---	9.1 ---	12.6 -----	12.6 -----	13.5 -----
111.15398 POSMEDA	10.1 -----	5.3 ---	9.8 -----	12.0 -----	12.6 -----	12.4 --
111.15242 PONCIONE	10.7 -----	6.0 -----	10.7 -----	13.4 -----	12.8 -----	13.5 -----
191.11227 GENIUS	10.1 -----	5.4 ---	9.8 -----	12.2 -----	12.3 ---	13.2 ---
111.15126 BARETTA	9.9 ---	5.0 -	8.3 -	12.0 -----	11.9 -	13.1 ---
211.13880 DIAVEL	10.8 -----	5.5 -----	9.8 -----	11.8 ---	12.8 -----	15.2 -----
-Référence(s)	10.0 ---	5.6 -----	9.5 -----	11.7 ---	13.0 -----	12.3 -
Moyenne d'essai	10.1 -----	5.5 -----	9.5 -----	12.0 -----	12.6 -----	13.0 ---
CV [%]	5.5					
PPDS (5%)	0.5	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	0.6	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.6					
DL de l'erreur	99					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 156: Rendement en protéines (dt/ha) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

Rdt_en_prot_dt/ha_24

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	7.9 ---	9.5 -----	9.1 -	10.2 -----	10.3 -----
-111.13726 SIMANO	8.4 -----	9.2 ---	9.1 -	9.8 ---	10.3 -----
-111.14316 MONTALTO	8.7 -----	9.1 ---	10.2 -----	9.7 ---	10.7 -----
111.13197 CH NARA	7.1 -	9.1 ---	9.4 ---	9.3 -	10.2 ---
111.14158 HANSWIN	7.9 ---	9.4 -----	9.0 -	10.1 -----	9.4
191.11364 SPONTAN	7.4 --	10.4 -----	9.0 -	11.3 -----	10.4 -----
111.15145 MONTALBANO	8.4 -----	9.3 ---	10.5 -----	10.5 -----	10.8 -----
111.15398 POSMEDA	8.5 -----	8.6 -	10.1 -----	10.9 -----	11.1 -----
111.15242 PONCIONE	9.2 -----	10.2 -----	10.3 -----	9.5 --	11.6 -----
191.11227 GENIUS	8.3 -----	9.8 -----	10.1 -----	9.2 -	10.6 -----
111.15126 BARETTA	8.0 ---	8.9 --	10.7 -----	10.0 ---	11.3 -----
211.13880 DIAVEL	10.3 -----	9.3 ---	10.1 -----	11.4 -----	11.8 -----
-Référence(s)	8.4 ---	9.3 ---	9.5 ---	9.9 ---	10.4 -----
Moyenne d'essai	8.4 -----	9.4 -----	9.8 -----	10.2 -----	10.7 -----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

Tableau 157: Rendement du triage (%) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3
Rdt._du_triage_%_29

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Vervey	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	91.9 -	98.5 -----	94.2 -	82.7 -	95.9 -	82.9 -
-111.13726 SIMANO	95.0 ----	97.7 -----	98.2 -----	89.2 ----	97.4 ----	89.8 ----
-111.14316 MONTALTO	95.9 ----	98.0 -----	96.8 ----	94.5 ----	98.3 ----	89.3 ----
111.13197 CH NARA	96.6 -----	98.1 -----	98.2 -----	96.9 -----	98.2 -----	96.6 -----
111.14158 HANSWIN	97.0 -----	98.0 -----	98.0 -----	94.3 -----	98.9 -----	96.1 -----
191.11364 SPONTAN	94.6 ----	95.8 -	95.3 ---	94.8 -----	98.0 -----	92.2 -----
111.15145 MONTALBANO	96.6 -----	98.0 -----	97.5 -----	92.8 ----	98.0 ----	96.6 -----
111.15398 POSMEDA	95.3 ----	97.3 ----	96.8 ----	94.0 ----	97.3 ----	95.0 ----
111.15242 PONCIONE	95.5 ----	97.0 ----	97.1 ----	92.8 ----	97.2 ----	90.9 ----
191.11227 GENIUS	95.6 ----	96.9 ----	96.7 ----	95.8 -----	97.7 ----	93.1 ----
111.15126 BARETTA	95.8 ----	97.0 ----	97.4 ----	93.4 ----	97.7 ----	93.1 ----
211.13880 DIAVEL	98.5 -----	98.2 -----	98.6 -----	97.2 -----	99.1 -----	98.6 -----
-Référence(s)	94.2 ---	98.1 -----	96.4 ----	88.8 ----	97.2 ----	87.3 ---
Moyenne d'essai	95.7 -----	97.5 -----	97.1 -----	93.2 -----	97.8 -----	92.9 -----
CV [%]	2.2					
PPDS (5%)	1.9	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2.5	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	2.1					
DL de l'erreur	99					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 158: Rendement du triage (%) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3
Rdt._du_triage_%_29

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	83.5 --	99.0 ----	95.8 --	93.8 -	92.3
-111.13726 SIMANO	92.8 -----	99.4 -----	95.3 --	94.5 --	95.5 -----
-111.14316 MONTALTO	93.1 -----	99.1 -----	94.8 -	97.5 -----	97.3 -----
111.13197 CH NARA	85.2 --	99.1 ----	98.3 -----	97.1 ----	97.8 -----
111.14158 HANSWIN	93.6 -----	99.4 -----	97.6 -----	97.0 -----	97.4 -----
191.11364 SPONTAN	81.5 -	98.8 ----	95.9 ----	97.2 -----	96.7 -----
111.15145 MONTALBANO	92.1 -----	99.2 -----	98.1 -----	96.4 ----	97.1 -----
111.15398 POSMEDA	89.0 ----	98.6 --	96.6 ----	93.5 -	95.2 ----
111.15242 PONCIONE	90.6 ----	98.4 -	98.0 -----	95.9 ----	97.5 -----
191.11227 GENIUS	87.7 ----	99.2 -----	95.2 --	96.0 ----	97.2 -----
111.15126 BARETTA	92.0 -----	99.2 -----	96.9 ----	96.2 ----	95.3 ----
211.13880 DIAVEL	98.3 -----	99.5 -----	98.7 -----	97.8 -----	98.6 -----
-Référence(s)	89.8 ----	99.2 -----	95.3 --	95.3 ----	95.0 ----
Moyenne d'essai	89.9 -----	99.1 -----	96.8 ----	96.1 ----	96.5 -----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

Tableau 159: PHL moyen (kg) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3
PHL_moyen__kg_37

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	77.8 ---	82.2 -----	78.8 ----	75.7 -	78.7 ---	71.2 -
-111.13726 SIMANO	78.3 ----	79.7 ----	80.3 ----	77.0 ---	77.9 -	72.8 ---
-111.14316 MONTALTO	76.5 -	76.8 -	76.5 -	76.0 -	77.7 -	70.9 -
111.13197 CH NARA	80.8 -----	83.3 -----	82.4 -----	81.0 -----	81.1 -----	76.3 -----
111.14158 HANSWIN	82.0 -----	82.6 -----	83.1 -----	82.3 -----	83.5 -----	77.2 -----
191.11364 SPONTAN	78.1 ---	78.5 ---	77.0 -	79.0 ----	80.2 ----	75.4 ----
111.15145 MONTALBANO	78.5 ---	80.9 ----	79.3 ----	77.1 ---	79.0 ---	75.5 ----
111.15398 POSMEDA	80.1 -----	79.8 ----	80.7 -----	80.7 -----	80.8 ----	77.6 -----
111.15242 PONCIONE	77.2 --	77.0 -	77.8 --	77.3 ---	78.2 --	72.5 ---
191.11227 GENIUS	79.0 ----	81.8 -----	79.6 ----	79.3 ----	79.5 ---	74.4 ----
111.15126 BARETTA	77.6 ---	80.1 ----	77.6 --	76.1 -	77.6 -	74.1 ----
211.13880 DIAVEL	82.2 -----	82.2 -----	82.7 -----	81.4 -----	83.4 -----	78.9 -----
-Référence(s)	77.5 --	79.5 ----	78.5 ----	76.2 -	78.1 -	71.6 -
Moyenne d'essai	79.0 ----	80.4 ----	79.6 ----	78.6 ----	79.8 ---	74.7 ----
CV [%]	1.0	0.6	0.8	0.7	0.7	1.0
PPDS (5%)	0.4	0.8	1.1	0.9	0.9	1.3
PPDS (1%)	0.5	1.1	1.4	1.3	1.2	1.8
Ecart-type d'essai	0.8	0.5	0.6	0.6	0.5	1
DL de l'erreur	214	22	20	22	20	22
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 160: PHL moyen (kg) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3
PHL_moyen__kg_37

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	73.4 ---	81.9 -----	80.0 ----	78.5 --	77.8 --
-111.13726 SIMANO	76.3 ----	81.9 -----	80.4 ----	78.7 --	78.0 --
-111.14316 MONTALTO	74.7 ----	77.8 -	77.9 -	79.6 ---	77.2
111.13197 CH NARA	75.5 ----	82.6 -----	81.9 -----	81.5 -----	82.0 -----
111.14158 HANSWIN	78.7 -----	84.1 -----	83.0 -----	82.7 -----	82.4 -----
191.11364 SPONTAN	70.9 -	80.6 ----	79.1 ---	80.6 ----	79.3 ---
111.15145 MONTALBANO	74.9 ---	81.1 ----	80.8 ----	77.8 -	78.2 --
111.15398 POSMEDA	77.6 -----	81.8 ----	80.5 ----	80.2 ----	81.6 -----
111.15242 PONCIONE	74.4 ---	77.3 -	79.9 ----	78.0 -	79.8 ----
191.11227 GENIUS	74.6 ----	81.4 -----	79.9 ----	79.1 ---	80.1 ----
111.15126 BARETTA	75.0 ---	80.0 ----	79.0 ---	77.9 -	78.5 ---
211.13880 DIAVEL	81.7 -----	83.0 -----	82.5 -----	82.6 -----	83.2 -----
-Référence(s)	74.8 ---	80.6 ----	79.4 ---	78.9 ---	77.6
Moyenne d'essai	75.7 ----	81.1 ----	80.4 ----	79.8 ----	79.8 ----
CV [%]	1.8	0.4	0.7	1.8	0.6
PPDS (5%)	2.3	0.6	1.0	2.4	0.8
PPDS (1%)	3.2	0.8	1.3	3.2	1.0
Ecart-type d'essai	1.4	0.3	0.6	1.4	0.5
DL de l'erreur	20	22	22	22	22
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 161: Epiaison (+/- jours en comparaison aux variétés standards)

WW 19 0000 43.Z3

Epiaison_+/-_jours_43

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney
-111.12754 CH CLARO	-1.1 --	-0.3 --	-1.9 ---
-111.13726 SIMANO	0.1 ----	-0.6 -	0.8 -----
-111.14316 MONTALTO	1.0 -----	0.9 -----	1.1 -----
111.13197 CH NARA	0.9 -----	0.7 ---	1.1 -----
111.14158 HANSWIN	0.4 -----	0.7 ---	0.1 -----
191.11364 SPONTAN	0.4 -----	0.4 --	0.4 -----
111.15145 MONTALBANO	2.3 -----	2.4 -----	2.1 -----
111.15398 POSMEDA	-0.6 ---	-0.3 --	-0.9 ----
111.15242 PONCIONE	1.1 -----	3.1 -----	-0.9 ----
191.11227 GENIUS	1.8 -----	2.4 -----	1.1 -----
111.15126 BARETTA	1.1 -----	1.4 -----	0.8 -----
211.13880 DIAVEL	-1.8 -	-0.3 --	-3.2 -
-Référence(s)	0.0 ----	0.0 --	0.0 -----
Moyenne d'essai	0.5 -----	0.9 ----	0.1 -----
CV [%]	223.2		
PPDS (5%)	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.0		
DL de l'erreur	11		
Nbr. d'obs.	2	1	1

Tableau 162: Hauteur des plantes (cm)

WW 19 0000 43.Z3

Hau_teur_cm_45

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve
-111.12754 CH CLARO	92.6 ----	88.3 -----	96.7 -----	92.7 ---
-111.13726 SIMANO	89.2 ---	80.0 --	95.0 -----	92.7 ---
-111.14316 MONTALTO	97.2 -----	90.0 -----	100.0 -----	101.7 -----
111.13197 CH NARA	82.1 -	76.7 -	85 ---	84.5
111.14158 HANSWIN	97.0 -----	90.0 -----	105.0 -----	96.0 -----
191.11364 SPONTAN	96.4 -----	86.7 ----	103.3 -----	99.3 -----
111.15145 MONTALBANO	83.2 -	83.3 ---	70.0 -	96.3 -----
111.15398 POSMEDA	101.0 -----	91.7 -----	110.0 -----	101.3 -----
111.15242 PONCIONE	102.4 -----	91.7 -----	110.0 -----	105.7 -----
191.11227 GENIUS	92.7 ----	83.3 ---	96.7 -----	98.0 -----
111.15126 BARETTA	100.2 -----	95.0 -----	105.0 -----	100.7 -----
211.13880 DIAVEL	106.8 -----	100.0 -----	115.0 -----	105.3 -----
-Référence(s)	93.0 ----	86.1 ----	97.2 -----	95.7 ----
Moyenne d'essai	95.1 -----	88.1 ----	99.3 -----	97.8 -----
CV [%]	9.3	2.9	15.1	1.5
PPDS (5%)	8.4	4.3	ns	2.4
PPDS (1%)	11.1	5.8	ns	3.3
Ecart-type d'essai	8.9	2.5	15.0	1.4
DL de l'erreur	59	20	20	19
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

Tableau 163: Verse tardive (Note)

WW 19 0000 43.Z3

Verse_tardive_Note_48

Procédés	Moyenne Série	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	1.2 -	1.3 -	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	1.2 -	1.3 -	1.0 -
111.13197 CH NARA	1.2 -	1.3 -	1.0 -
111.14158 HANSWIN	2.2 -----	3.3 -----	1.0 -
191.11364 SPONTAN	1.3 --	1.7 --	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.2 -	1.3 -	1.0 -
111.15398 POSMEDA	3.2 -----	5.3 -----	1.0 -
111.15242 PONCIONE	3.3 -----	2.7 ---	4.0 -----
191.11227 GENIUS	1.5 --	2.0 --	1.0 -
111.15126 BARETTA	1.3 --	1.7 --	1.0 -
211.13880 DIAVEL	2.5 -----	4.0 -----	1.0 -
-Référence(s)	1.1 -	1.2 -	1.0 -
Moyenne d'essai	1.8 ---	2.3 ---	1.3 -
CV [%]	61.3	54.7	69.3
PPDS (5%)	1.3	2.1	1.5
PPDS (1%)	1.7	2.8	ns
Ecart-type d'essai	1.1	1.2	0.9
DL de l'erreur	42.0	22.0	20.0
Nbr. d'obs.	6.0	3.0	3.0

Tableau 164: Verse moyenne (Note)

WW 19 0000 43.Z3

Verse_moyenne_Note_49

Procédés	Moyenne Série	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	8268 Salenstein
-111.12754 CH CLARO	1.1 -	1.3 -	1.0 -	1.0
-111.13726 SIMANO	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0
-111.14316 MONTALTO	1.1 -	1.3 -	1.0 -	1.0
111.13197 CH NARA	1.1 -	1.3 -	1 -	1.0
111.14158 HANSWIN	1.9 -----	3.3 -----	1.0 -	1.3 -----
191.11364 SPONTAN	1.2 --	1.7 --	1.0 -	1.0
111.15145 MONTALBANO	1.1 -	1.3 -	1.0 -	1.0
111.15398 POSMEDA	2.4 -----	5.3 -----	1.0 -	1.0
111.15242 PONCIONE	2.8 -----	2.7 ---	4.0 -----	1.7 -----
191.11227 GENIUS	1.3 --	2.0 ---	1.0 -	1.0
111.15126 BARETTA	1.2 --	1.7 --	1.0 -	1.0
211.13880 DIAVEL	2.0 -----	4.0 -----	1.0 -	1.0
-Référence(s)	1.1 -	1.2 -	1.0 -	1.0
Moyenne d'essai	1.5 ---	2.3 ---	1.3 -	1.1 --
CV [%]	56.6			
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.9			
DL de l'erreur	22			
Nbr. d'obs.	3	1	1	1

Tableau 165: Oïdium note naturelle (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

Oi_nat_note_Note_67

Procédés	Moyenne Série	1725 Grangeneuve	3052 Ruetti	8212 Arenenberg
-111.12754 CH CLARO	2.3 ----	1.0 -	3.3 -----	2.3 ----
-111.13726 SIMANO	3.3 -----	1.7 ----	4.3 -----	3.0 -----
-111.14316 MONTALTO	2.1 ----	1.7 ----	2.3 ----	2.3 ----
111.13197 CH NARA	1.3 -	1.0 -	1.0 -	1.7 --
111.14158 HANSWIN	3.3 -----	2.3 -----	4.0 -----	3.3 -----
191.11364 SPONTAN	1.3 --	1.0 -	1.0 -	1.3 -
111.15145 MONTALBANO	1.2 -	1.0 -	1.0 -	1.7 --
111.15398 POSMEDA	1.7 --	1.0 -	2.0 ----	1.7 --
111.15242 PONCIONE	1.4 --	1.0 -	1.0 -	2.0 ----
191.11227 GENIUS	1.1 -	1.0 -	1.0 -	1.3 -
111.15126 BARETTA	1.9 ----	1.0 -	2.7 -----	2.0 ----
211.13880 DIAVEL	1.9 ----	1.0 -	1.7 --	3.0 -----
-Référence(s)	2.6 -----	1.4 ----	3.3 -----	2.6 -----
Moyenne d'essai	1.9 ----	1.2 --	2.1 ----	2.1 ----
CV [%]	29.6	40.5	30.4	25.4
PPDS (5%)	0.4	0.8	1.1	0.9
PPDS (1%)	0.5	ns	1.5	1.3
Ecart-type d'essai	0.6	0.5	0.6	0.5
DL de l'erreur	100	20	20	20
Nbr. d'obs.	15	3	3	3

Tableau 166: Oïdium note naturelle (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

Oi_nat_note_Note_67

Procédés	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	2.3 ----	2.7 ----
-111.13726 SIMANO	3.3 -----	4.0 -----
-111.14316 MONTALTO	1.7 --	2.7 ----
111.13197 CH NARA	1.0 -	1.7 --
111.14158 HANSWIN	2.7 -----	4.0 -----
191.11364 SPONTAN	1.7 --	1.7 --
111.15145 MONTALBANO	1.0 -	1.3 --
111.15398 POSMEDA	1.7 --	2.3 ----
111.15242 PONCIONE	1.0 -	2.0 ----
191.11227 GENIUS	1.3 --	1.0
111.15126 BARETTA	1.3 --	2.7 ----
211.13880 DIAVEL	1.0 -	2.7 ----
-Référence(s)	2.4 -----	3.1 -----
Moyenne d'essai	1.7 --	2.4 ----
CV [%]	33.3	24.0
PPDS (5%)	0.9	1.0
PPDS (1%)	1.3	1.3
Ecart-type d'essai	0.6	0.6
DL de l'erreur	20	20
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 167: Rouille brune note naturelle (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

RB_nat_note_Note_71

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	3052 Ruetti	4533 Wallierhof	5722 Liebegg
-111.12754 CH CLARO	2.7 -----	1.0 -	2.3 -----	6.0 -----	1.0 -
-111.13726 SIMANO	2.9 -----	3.0 -----	3.3 -----	4.0 -	2.0 -----
-111.14316 MONTALTO	3.2 -----	2.7 -----	2.3 -----	5.0 -----	2.0 -----
111.13197 CH NARA	2.3 ----	1.0 -	2.3 -----	4.3 --	1.0 -
111.14158 HANSWIN	2.6 -----	1.0 -	2.0 ---	5.3 -----	1.0 -
191.11364 SPONTAN	3.2 -----	2.7 -----	1.3 -	5.0 -----	2.0 -----
111.15145 MONTALBANO	2.1 ---	1.7 ---	2.0 ---	4.0 -	1.0 -
111.15398 POSMEDA	3.2 -----	2.3 -----	3.0 -----	4.7 ---	1.0 -
111.15242 PONCIONE	2.4 ----	1.7 ---	2.3 -----	4.0 -	2.0 -----
191.11227 GENIUS	2.7 -----	1.7 ---	3.3 -----	4.7 ---	1.0 -
111.15126 BARETTA	2.3 -----	2.3 -----	2.0 ---	4.7 ---	1.0 -
211.13880 DIAVEL	1.7 -	1.0 -	1.7 --	4.0 -	1.0 -
-Référence(s)	2.9 -----	2.2 -----	2.7 -----	5.0 -----	1.7 -----
Moyenne d'essai	2.6 -----	1.8 ----	2.3 -----	4.6 ----	1.3 ----
CV [%]	33.2	45.4	57.9	7.9	75.0
PPDS (5%)	0.6	1.4	ns	0.6	ns
PPDS (1%)	0.7	ns	ns	0.8	ns
Ecart-type d'essai	0.9	0.8	1.4	0.4	1.0
DL de l'erreur	124	20	22	22	20
Nbr. d'obs.	18	3	3	3	3

Tableau 168: Rouille brune note naturelle (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

RB_nat_note_2_Note_71

Procédés	8212 Arenenberg	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	4.3 -----	1.7 -----
-111.13726 SIMANO	4.0 -----	1.0
-111.14316 MONTALTO	5.0 -----	2.0 -----
111.13197 CH NARA	3.7 ----	1.3 ---
111.14158 HANSWIN	4.7 -----	1.3 ---
191.11364 SPONTAN	6.7 -----	1.3 ---
111.15145 MONTALBANO	2.7 ---	1.0
111.15398 POSMEDA	6.0 -----	2.0 -----
111.15242 PONCIONE	3.3 ----	1.0
191.11227 GENIUS	4.7 -----	1.0
111.15126 BARETTA	3.0 ---	1.0
211.13880 DIAVEL	1.0 -	1.3 ---
-Référence(s)	4.4 -----	1.6 -----
Moyenne d'essai	4.1 -----	1.3 ----
CV [%]	19.0	27.4
PPDS (5%)	1.3	0.6
PPDS (1%)	1.8	ns
Ecart-type d'essai	0.8	0.4
DL de l'erreur	20	20
Nbr. d'obs.	3	3

Tableau 169: Septoria Nodorum note 2 naturelle (Note de 1 à 9) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

SNfe._nat._note 2_Note_75

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon
-111.12754 CH CLARO	5.0 -----	2.7 -----	8.0 -----	3.7 -----	6.0 -----
-111.13726 SIMANO	4.1 ----	2.3 ----	7.0 -----	3.0 -----	5.0 -----
-111.14316 MONTALTO	3.7 --	2.7 -----	5.0 --	3.0 -----	4.7 -----
111.13197 CH NARA	3.9 ---	2.3 ----	5.0 --	2.0 -	5.3 -----
111.14158 HANSWIN	4.0 ----	2.0 -	5.0 --	3.0 -----	5.0 -----
191.11364 SPONTAN	3.5 -	2.0 -	5.0 --	2.3 ---	5.0 -----
111.15145 MONTALBANO	3.6 -	2.3 ----	5.0 --	2.3 ---	5.0 -----
111.15398 POSMEDA	3.7 --	3.0 -----	5.3 ---	2.3 ---	4.3 ---
111.15242 PONCIONE	3.7 --	2.3 ----	4.3 -	2.0 -	5.3 -----
191.11227 GENIUS	4.4 -----	3.0 -----	6.0 -----	3.3 -----	6.0 -----
111.15126 BARETTA	4.1 -----	3.0 -----	6.0 -----	3.0 -----	4.7 -----
211.13880 DIAVEL	3.5 -	2.0 -	5.0 --	3.0 -----	3.7 -
-Référence(s)	4.3 -----	2.6 -----	6.7 -----	3.2 -----	5.2 -----
Moyenne d'essai	3.9 ---	2.5 ----	5.6 ---	2.8 ----	5.0 -----
CV [%]	9.9	20.7	4.1	14.4	8.2
PPDS (5%)	0.2	ns	0.4	0.7	0.7
PPDS (1%)	0.3	ns	0.5	0.9	0.9
Ecart-type d'essai	0.4	0.5	0.2	0.4	0.4
DL de l'erreur	187	20	20	21	20
Nbr. d'obs.	27	3	3	3	3

Tableau 170: Septoria Nodorum note 2 naturelle (Note de 1 à 9) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

SNfe._nat._note 2_Note_75

Procédés	3052 Ruetti	4533 Wallierhof	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	4.7 -----	5.0 -----	6.3 -----	4.3 -----	4.0 -----
-111.13726 SIMANO	3.3 ----	4.7 -----	4.7 ---	3.3 ---	3.7 -----
-111.14316 MONTALTO	3.7 -----	4.0 ---	4.0 -	3.7 -----	3.0 ---
111.13197 CH NARA	3.0 --	5.0 -----	5.3 -----	3.7 -----	3.0 ---
111.14158 HANSWIN	4.0 -----	4.3 -----	5.0 -----	4.0 -----	3.7 -----
191.11364 SPONTAN	3.0 --	3.7 -	4.3 --	3.0 -	3.0 ---
111.15145 MONTALBANO	3.0 --	4.3 -----	4.0 -	3.0 -	3.3 -----
111.15398 POSMEDA	3.7 -----	4.0 --	4.7 --	3.0 -	2.7
111.15242 PONCIONE	2.7 -	4.7 -----	5.0 -----	4.0 -----	3.0 ---
191.11227 GENIUS	4.0 -----	4.7 -----	5.7 -----	4.0 -----	3.3 -----
111.15126 BARETTA	4.0 -----	4.0 ---	5.0 -----	4.0 -----	3.3 -----
211.13880 DIAVEL	3.3 ----	4.0 ---	4.3 --	3.3 ---	3.0 ---
-Référence(s)	3.9 -----	4.6 -----	5.0 -----	3.8 -----	3.6 -----
Moyenne d'essai	3.5 -----	4.4 -----	4.9 ---	3.6 -----	3.3 -----
CV [%]	12.5	9.3	8.3	9.6	8.9
PPDS (5%)	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5
PPDS (1%)	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7
Ecart-type d'essai	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
DL de l'erreur	22	22	22	20	20
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 171: septoria Nodorum épi note naturelle (Note de 1 à 9)

WW 19 0000 43.Z3

SNépi._nat._note_Note_77

Procédés	Moyenne Série	3052 Ruetti	8212 Arenenberg
-111.12754 CH CLARO	2.3 -----	3.0 -----	1.7 -----
-111.13726 SIMANO	2.0 ----	3.0 -----	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	1.7 -	2.3 ----	1.0 -
111.13197 CH NARA	2.3 -----	3.0 -----	1.7 -----
111.14158 HANSWIN	1.8 ---	2.7 -----	1.0 -
191.11364 SPONTAN	1.8 ---	2.7 -----	1.0 -
111.15145 MONTALBANO	1.7 -	2.0 -	1.3 ----
111.15398 POSMEDA	2.5 -----	3.0 -----	2.0 -----
111.15242 PONCIONE	1.8 ---	2.3 ----	1.3 ----
191.11227 GENIUS	2.0 ----	2.7 -----	1.3 ----
111.15126 BARETTA	2.2 -----	2.7 -----	1.7 -----
211.13880 DIAVEL	2.3 -----	3.0 -----	1.7 -----
-Référence(s)	2.0 ----	2.8 -----	1.2 ---
Moyenne d'essai	2.0 ----	2.7 -----	1.4 ----
CV [%]	37.0	31.6	46.3
PPDS (5%)	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.8	0.9	0.6
DL de l'erreur	44	22	22
Nbr. d'obs.	6	3	3

Tableau 172: Fusariose note naturelle (Note de 1 à 9)

WW 19 0000 43.Z3

Fusariose._nat._note_Note_83

Procédés	Moyenne Série	8212 Arenenberg	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	1.3 ---	1.7 -----	1.0 -
-111.13726 SIMANO	1.0 -	1.0 -	1.0 -
-111.14316 MONTALTO	1.7 -----	1.3 ----	2.0 -----
111.13197 CH NARA	1.2 --	1.3 ----	1.0 -
111.14158 HANSWIN	1.0 -	1.0 -	1.0 -
191.11364 SPONTAN	1.5 ----	1.0 -	2.0 -----
111.15145 MONTALBANO	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15398 POSMEDA	1.0 -	1.0 -	1.0 -
111.15242 PONCIONE	2.5 -----	2.0 -----	3.0 -----
191.11227 GENIUS	1.3 ---	1.7 -----	1.0 -
111.15126 BARETTA	1.0 -	1.0 -	1.0 -
211.13880 DIAVEL	1.2 --	1.3 ----	1.0 -
-Référence(s)	1.3 ---	1.3 ----	1.3 --
Moyenne d'essai	1.3 ---	1.3 ----	1.3 --
CV [%]	50.8	28.6	66.0
PPDS (5%)	0.8	0.6	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.7	0.4	0.9
DL de l'erreur	42	22	20
Nbr. d'obs.	6	3	3

Tableau 173: Etat sanitaire de la feuille (Note de 1 à 9)

WW 19 0000 43.Z3

Etat_san._feuille._Note_88

Procédés	Moyenne Série	2852 Courtemelon	3052 Ruetti	5722 Liebegg	8212 Arenenberg
-111.12754 CH CLARO	6.7 -----	5.3 -----	6.7 -----	7.7 -----	7.0 -----
-111.13726 SIMANO	5.7 ----	5.7 -----	5.3 -	6.0 ----	5.7 ----
-111.14316 MONTALTO	5.6 ----	4.3 --	6.7 -----	6.3 -----	5.0 --
111.13197 CH NARA	6.4 -----	6.0 -----	6.3 -----	7.0 -----	6.3 -----
111.14158 HANSWIN	6.2 -----	5.3 -----	7.0 -----	7.0 -----	5.3 --
191.11364 SPONTAN	6.2 -----	5.0 ----	7.0 -----	6.3 -----	6.3 -----
111.15145 MONTALBANO	5.1 -	4.0 -	6.7 -----	5.0 -	4.7
111.15398 POSMEDA	6.0 -----	5.0 ----	6.0 ----	7.0 -----	6.0 ----
111.15242 PONCIONE	5.6 ----	5.3 -----	6.3 -----	5.7 --	5.0 --
191.11227 GENIUS	6.1 -----	6.3 -----	6.0 ----	6.3 -----	5.7 ----
111.15126 BARETTA	6.2 -----	6.0 -----	6.3 -----	6.7 -----	5.7 ----
211.13880 DIAVEL	5.8 ----	5.7 -----	5.7 --	6.0 ----	6.0 ----
-Référence(s)	6.0 -----	5.1 -----	6.2 -----	6.7 -----	5.9 -----
Moyenne d'essai	6.0 -----	5.3 -----	6.3 -----	6.4 -----	5.7 ----
CV [%]	11.6	6.4	18.2	5.9	8.8
PPDS (5%)	0.6	0.6	ns	0.6	0.9
PPDS (1%)	0.7	0.8	ns	0.9	1.2
Ecart-type d'essai	0.7	0.3	1.2	0.4	0.5
DL de l'erreur	84	20	22	20	22
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

Tableau 174: Taux de protéines de la masse sèche du grain NIT (%) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3

Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	14.3 -----	9.6 -----	14.5 -----	16.2 -----	14.5 -----	15.9 -----
-111.13726 SIMANO	13.9 -----	9.7 -----	13.8 -----	14.8 -----	14.0 -----	15.4 -----
-111.14316 MONTALTO	12.9 --	8.6 --	13.1 ----	14.2 --	13.3 ---	14.5 ---
111.13197 CH NARA	14.6 -----	10.3 -----	14.5 -----	15.3 -----	15.2 -----	15.8 -----
111.14158 HANSWIN	13.0 ---	8.9 ---	12.9 --	13.7 -	13.4 ----	14.3 --
191.11364 SPONTAN	12.8 --	8.6 --	13.1 ----	13.9 -	13.0 --	14.0 -
111.15145 MONTALBANO	14.3 -----	9.6 -----	14.5 -----	16.0 -----	14.4 -----	15.5 -----
111.15398 POSMEDA	12.8 --	8.9 ----	12.5 -	14.0 --	13.5 ----	14.1 -
111.15242 PONCIONE	12.5 -	8.1 -	12.8 --	14.0 --	12.6 -	14.0 -
191.11227 GENIUS	13.5 ----	9.5 ----	13.4 ----	14.7 ----	13.6 ----	14.6 ---
111.15126 BARETTA	14.0 -----	8.9 ----	14.1 -----	15.3 -----	13.5 ----	15.7 -----
211.13880 DIAVEL	14.9 -----	10.7 -----	14.5 -----	15.8 -----	14.8 -----	16.4 -----
-Référence(s)	13.7 -----	9.3 -----	13.8 -----	15.1 -----	13.9 -----	15.3 -----
Moyenne d'essai	13.6 -----	9.3 -----	13.6 -----	14.8 -----	13.8 -----	15.0 -----
CV [%]	3.0	2.2	1.0	2.0	2.7	3.5
PPDS (5%)	0.2	0.3	0.2	0.5	0.6	0.9
PPDS (1%)	0.3	0.5	0.3	0.7	0.9	1.2
Ecart-type d'essai	0.4	0.2	0.1	0.3	0.4	0.5
DL de l'erreur	206	20	20	20	22	22
Nbr. d'obs.	30	3	3	3	3	3

Tableau 175: Taux de protéines de la masse sèche du grain NIT (%) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3

Prot.ms_grains_NIT_%_96

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	15.5 -----	14.4 -----	13.6 -----	14.6 -----	14.1 -----
-111.13726 SIMANO	15.4 -----	13.2 -----	14.1 -----	14.4 -----	14.3 -----
-111.14316 MONTALTO	14.1 --	12.1 --	13.1 ----	13.5 --	12.8 --
111.13197 CH NARA	16.4 -----	14.3 -----	14.8 -----	15.3 -----	14.4 -----
111.14158 HANSWIN	14.4 ----	12.6 --	12.7 --	13.9 --	13.1 ----
191.11364 SPONTAN	14.6 ----	12.8 ----	12.0 -	13.8 ----	12.5
111.15145 MONTALBANO	16.0 -----	12.7 --	14.5 -----	15.8 -----	14.3 -----
111.15398 POSMEDA	13.6 -	12.0 --	12.5 --	14.1 ----	12.9 --
111.15242 PONCIONE	14.1 --	11.6 -	12.3 --	13.1 -	12.4
191.11227 GENIUS	15.2 -----	12.3 --	13.4 -----	14.5 -----	13.5 -----
111.15126 BARETTA	15.5 -----	12.3 --	14.8 -----	15.2 -----	14.4 -----
211.13880 DIAVEL	15.6 -----	15.4 -----	14.6 -----	16.2 -----	14.5 -----
-Référence(s)	15.0 -----	13.2 -----	13.6 -----	14.2 ----	13.7 -----
Moyenne d'essai	15.0 -----	13.0 -----	13.5 -----	14.5 -----	13.6 -----
CV [%]	2.1	4.3	3.6	3.7	3.1
PPDS (5%)	0.5	0.9	0.8	0.9	0.7
PPDS (1%)	0.7	1.3	1.1	1.3	1.0
Ecart-type d'essai	0.3	0.6	0.5	0.5	0
DL de l'erreur	20	22	20	20	20
Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3

Tableau 176: PMG moyen (g) (1/2)

WW 19 0000 43.Z3
PMG_moyen__g_33

Procédés	Moyenne Série	1260 Nyon	1510 Grange-Verney	1725 Grangeneuve	2852 Courtemelon	3052 Ruetti
-111.12754 CH CLARO	40.2 -----	43.2 ----	39.1 ----	39.4 -----	38.7 -----	40.5 -----
-111.13726 SIMANO	40.6 -----	45.1 -----	41.3 -----	38.0 -----	38.9 -----	36.7 --
-111.14316 MONTALTO	40.6 -----	45.4 -----	39.5 -----	37.7 -----	41.7 -----	37.7 ----
111.13197 CH NARA	36.0 -	39.1 -	37.1 --	35.1 --	34.1 -	35.8 -
111.14158 HANSWIN	40.7 -----	44.2 -----	39.2 ----	39.2 -----	41.8 -----	38.0 ----
191.11364 SPONTAN	38.0 --	41.0 --	36.4 -	37.5 ----	39.3 -----	37.8 ----
111.15145 MONTALBANO	42.7 -----	45.7 -----	40.4 -----	40.9 -----	42.9 -----	40.6 -----
111.15398 POSMEDA	42.8 -----	45.2 -----	42.3 -----	41.7 -----	45.3 -----	40.6 -----
111.15242 PONCIONE	43.8 -----	48.4 -----	44.0 -----	43.1 -----	42.8 -----	41.5 -----
191.11227 GENIUS	37.5 --	40.7 --	39.0 ----	34.1 -	35.8 --	35.6 -
111.15126 BARETTA	39.8 -----	41.4 ----	38.2 ----	37.9 -----	39.0 -----	37.6 ----
211.13880 DIAVEL	39.2 -----	40.6 --	37.5 --	37.3 ----	38.1 ----	36.4 --
-Référence(s)	40.5 -----	44.6 -----	39.9 -----	38.4 -----	39.8 -----	38.3 -----
Moyenne d'essai	40.2 -----	43.3 -----	39.5 -----	38.5 -----	39.9 -----	38.2 -----
CV [%]	3.4					
PPDS (5%)	1.2	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.6	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.4					
DL de l'erreur	99					
Nbr. d'obs.	10					

Tableau 177: PMG moyen (g) (2/2)

WW 19 0000 43.Z3
PMG_moyen__g_33

Procédés	4533 Wallierhof	5722 Liebegg	8212 Arenenberg	8268 Salenstein	8315 Lindau
-111.12754 CH CLARO	35.2 ----	44.9 -----	42.5 -----	39.7 -----	38.6 -----
-111.13726 SIMANO	38.2 -----	44.2 -----	43.9 -----	42.1 -----	37.6 ----
-111.14316 MONTALTO	37.4 -----	44.1 -----	42.8 -----	42.4 -----	37.0 ----
111.13197 CH NARA	32.3 -	37.1 -	36.9 -	36.5 -	36.3 --
111.14158 HANSWIN	37.9 -----	44.1 -----	43.8 -----	40.7 -----	37.8 ----
191.11364 SPONTAN	32.5 -	39.1 --	39.5 --	42.5 -----	34.1
111.15145 MONTALBANO	38.1 -----	45.3 -----	46.1 -----	44.3 -----	42.5 -----
111.15398 POSMEDA	38.2 -----	44.0 -----	43.3 -----	43.0 -----	44.7 -----
111.15242 PONCIONE	40.9 -----	45.7 -----	44.9 -----	44.2 -----	42.8 -----
191.11227 GENIUS	35.7 -----	41.8 -----	39.2 --	38.6 --	35.0
111.15126 BARETTA	38.5 -----	42.5 -----	42.3 -----	42.8 -----	38.3 -----
211.13880 DIAVEL	38.4 -----	41.3 -----	42.0 -----	41.8 -----	38.5 -----
-Référence(s)	36.9 -----	44.4 -----	43.1 -----	41.4 -----	37.7 ----
Moyenne d'essai	36.9 -----	42.8 -----	42.2 -----	41.5 -----	38.6 -----
CV [%]					
PPDS (5%)	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai					
DL de l'erreur					
Nbr. d'obs.					

**Résultats trisannuels 2017-2018-2019 /
Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019**

**Résultats Agronomiques
Agronomische Ergebnisse**

WW40 (Extenso/Bio)

Tableau 178: Résultats agronomiques WW40 (Extensio) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdt absolu dt/ha	Rdt rel. St. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note	Hiver- nage note
	4	5	21	24	37	38	39	40	32
19 40	-111.13197	CH NARA	66.6	93.9	1.2	1.0	1.5	1.4	1.0
18 40	-111.13197	CH NARA	67.0	90.0	1.2	1.8	2.1	1.6	1.1
17 40	-111.13197	CH NARA	62.8	90.5	1.0	1.0	1.6	1.3	2.4
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	65.4	91.5	1.1	1.4	1.7	1.4	1.6
19 40	-111.13726	SIMANO	69.7	98.3	1.3	1.3	1.5	1.5	1.0
18 40	-111.13726	SIMANO	73.9	99.2	1.3	1.8	2.3	1.6	1.1
17 40	-111.13726	SIMANO	70.1	100.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	71.1	99.5	1.3	1.4	1.5	1.4	1.2
19 40	-111.14316	MONTALTO	76.5	107.8	1.3	1.0	1.6	1.5	1.2
18 40	-111.14316	MONTALTO	82.5	110.8	1.3	1.9	2.3	1.7	1.0
17 40	-111.14316	MONTALTO	75.4	108.6	1.0	1.0	1.0	1.0	1.4
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	78.0	109.1	1.2	1.5	1.5	1.4	1.2
19 40		-Référence(s)	70.9	100.0	1.3	1.1	1.5	1.5	1.1
18 40		-Référence(s)	74.5	100.0	1.2	1.8	2.3	1.6	1.0
17 40		-Référence(s)	69.5	100.0	1.0	1.0	1.2	1.1	1.7
Moy.pond.		-Référence(s)	71.5	100.0	1.2	1.4	1.6	1.4	1.3
19 40	111.15242	PONCIONE	83.4	117.5	1.3	1.0	3.0	2.5	1.0
18 40	111.15242	PONCIONE	81.9	109.9	2.7	1.9	3.9	2.9	1.1
17 40	111.15242	PONCIONE	80.3	115.6	1.0	1.0	1.4	1.2	1.3
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	81.8	114.4	1.9	1.5	2.5	2.2	1.2
19 40	111.15759	111.15759	71.1	100.2	1.7	2	2.2	2	1
18 40	111.15759	111.15759	80.4	107.9	1.3	1.9	2.9	1.9	1.1
17 40	111.15759	111.15759	74.3	107	1	1	1.2	1.1	1.7
Moy.pond.	111.15759	111.15759	75.1	105	1.4	1.5	1.9	1.6	1.3
19 40		Nbr. d'obs.	30	10	12	3	21	9	3
18 40		Nbr. d'obs.	27	9	12	15	15	8	18
17 40		Nbr. d'obs.	30	10	3	12	27	9	15
Total		Nbr. d'obs.	87	29	27	30	63	26	36
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	4	1	7	9	3
18 40		Nbr. d.lieux	9	9	4	5	5	8	6
17 40		Nbr. d.lieux	10	10	5	4	9	9	7
Total		Nbr. d.lieux	29	29	13	10	21	26	16

Tableau 179: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2017-2019

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 note
	4	5	36	34	27	28	29	45	47
19 40	-111.13197	CH NARA	85.5	0.4	97.4	35.8	81.6	3.6	10.4
18 40	-111.13197	CH NARA	80.8	0.7	93.6	39	80.6	3.7	9.7
17 40	-111.13197	CH NARA	78.5	1.1	94	36	80.1	3.8	9.6
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	81.7	0.7	95	36.9	80.7	3.7	9.9
19 40	-111.13726	SIMANO	96.3	-2.4	94.5	38.8	78.6	4	13.2
18 40	-111.13726	SIMANO	92.1	-1.7	89.8	43.8	79.0	4.2	11.8
17 40	-111.13726	SIMANO	89.6	-1.2	91.7	39.4	77.6	4	12.1
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	92.7	-1.7	92.1	40.7	78.4	4.1	12.4
19 40	-111.14316	MONTALTO	102.7	1.9	94.1	38	75.9	4.5	9.4
18 40	-111.14316	MONTALTO	99.8	1	91.6	44.7	77.7	4.4	8.2
17 40	-111.14316	MONTALTO	93.8	0.1	91.1	40.5	75.6	4.1	8.9
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	98.7	1	92.2	41.1	76.4	4.3	8.8
19 40		-Référence(s)	94.8	0	95.3	37.6	78.7	4	11
18 40		-Référence(s)	90.9	0	91.7	42.5	79.1	4.1	9.9
17 40		-Référence(s)	87.3	0	92.3	38.7	77.8	3.9	10.2
Moy.pond.		-Référence(s)	91	0	93.1	39.6	78.5	4	10.4
19 40	111.15242	PONCIONE	108.1	2	95	42.5	76.6	4.7	12.9
18 40	111.15242	PONCIONE	106.9	2.4	87.8	47.3	77.7	3.9	11.2
17 40	111.15242	PONCIONE	102.1	1.9	90.4	41.3	76.1	4.3	11.5
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	105.6	2.1	91.2	43.7	76.8	4.3	11.9
19 40	111.15759	111.15759	110	0.3	91.7	38.7	77.8	4.2	12.6
18 40	111.15759	111.15759	110.6	-0.1	90.2	45.7	80.8	3.3	11.5
17 40	111.15759	111.15759	103.9	1.8	90.7	42.7	78.3	3.8	11.4
Moy.pond.	111.15759	111.15759	108	0.7	90.9	42.4	79.0	3.8	11.8
19 40		Nbr. d'obs.	30	9	9	10	30	10	1
18 40		Nbr. d'obs.	24	9	8	10	30	8	1
17 40		Nbr. d'obs.	30	10	10	10	30	10	1
Total		Nbr. d'obs.	84	28	27	30	90	28	3
19 40		Nbr. d.lieux	10	9	9	10	10	10	1
18 40		Nbr. d.lieux	8	9	8	10	10	8	1
17 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10	1
Total		Nbr. d.lieux	28	28	27	30	30	28	3

Tableau 180: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény valeur	Protéine M.S.NIT %	Rendt protéine dt/ha	Dureté grain NIR %	Germination sur pied
	4	5	139	140	26	144	52
19 40	-111.13197	CH NARA	63.1	14.1	9.4	22.5	2.1
18 40	-111.13197	CH NARA	69.6	13.5	9.1	22.5	2.4
17 40	-111.13197	CH NARA	68	13.9	8.7	22.9	2.6
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	66.9	13.8	9.1	22.6	2.4
19 40	-111.13726	SIMANO	52.4	13.5	9.4	21.9	2.4
18 40	-111.13726	SIMANO	57.7	13.0	9.7	22.2	2.9
17 40	-111.13726	SIMANO	57.6	12.9	9.1	23.3	2.9
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	55.8	13.2	9.4	22.5	2.7
19 40	-111.14316	MONTALTO	55.2	12.9	9.8	24.1	3.1
18 40	-111.14316	MONTALTO	62.9	12.0	9.9	24.3	3.3
17 40	-111.14316	MONTALTO	59.2	12.4	9.4	24.7	3.3
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	59.1	12.4	9.7	24.4	3.2
19 40		-Référence(s)	56.9	13.5	9.5	22.8	2.5
18 40		-Référence(s)	63.4	12.8	9.6	23.0	2.9
17 40		-Référence(s)	61.6	13.0	9.1	23.6	2.9
Moy.pond.		-Référence(s)	60.6	13.1	9.4	23.2	2.8
19 40	111.15242	PONCIONE	44.4	12.5	10.4	23.9	3.2
18 40	111.15242	PONCIONE	40.6	12.2	10.0	23.3	3.3
17 40	111.15242	PONCIONE	44.8	11.9	9.7	23.9	3.5
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	43.2	12.3	10.0	23.7	3.5
19 40	111.15759	111.15759	52.8	12.7	9.0	23.7	2.9
18 40	111.15759	111.15759	60.8	12.3	10.0	22.6	2.9
17 40	111.15759	111.15759	59.2	12.1	9.1	23.7	3.1
Moy.pond.	111.15759	111.15759	57.6	12.4	9.3	23.3	3.1
19 40		Nbr. d'obs.	10	10	10	10	1
18 40		Nbr. d'obs.	10	10	9	10	1
17 40		Nbr. d'obs.	9	3	10	10	1
Total		Nbr. d'obs.	29	23	29	30	3
19 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	1
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	9	10	1
17 40		Nbr. d.lieux	9	9	10	10	1
Total		Nbr. d.lieux	29	29	29	30	3

Tableau 181: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Oïd. nat. note 1	Oïd. art. moy	R. Jau nat. note 2	R. Jau art. moy	R. bru. nat. note 1	R. bru. art. moy
	4	5	59	62	69	71	77	80
19 40	-111.13197	CH NARA	1.5	2.7	1	1.2	1.7	2.1
18 40	-111.13197	CH NARA	2	2.9	3.3	2.5	2	3.9
17 40	-111.13197	CH NARA	1.9	2	2.8	1.1	2.1	1.5
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	1.8	2.5	2.8	1.6	2	2.5
19 40	-111.13726	SIMANO	1.6	2.7	1	3.7	1.7	1.7
18 40	-111.13726	SIMANO	3.2	3.7	4.7	3.3	2.3	4.7
17 40	-111.13726	SIMANO	2.8	2.9	4.4	2.1	1.7	1.2
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	2.5	3.1	4.1	3	1.9	2.5
19 40	-111.14316	MONTALTO	1.7	2	1	2	2.3	2.7
18 40	-111.14316	MONTALTO	3	2.7	3	2	2.7	5
17 40	-111.14316	MONTALTO	2.5	2.3	1.9	2	2.4	2
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2.3	2.3	2.1	2	2.4	3.2
19 40		-Référence(s)	1.6	2.5	1	2.3	1.9	2.1
18 40		-Référence(s)	2.7	3.1	3.7	2.6	2.3	4.5
17 40		-Référence(s)	2.4	2.4	3	1.7	2.1	1.6
Moy.pond.		-Référence(s)	2.2	2.6	3	2.2	2.1	2.7
19 40	111.15242	PONCIONE	1.5	1.7	1	2	1.8	1
18 40	111.15242	PONCIONE	1.8	2.3	3	2	1.8	2
17 40	111.15242	PONCIONE	1.5	1	1.7	1.5	1.9	1
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	1.6	1.7	2	1.8	1.8	1.3
19 40	111.15759	111.15759	1.7	2.7	1	2.3	1.8	1.7
18 40	111.15759	111.15759	1.7	3	3	2	1.5	4
17 40	111.15759	111.15759	2.1	3.3	2	1	2.6	2.3
Moy.pond.	111.15759	111.15759	1.9	3	2.2	1.8	2	2.7
19 40		Nbr. d'obs.	15	3	1	3	15	3
18 40		Nbr. d'obs.	9	3	3	3	12	3
17 40		Nbr. d'obs.	18	3	6	3	18	3
Total		Nbr. d'obs.	42	9	10	9	45	9
19 40		Nbr. d.lieux	5	1	1	1	6	1
18 40		Nbr. d.lieux	3	1	1	1	4	1
17 40		Nbr. d.lieux	6	1	2	1	6	1
Total		Nbr. d.lieux	14	3	4	3	16	3

Tableau 182: Résultats agronomiques WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Sept. nod. f. art. index	Sept. nod. épi art. index	Sept. trit. feuille art. index	Fus épi artif. préc. Note	Fus épi artif. tard. Note
	4	5	98	102	111	122	124
19 40	-111.13197	CH NARA	106	108	84	4	6.8
18 40	-111.13197	CH NARA	88	95	74	1.3	4
17 40	-111.13197	CH NARA	85	105	97	4.1	6.5
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	93	103	85	3.1	5.8
19 40	-111.13726	SIMANO	117	114	92	3	5
18 40	-111.13726	SIMANO	88	126	103	1.3	3.7
17 40	-111.13726	SIMANO	101	102	119	2.4	4.7
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	102	114	105	2.2	4.5
19 40	-111.14316	MONTALTO	102	100	71	2.3	4.7
18 40	-111.14316	MONTALTO	101	144	114	1	3.7
17 40	-111.14316	MONTALTO	99	142	95	3.7	5
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	101	129	93	2.3	4.5
19 40		-Référence(s)	108	108	82	3.1	5.5
18 40		-Référence(s)	92	122	97	1.2	3.8
17 40		-Référence(s)	95	116	103	3.4	5.4
Moy.pond.		-Référence(s)	99	115	94	2.6	4.9
19 40	111.15242	PONCIONE	102	86	81	4	5.3
18 40	111.15242	PONCIONE	97	96	93	1.7	3
17 40	111.15242	PONCIONE	99	83	83	3.3	4.7
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	99	88	86	3	4.3
19 40	111.15759	111.15759	117	96	85	1.7	4
18 40	111.15759	111.15759	118	110	72	1	2.7
17 40	111.15759	111.15759	110	86	89	3	4.7
Moy.pond.	111.15759	111.15759	115	97	82	1.9	3.8
19 40		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
17 40		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
Total		Nbr. d'obs.	9	9	9	9	9
19 40		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1
17 40		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	3	3	3	3	3

**Résultats trisannuels 2017-2018-2019 /
Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019**

Résultats Agronomiques Agronomische Ergebnisse

WW42 (PER/ÖLN)

Tableau 183: Résultats agronomiques WW42 (PER) 2017-2019

Année	No	Nom	Rdt	Rdt	Rdt	Rdt	Rdt	PMG	PHL
Série	Exper.	Variété	absolu	rel. St.	au triage	rel. trié	en prot.		
			dt/ha	%	%	%	dt/ha	g	kg
	4	5	21	24	27		26	28	29
19 42	-111.12754	CH CLARO	76.0	95.2	95.7	94.3	11.4	41.9	79.0
18 42	-111.12754	CH CLARO	75.2	100.8	95.9	100.4	11.0	46.5	79.0
17 42	-111.12754	CH CLARO	75.6	95.9	93.2	97.3	11.4	42.0	78.7
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	75.6	97.2	94.9	97.2	11.3	43.5	78.9
19 42	-111.13726	SIMANO	77.3	96.8	97.1	97.3	11.1	41.7	79.7
18 42	-111.13726	SIMANO	68.6	91.9	96.8	92.4	10.6	47.3	79.5
17 42	-111.13726	SIMANO	77.8	98.7	91.4	98.2	11.4	42.1	78.0
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	74.6	95.9	95.1	96.1	11.0	43.7	79.0
19 42	-111.14316	MONTALTO	86.2	108.0	97.3	108.7	11.7	41.7	77.1
18 42	-111.14316	MONTALTO	80.2	107.4	95.8	106.9	11.3	46.5	77.4
17 42	-111.14316	MONTALTO	83.1	105.4	90.8	104.2	11.5	42.8	75.9
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	83.2	106.9	94.6	106.6	11.5	43.7	76.8
19 42		-Référence(s)	79.8	100.0	96.7	100.0	11.4	41.7	78.6
18 42		-Référence(s)	74.7	100.0	96.2	100.0	11.0	46.8	78.6
17 42		-Référence(s)	78.9	100.0	91.8	100.0	11.4	42.3	77.5
Moy.pond.		-Référence(s)	77.8	100.0	94.9	100.0	11.3	43.6	78.3
19 42	111.13197	CH NARA	70.1	87.8	98.0	89.0	10.7	36.5	81.5
18 42	111.13197	CH NARA	62.4	83.6	96.2	83.5	10.2	39.8	79.8
17 42	111.13197	CH NARA	70.7	89.7	94.7	92.4	11.0	36.9	79.9
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	67.8	87.1	96.3	88.4	10.6	37.7	80.4
19 42	111.10010	ARINA	74.5	93.3	97.8	94.4	11.1	40.7	82.2
18 42	111.10010	ARINA	72.5	97.0	96.8	97.7	11.2	44.6	81.6
17 42	111.10010	ARINA	71.5	90.6	94.8	93.6	11.0	41.2	79.8
Moy.pond.	111.10010	ARINA	72.8	93.6	96.5	95.2	11.1	42.2	81.2
19 42	111.14158	HANSWIN	79.5	99.6	97.8	100.8	10.8	40.9	82.7
18 42	111.14158	HANSWIN	75.8	101.5	98.1	103.5	10.7	47.7	82.5
17 42	111.14158	HANSWIN	76.8	97.4	95.7	101.5	10.9	42.2	81.4
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	77.4	99.5	97.2	101.9	10.8	43.6	82.2
19 42	191.11364	SPONTAN	88.9	111.4	96.6	111.3	12.0	38.9	79.5
18 42	191.11364	SPONTAN	85.5	114.5	96.3	114.6	11.6	43.8	79.9
17 42	191.11364	SPONTAN	83.1	105.4	90.8	104.2	11.4	39.9	78.3
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	85.9	110.4	94.6	110.1	11.6	40.9	79.2
19 42	111.15126	BARETTA	74.6	93.5	96.1	92.9	10.8	40.1	77.3
18 42	111.15126	BARETTA	73.6	98.6	95.7	98.0	10.8	45.9	77.9
17 42	111.15126	BARETTA	73.0	92.5	87.6	88.3	11.1	41.0	76.4
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	73.7	94.8	93.1	92.9	10.9	42.3	77.2
19 42	111.15145	MONTALBANO	75.8	95.0	97.3	95.6	11.0	43.0	78.8
18 42	111.15145	MONTALBANO	72.9	97.6	96.2	97.6	11.0	47.6	79.6
17 42	111.15145	MONTALBANO	73.7	93.4	89.8	91.4	11.2	42.7	77.8
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	74.1	95.3	94.4	94.7	11.1	44.4	78.7
19 42	191.11227	GENIUS	82.1	102.8	97.6	103.8	11.4	38.3	80.2
18 42	191.11227	GENIUS	79.6	106.6	96.8	107.2	11.3	43.3	80.0
17 42	191.11227	GENIUS	79.6	100.9	93.4	102.6	11.2	39.8	79.1
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	80.4	103.4	96.0	104.5	11.3	40.5	79.8
19 42	111.14645	DILAGO	86.0	107.7	94.7	105.5	10.9	41.1	79.1
18 42	111.14645	DILAGO	84.0	112.4	96.2	112.4	10.9	48.4	81.3
17 42	111.14645	DILAGO	81.8	103.7	88.4	99.8	10.7	42.6	79.3
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	83.9	107.8	93.1	105.8	10.8	44.0	79.9
19 42	111.15185	ROSATCH	73.1	91.6	98.7	93.5	11.4	36.5	82.8
18 42	111.15185	ROSATCH	68.3	91.4	97.7	92.9	11.1	40.7	81.7
17 42	111.15185	ROSATCH	73.9	93.8	96.3	98.3	11.6	38.3	81.1
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	71.8	92.3	97.6	94.9	11.4	38.5	81.9
19 42	111.15242	PONCIONE	89.8	112.5	95.8	111.5	11.6	43.7	77.6
18 42	111.15242	PONCIONE	87.7	117.5	94.1	114.8	11.5	48.6	77.4
17 42	111.15242	PONCIONE	84.6	107.3	84.8	99.0	11.5	42.9	76.5
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	87.4	112.3	91.5	108.3	11.5	45.1	77.1
19 42	111.15398	POSMEDA	87.5	109.7	96.6	109.5	11.7	43.4	80.5
18 42	111.15398	POSMEDA	81.2	108.8	96.7	109.3	11.1	47.3	79.8
17 42	111.15398	POSMEDA	80.4	102.0	92.4	102.6	11.1	43.6	79.4
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	83.1	106.8	95.2	107.1	11.3	44.8	79.9
19 42		Nbr. d'obs.	30	10	10		10	10	30
18 42		Nbr. d'obs.	30	10	10		10	10	30
17 42		Nbr. d'obs.	30	10	10		10	10	30
Total		Nbr. d'obs.	90	30	30		30	30	90
19 42		Nbr. d.lieux	10	10	10		10	10	10
18 42		Nbr. d.lieux	10	10	10		10	10	10
17 42		Nbr. d.lieux	10	10	10		10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	30	30	30		30	30	30

Tableau 184: Résultats agronomiques WW42 (PER) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison	Hau- teur	Epi par	Temps	Temps DC	Zeleny	Zéleýny	Prot.ms
			rap. tém. jours	cm	m2	chute sec.	pooled sec.	ml	pooled ml	grains %
	4	5	34	36	55	51	215	139	214	140
19 42	-111.12754	CH CLARO	-0.1	88.3	553	346	353	62.4	58.0	14.9
18 42	-111.12754	CH CLARO	0.3	72.3		367	361	67.5	61	14.6
17 42	-111.12754	CH CLARO	-0.6	79.8	569	361	382	63.8	63	15.0
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	0.0	78.5	561	358	365	64.6	61	14.8
19 42	-111.13726	SIMANO	-1.4	86.7	517	368	324.0	57.5	55.0	14.5
18 42	-111.13726	SIMANO	-1.6	70.3		380	363	65.2	53	15.4
17 42	-111.13726	SIMANO	-0.6	78.0	675	384	358	60.4	62	14.6
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	-1.3	76.7	596	377	348	61.0	57	14.8
19 42	-111.14316	MONTALTO	1.6	91.7	610	266	277	60.2	52	13.5
18 42	-111.14316	MONTALTO	1.3	77.5		308	303	66.6	66	14.0
17 42	-111.14316	MONTALTO	1.1	80.5	488	312	303	61.9	61	13.8
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	1.3	81.5	549	295	294	62.9	60	13.8
19 42		-Référence(s)	0.0	88.9	560	327	318	60	55.0	14.3
18 42		-Référence(s)	0.0	73.4		352	342	66.4	60	14.7
17 42		-Référence(s)	0.0	79.4	577	352	348	62.0	62	14.5
Moy.pond.		-Référence(s)	0.0	78.9	568	344	336	62.8	59	14.5
19 42	111.13197	CH NARA	0.6	78.3	546	344	371	67	70.0	15.2
18 42	111.13197	CH NARA	1.8	64.3		397	392	71.9	73	16.4
17 42	111.13197	CH NARA	2.1	72.3	450	349	342	69.8	72	15.5
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	1.6	70.3	498	363	368	69.7	72	15.7
19 42	111.10010	ARINA	1.6	110.0	596	324	363	59.8	53	14.8
18 42	111.10010	ARINA	3.3	89.2		356	369	67.3	60	15.4
17 42	111.10010	ARINA	2.4	99.8	445	337	365	63.3	58	15.3
Moy.pond.	111.10010	ARINA	2.6	97.6	520	339	366	63.5	57	15.2
19 42	111.14158	HANSWIN	1.6	93.3	646	303	308	57.0	47	13.6
18 42	111.14158	HANSWIN	-0.1	81.1		344	337	65.9	60	14.0
17 42	111.14158	HANSWIN	1.1	89.5	553	337	341	61.0	54	14.2
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	0.6	86.9	599	328	329	61.3	54	13.9
19 42	191.11364	SPONTAN	1.6	95.0	639	342	348	58.6	49	13.5
18 42	191.11364	SPONTAN	1.3	78.3		374	372	63.3	57	13.5
17 42	191.11364	SPONTAN	1.8	83.3	582	374	396	59.5	53	13.6
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	1.5	83.7	610	363	372	60.5	53	13.5
19 42	111.15126	BARETTA	1.2	95.0	560	342	349	59.7	59	14.5
18 42	111.15126	BARETTA	2.6	79.1		373	357	65.1	60	14.6
17 42	111.15126	BARETTA	3.4	90.2	610	361	356	65.5	68	15.1
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	2.5	86.7	585	359	354	63.4	62	14.8
19 42	111.15145	MONTALBANO	2.6	86.7	696	410	411	60.6	58	14.6
18 42	111.15145	MONTALBANO	2.3	78.6		424	412	68.0	66	15.1
17 42	111.15145	MONTALBANO	4.1	83.0	675	425	461	65.4	64	15.1
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	2.8	82.0	685	419	428	64.7	63	14.9
19 42	191.11227	GENIUS	1.6	88.3	632	411	391	62.4	59	13.9
18 42	191.11227	GENIUS	1.1	81.5		414	379	68.5	63	14.1
17 42	191.11227	GENIUS	2.4	82.2	567	424	439	65.4	65	14.0
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	1.6	83.1	599	417	403	65.4	62	14.0
19 42	111.14645	DILAGO	3.6	91.7	710	249	243	29.5	26	12.7
18 42	111.14645	DILAGO	3.3	82.5		294	271	36.8	28	12.9
17 42	111.14645	DILAGO	4.1	85.8	596	301	278	31.7	29	13.1
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	3.6	85.7	653	281	264	32.7	28	12.9
19 42	111.15185	ROSATCH	1.9	95.0	610	389	353	53.8	54	15.5
18 42	111.15185	ROSATCH	2.8	78.6		404	396	61.9	60	16.3
17 42	111.15185	ROSATCH	4.1	85.0	546	386	393	59.1	49	15.6
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	2.9	84.4	578	393	380.7	58.3	54	15.8
19 42	111.15242	PONCIONE	2.2	95.0	704	273		42.9		12.9
18 42	111.15242	PONCIONE	2.6	84.3		297		47.5		13.1
17 42	111.15242	PONCIONE	4.8	84.5	524	320		51.4		13.5
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE	3.1	86.5	614	297		47.3		13.2
19 42	111.15398	POSMEDA	1.6	96.7	531	331	223	59.9	56	13.3
18 42	111.15398	POSMEDA	1.1	84.0		357	361	67.0	62	13.6
17 42	111.15398	POSMEDA	1.4	91.7	725	369	359	63.5	61	13.7
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	1.3	89.6	628	352	314.3	63.5	60	13.6
19 42		Nbr. d'obs.	1	3	3	10	1	10	1	30
18 42		Nbr. d'obs.	2	6		10	1	10	1	30
17 42		Nbr. d'obs.	1	6	3	10	1	10	1	30
Total		Nbr. d'obs.	4	15	6	30	3	30	3	90
19 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	10	1	10	1	10
18 42		Nbr. d.lieux	2	2		10	1	10	1	10
17 42		Nbr. d.lieux	1	2	1	10	1	10	1	10
Total		Nbr. d.lieux	4	5	2	30	3	30	3	30

**Résultats trisannuels 2017-2018-2019 /
Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019**

Résultats Agronomiques Agronomische Ergebnisse

WW43 (Extenso)

Tableau 185: Résultats agronomiques WW43 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Rdt absolu dt/ha	Rdt rel. St. %	Rdt au triage %	Rdt rel. trié %	Rdt en prot. dt/ha	Protéine M.S.NIT %	PMG g	PHL kg
	4	5	21	24	27		26	140	28	29
19 43	-111.12754	CH CLARO	68.4	94.5	91.9	92.2	9.9	14.3	40.2	77.8
18 43	-111.12754	CH CLARO	67.8	95.6	94.5	94.7	8.9	13.2	44.9	78.9
17 43	-111.12754	CH CLARO	70.8	95.5	91.5	97.3	9.7	13.6	41.2	77.8
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	69.1	95.2	92.5	94.7	9.5	13.7	42.1	78.2
19 43	-111.13726	SIMANO	70.5	97.4	95.0	98.2	9.9	13.9	40.6	78.3
18 43	-111.13726	SIMANO	68.2	96.2	96.3	97.1	9.3	13.7	45.2	78.8
17 43	-111.13726	SIMANO	72.5	97.8	87.2	95.0	9.8	13.5	42.0	77.8
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	70.5	97.1	92.7	96.8	9.7	13.7	42.6	78.3
19 43	-111.14316	MONTALTO	78.3	108.1	95.9	110.1	10.2	12.9	40.6	76.5
18 43	-111.14316	MONTALTO	76.7	108.2	95.4	108.2	9.5	12.5	46.2	77.3
17 43	-111.14316	MONTALTO	79.2	106.7	90.4	107.6	10.1	12.7	42.8	76.0
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	78.1	107.7	93.8	108.5	9.9	12.7	43.2	76.6
19 43		-Référence(s)	72.4	100.0	94.2	100.0	10.0	13.7	40.5	77.5
18 43		-Référence(s)	70.9	100.0	95.4	100.0	9.2	13.2	45.4	78.3
17 43		-Référence(s)	74.2	100.0	89.7	100.0	9.9	13.3	42.0	77.2
Moy.pond.		-Référence(s)	72.6	100.0	93.0	100.0	9.7	13.4	42.6	77.7
19 43	111.13197	CH NARA	65.6	90.5	96.6	92.9	9.6	14.6	36.0	80.8
18 43	111.13197	CH NARA	61.0	86.0	96.7	87.2	8.9	14.8	41.7	79.9
17 43	111.13197	CH NARA	69.0	93.1	93.5	96.9	9.9	14.3	37.2	79.7
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	65.3	90.1	95.5	92.4	9.5	14.6	38.3	80.1
19 43	111.14158	HANSWIN	73.8	101.9	97.0	105.0	9.6	13.0	40.7	82.0
18 43	111.14158	HANSWIN	74.4	105.0	97.5	107.2	9.4	12.7	44.9	82.4
17 43	111.14158	HANSWIN	73.1	98.6	96.6	106.1	9.5	12.9	42.6	81.5
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	73.8	101.7	97.0	106.0	9.5	12.9	42.7	82.0
19 43	191.11364	SPONTAN	79.3	109.6	94.6	110.0	10.2	12.8	38.0	78.1
18 43	191.11364	SPONTAN	77.3	109.0	95.7	109.4	9.1	11.9	42.8	79.6
17 43	191.11364	SPONTAN	80.3	108.2	92.8	112.0	10.1	12.5	40.2	78.3
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	79.0	108.9	94.3	110.3	9.8	12.4	40.3	78.7
19 43	111.15145	MONTALBANO	71.2	98.3	96.6	100.8	10.3	14.3	42.7	78.5
18 43	111.15145	MONTALBANO	70.0	98.8	96.9	100.3	9.6	13.8	47.9	80.3
17 43	111.15145	MONTALBANO	74.2	100.0	94.0	104.8	10.4	14.0	44.2	78.8
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	71.9	99.0	95.8	102.0	10.1	14.0	44.9	79.2
19 43		Nbr. d'obs.	30	10	10		10	30	10	30
18 43		Nbr. d'obs.	27	9	9		9	30	10	30
17 43		Nbr. d'obs.	30	10	10		10	30	10	30
Total		Nbr. d'obs.	87	29	29		29	90	30	90
19 43		Nbr. d.lieux	10	10	10		10	10	10	10
18 43		Nbr. d.lieux	9	9	9		9	10	10	10
17 43		Nbr. d.lieux	10	10	10		10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	29	29	29		29	30	30	30

Tableau 186: Résultats agronomiques WW43 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Hau- teur cm	Epi par m2	Verse interm. note	Verse tard. note	Verse moyenne note
	4	5	34	36	55	38	39	40
19 43	-111.12754	CH CLARO	-1.1	92.6		1.0	1.2	1.1
18 43	-111.12754	CH CLARO	0.2	88.6			1.0	1.0
17 43	-111.12754	CH CLARO	-0.1	89.5	492	1.0	2.1	1.9
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	-0.4	90.3	493	1.0	1.6	1.5
19 43	-111.13726	SIMANO	0.1	89.2		1.0	1.0	1.0
18 43	-111.13726	SIMANO	-1.6	85.4			1.3	1.3
17 43	-111.13726	SIMANO	-0.4	88.1	524	1.0	1.6	1.6
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	-0.7	87.9	524	1.0	1.3	1.3
19 43	-111.14316	MONTALTO	1.0	97.2		1.0	1.2	1.1
18 43	-111.14316	MONTALTO	1.4	91.0			1.0	1.0
17 43	-111.14316	MONTALTO	0.6	91.0	488	1.0	1.9	1.8
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	1.1	93.1	488	1.0	1.5	1.4
19 43		-Référence(s)	0.0	93.0		1.0	1.1	1.1
18 43		-Référence(s)	0.0	88.3			1.1	1.1
17 43		-Référence(s)	0.0	89.5	501	1.0	1.9	1.8
Moy.pond.		-Référence(s)	0.0	90.4	501	1.0	1.5	1.4
19 43	111.13197	CH NARA	0.9	82.1		1.0	1.2	1.1
18 43	111.13197	CH NARA	0.7	75.3			1.0	1.0
17 43	111.13197	CH NARA	2.2	81.2	445	1.0	2.0	2.0
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	1.1	80.1	445	1.0	1.6	1.5
19 43	111.14158	HANSWIN	0.4	97.0		1.3	2.2	1.9
18 43	111.14158	HANSWIN	-0.3	94.8			2.7	2.7
17 43	111.14158	HANSWIN	0.6	93.5	438	2.7	3.9	3.7
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	0.2	94.9	438	2.0	3.1	2.8
19 43	191.11364	SPONTAN	0.4	96.4		1.0	1.3	1.2
18 43	191.11364	SPONTAN	1.4	94.3			1.0	1.0
17 43	191.11364	SPONTAN	1.6	92.2	603	1.0	1.3	1.3
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	1.0	94.1	603	1.0	1.3	1.2
19 43	111.15145	MONTALBANO	2.3	83.2		1.0	1.2	1.1
18 43	111.15145	MONTALBANO	1.7	93.8			1.0	1.0
17 43	111.15145	MONTALBANO	3.6	92.1	567	1.0	1.1	1.1
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	2.3	89.5	567	1.0	1.1	1.1
19 43		Nbr. d'obs.	2	9		3	6	3
18 43		Nbr. d'obs.	2	6			3	1
17 43		Nbr. d'obs.	1	12	3	3	9	3
Total		Nbr. d'obs.	5	27	3	6	18	7
19 43		Nbr. d.lieux	2	3		1	2	3
18 43		Nbr. d.lieux	2	2			1	1
17 43		Nbr. d.lieux	1	4	1	1	3	3
Total		Nbr. d.lieux	5	9	1	2	6	7

Tableau 187: Résultats agronomiques WW43 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Oïdium naturel note 2	RJ nat. note 2	RB nat. note 2	SNfe. nat. note 2	Snépi nat. note 2	Fus épi note 2	Etat san. feuil.	Etat san. épi
	4	5	60	69	78	96	100	120	131	132
19 43	-111.12754	CH CLARO	2.3		2.7	5.0	2.3	1.3	6.7	
18 43	-111.12754	CH CLARO	1.9	5.5	3.8	4.2	3.2	2.0	4.7	5.7
17 43	-111.12754	CH CLARO	2.5	2.1	2.5	3.9			4.1	
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	2.3	3.2	3.0	4.4	2.8	1.7	5.3	5.7
19 43	-111.13726	SIMANO	3.3		2.9	4.1	2.0	1.0	5.7	
18 43	-111.13726	SIMANO	2.1	1.5	2.6	3.6	2.5	1.3	4.3	4.6
17 43	-111.13726	SIMANO	3.2	1.1	1.9	3.7			4.5	
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	2.8	1.2	2.5	3.8	2.3	1.2	5.0	4.6
19 43	-111.14316	MONTALTO	2.1		3.2	3.7	1.7	1.7	5.6	
18 43	-111.14316	MONTALTO	1.6	1.2	3.6	3.5	2.7	2.2	4.7	3.8
17 43	-111.14316	MONTALTO	2.4	1.1	2.4	3.5			3.9	
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2.1	1.1	3.1	3.6	2.2	1.9	4.7	3.8
19 43		-Référence(s)	2.6		2.9	4.3	2.0	1.3	6.0	
18 43		-Référence(s)	1.9	2.7	3.3	3.7	2.8	1.8	4.6	4.7
17 43		-Référence(s)	2.7	1.4	2.2	3.7			4.2	
Moy.pond.		-Référence(s)	2.4	1.9	2.9	3.9	2.4	1.6	5.0	4.7
19 43	111.13197	CH NARA	1.3		2.3	3.9	2.3	1.2	6.4	
18 43	111.13197	CH NARA	1.2	1.0	2.8	3.6	4.0	2.0	5.0	5.1
17 43	111.13197	CH NARA	1.9	1.0	1.7	3.3			4.1	
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	1.5	1.0	2.3	3.6	3.2	1.6	5.2	5.1
19 43	111.14158	HANSWIN	3.3		2.6	4.0	1.8	1.0	6.2	
18 43	111.14158	HANSWIN	2.6	1.0	3.6	3.8	2.5	1.5	5.3	4.8
17 43	111.14158	HANSWIN	3.0	1.2	2.5	3.9			4.9	
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	2.9	1.1	2.9	3.9	2.2	1.3	5.5	4.8
19 43	191.11364	SPONTAN	1.3		3.2	3.5	1.8	1.5	6.2	
18 43	191.11364	SPONTAN	1.2	1.0	3.2	3.5	1.8	1.5	4.0	3.8
17 43	191.11364	SPONTAN	1.9	1.1	2.9	3.3			3.3	
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	1.5	1.1	3.1	3.4	1.8	1.5	4.7	3.8
19 43	111.15145	MONTALBANO	1.2		2.1	3.6	1.7	1.0	5.1	
18 43	111.15145	MONTALBANO	1.3	1.3	2.2	3.5	2.8	1.3	4.3	4.2
17 43	111.15145	MONTALBANO	1.8	1.3	1.2	3.3			3.5	
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	1.5	1.3	1.9	3.4	2.3	1.2	4.3	4.2
19 43		Nbr. d'obs.	15		18	27	6	6	12	
18 43		Nbr. d'obs.	18	6	18	24	6	6	3	12
17 43		Nbr. d'obs.	24	12	15	24			12	
Total		Nbr. d'obs.	57	18	51	75	12	12	27	12
19 43		Nbr. d.lieux	5		6	9	2	2	4	
18 43		Nbr. d.lieux	6	2	6	8	2	2	1	4
17 43		Nbr. d.lieux	8	4	5	8			4	
Total		Nbr. d.lieux	19	6	17	25	4	4	9	4

**Résultats trisannuels 2017-2018-2019 /
Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse**

WW40 (Extenso/Bio)

Tableau 188: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Zélény	Protéine	Dureté	Gluten	Gluten	Absorption		
			valeur	M.S.NIT %	du grain %	mouture %	indice %	en eau %		
			4	5	139	140	144	148	149	153
19	40	-111.14316 MONTALTO	55.2	12.9	24.1	26.5	93.0	54.5		
18	40	-111.14316 MONTALTO	62.9	12.0	24.3	26.4	81.7	61.1		
17	40	-111.14316 MONTALTO	59.2	12.4	24.7	24.0	95.1	56.1		
Moy.pond.		-111.14316 MONTALTO	59.1	12.4	24.4	25.6	89.9	57.2		
19	40	-111.13726 SIMANO	52.4	13.5	21.9	28.7	62.8	58.0		
18	40	-111.13726 SIMANO	57.7	13.0	22.2	30.1	56.7	58.6		
17	40	-111.13726 SIMANO	57.6	12.9	23.3	27.0	85.0	55.7		
Moy.pond.		-111.13726 SIMANO	55.8	13.2	22.5	28.6	68.2	57.4		
19	40	-111.13197 CH NARA	63.1	14.1	22.5	28.7	91.4	57.3		
18	40	-111.13197 CH NARA	69.6	13.5	22.5	30.8	84.5	56.6		
17	40	-111.13197 CH NARA	68.0	13.9	22.9	27.3	90.3	59.5		
Moy.pond.		-111.13197 CH NARA	66.9	13.8	22.6	28.9	88.7	57.8		
19	40	-Référence(s)	56.9	13.5	22.8	28.0	82.4	56.6		
18	40	-Référence(s)	63.4	12.8	23.0	29.1	74.3	58.8		
17	40	-Référence(s)	61.6	13.0	23.6	26.1	90.1	57.1		
Moy.pond.		-Référence(s)	60.6	13.1	23.2	27.7	82.3	57.5		
19	40	111.15242 PONCIONE	44.4	12.5	23.9					
18	40	111.15242 PONCIONE	40.6	12.2	23.3					
17	40	111.15242 PONCIONE	44.8	11.9	23.9					
Moy.pond.		111.15242 PONCIONE	43.2	12.3	23.7					
19	40	111.15759	52.8	12.7	23.7					
18	40	111.15759	60.8	12.3	22.6	26.8	83.8	57.3		
17	40	111.15759	59.2	12.1	23.7	24.9	91.4	54.4		
Moy.pond.		111.15759	57.6	12.4	23.3	25.9	87.6	55.9		
19	40	Nbr. d'obs.	10	10	10	1	1	1		
18	40	Nbr. d'obs.	10	10	10	1	1	1		
17	40	Nbr. d'obs.	9	3	10	1	1	1		
Total		Nbr. d'obs.	29	23	30	3	3	3		
18	40	Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10		
17	40	Nbr. d.lieux	9	9	10	10	10	10		
Total		Nbr. d.lieux	29	29	30	30	30	30		

Tableau 189: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Résist.	Perte de	C. ext.	C. ext.	Amylo-	Temps de
			farine	cons. farine	DW _g /DL	Surface	gramme	chute far.
			min.	FE	valeur	valeur	AE	sec.
	4	5	154	155	156	157	158	147
19 40	-111.14316	MONTALTO	2.3	83.0	2.8	157	580	287
18 40	-111.14316	MONTALTO	1.5	85.0	2.3	125	789	328
17 40	-111.14316	MONTALTO	2.4	90.0	2.1	145	729	248
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2.1	86.0	2.4	142	699	288
19 40	-111.13726	SIMANO	3.5	66.0	2.5	140	1355	361
18 40	-111.13726	SIMANO	3.9	83.0	2.0	120	1345	303
17 40	-111.13726	SIMANO	3.2	85.0	2.2	142	1222	271
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	3.5	78.0	2.2	134	1307	312
19 40	-111.13197	CH NARA	3.6	28.0	3.0	179	951	383
18 40	-111.13197	CH NARA	4.5	35.0	1.8	130	1180	384
17 40	-111.13197	CH NARA	2.5	56.0	2.1	216	1144	306
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	3.5	40.0	2.3	175	1092	358
19 40		-Référence(s)	3.1	59.0	2.8	159	962	344
18 40		-Référence(s)	3.3	68.0	2.0	125	1105	338
17 40		-Référence(s)	2.7	77.0	2.1	168	1032	275
Moy.pond.		-Référence(s)	3.0	68.0	2.3	150	1033	319
19 40	111.15242	PONCIONE						
18 40	111.15242	PONCIONE						
17 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 40	111.15759							
18 40	111.15759		6.3	74.0	2.0	116	1451	357
17 40	111.15759		6.3	45.0	2.0	150	909	287
Moy.pond.	111.15759		6.3	60.0	2.0	133	1180	322
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
17 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	10	10	10	10	10	10
17 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	30	30	30	30	30	30

Tableau 190: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	RMT	RMT	RMT	Moule	Moule	Moule
			vol. ml	croûte note	mie note	vol. ml	t. ferment. min.	porosité note
	4	5	159	160	161	162	163	164
19 40	-111.14316	MONTALTO	468	3.0	6.0	412	75	3.0
18 40	-111.14316	MONTALTO	420	3.0	6.0	449	75	2.0
17 40	-111.14316	MONTALTO	440	3.0	8.0	350	45	7.0
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	443	3.0	6.7	404	65	4.0
19 40	-111.13726	SIMANO	493	4.0	6.0	431	75	5.0
18 40	-111.13726	SIMANO	480	3.0	5.0	481	75	6.0
17 40	-111.13726	SIMANO	465	3.0	7.0	431	45	6.0
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	479	3.3	6.0	448	65	5.7
19 40	-111.13197	CH NARA	462	3.0	5.0	447	75	3.0
18 40	-111.13197	CH NARA	463	3.0	6.0	447	75	6.0
17 40	-111.13197	CH NARA	485	3.0	6.0	386	75	2.0
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	470	3.0	5.7	427	75	3.7
19 40		-Référence(s)	474	3.3	5.7	430	75	3.7
18 40		-Référence(s)	454	3.0	5.7	459	75	4.7
17 40		-Référence(s)	463	3.0	7.0	389	55	5.0
Moy.pond.		-Référence(s)	464	3.1	6.1	426	68	4.4
19 40	111.15242	PONCIONE						
18 40	111.15242	PONCIONE						
17 40	111.15242	PONCIONE						
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE						
19 40	111.15759							
18 40	111.15759		496	3.0	7.0	394	75	3.0
17 40	111.15759		462	3.0	8.0	453	75	2.0
Moy.pond.	111.15759		479	3.0	7.5	424	75	2.5
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1
17 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	10	10	10	10	10	10
17 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	30	30	30	30	30	30

Tableau 191: Résultats de la qualité WW40 (Extenso) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Eval. panif.	Eval. panif.	Total des	Total des	Total des
			Pully ml	Pully point	points en laborat.	points de panification	points de Qtechno
	4	5	165	166	167	168	169
19 40	-111.14316	MONTALTO	2080	92	62	59	121
18 40	-111.14316	MONTALTO	2100	91	65	57	122
17 40	-111.14316	MONTALTO	1973	94	62	50	112
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	2051	92	63	55	118
19 40	-111.13726	SIMANO	1993	87	67	55	122
18 40	-111.13726	SIMANO	2200	84	63	55	118
17 40	-111.13726	SIMANO	1980	77	64	35	99
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	2058	83	65	48	113
19 40	-111.13197	CH NARA	1873	73	78	38	116
18 40	-111.13197	CH NARA	1933	77	79	43	122
17 40	-111.13197	CH NARA	2200	89	74	56	130
Moy.pond.	-111.13197	CH NARA	2002	80	77	46	123
19 40		-Référence(s)	1982	84	69	51	120
18 40		-Référence(s)	2078	84	69	52	121
17 40		-Référence(s)	2051	87	67	47	114
Moy.pond.		-Référence(s)	2037	85	68	50	118
19 40	111.15242	PONCIONE					
18 40	111.15242	PONCIONE					
17 40	111.15242	PONCIONE					
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE					
19 40	111.15759						
18 40	111.15759		2050	91	71	58	129
17 40	111.15759		1987	96	74	60	134
Moy.pond.	111.15759		2019	94	73	59	132
19 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
18 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
17 40		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3
18 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10
17 40		Nbr. d.lieux	10	10	10	10	10
Total		Nbr. d.lieux	30	30	30	30	30

**Résultats trisannuels 2017-2018-2019 /
Dreijährige Ergebnisse 2017-2018-2019**

**Résultats Qualité
Qualitätsergebnisse**

WW42 (PER/ÖLN)

Tableau 192: Résultats de la qualité WW42 (PER) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Gonfl-	Gonfl-	Farino	Farino	Farino	Extenso	Extenso	Amylo-
			ement Q0	ement Q30	Absorb. H2O	Résist. min.	Perte UF	DW5/DB ratio	Energie cm2	gramm UA
			151	152	153	154	155	156	157	158
19 42	-111.12754	CH CLARO	13.0	12.0	60.9	5.8	72.0	1.8	120	1352
18 42	-111.12754	CH CLARO	20.0	16.0	64.1	6.4	72.0	1.4	93	1427
17 42	-111.12754	CH CLARO	16.0	15.0	61.2	5.8	55.0	1.9	130	1432
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	16.3	14.3	62.1	6.0	66.3	1.7	114	1404
19 42	-111.13726	SIMANO	18.0	15.0	57.9	4.7	78.0	2.1	119	1253
18 42	-111.13726	SIMANO	18.0	16.0	63.3	5.1	67.0	1.2	94	1171
17 42	-111.13726	SIMANO	18.0	18.0	58.8	3.5	77.0	1.8	118	1370
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	18.0	16.3	60.0	4.4	74.0	1.7	110	1265
19 42	-111.14316	MONTALTO	25.0	16.0	53.1	1.9	81.0	2.2	141	622
18 42	-111.14316	MONTALTO	24.0	13.0	57.6	2.5	77.0	1.7	140	683
17 42	-111.14316	MONTALTO	25.0	20.0	55.3	2.0	86.0	1.9	144	772
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	24.7	16.3	55.3	2.1	81.3	1.9	142	692
19 42	0.00000	-Référence(s)	19.0	14.0	57.3	4.1	77.0	2.0	127	1076
18 42	0.00000	-Référence(s)	21.0	15.0	61.7	4.7	72.0	1.4	109	1094
17 42	0.00000	-Référence(s)	20.0	18.0	58.4	3.8	73.0	1.9	131	1191
Moy.pond.	0.00000	-Référence(s)	20.0	15.7	59.1	4.2	74.0	1.8	122	1120
19 42	111.13197	CH NARA	21.0	17.0	56.5	27.1	42.0	2.1	140	933
18 42	111.13197	CH NARA	18.0	16.0	60.2	20.0	0.0	1.5	163	1062
17 42	111.13197	CH NARA	22.0	20.0	64.2	7.3	40.0	1.2	147	1272
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	20.3	17.7	60.3	18.1	27.3	1.6	150	1089
19 42	111.10010	ARINA	15.0	12.0	58.4	3.9	70.0	1.6	104	1017
18 42	111.10010	ARINA	9.0	8.0	61.8	4.3	72.0	1.1	85	1121
17 42	111.10010	ARINA	12.0	7.0	59.0	4.0	96.0	1.1	77	963
Moy.pond.	111.10010	ARINA	12.0	9.0	59.7	4.1	79.3	1.3	89	1034
19 42	111.14158	HANSWIN	19.0	14.0	55.6	4.9	87.0	2.2	123	460
18 42	111.14158	HANSWIN	14.0	11.0	59.8	6.3	92.0	1.2	108	728
17 42	111.14158	HANSWIN	19.0	16.0	56.2	5.5	86.0	1.4	119	750
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	17.3	13.7	57.2	5.6	88.3	1.6	117	646
19 42	191.11364	SPONTAN	21.0	13.0	56.6	2.4	61.0	2.7	117	1013
18 42	191.11364	SPONTAN	17.0	15.0	60.9	4.7	74.0	1.9	85	1187
17 42	191.11364	SPONTAN	22.0	15.0	58.5	2.5	75.0	2.3	123	1161
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	20.0	14.3	58.7	3.2	70.0	2.3	108	1120
19 42	111.15126	BARETTA	19.0	15.0	57.1	6.4	34.0	2.0	117	1589
18 42	111.15126	BARETTA	19.0	18.0	60.4	6.6	47.0	1.6	122	1764
17 42	111.15126	BARETTA	24.0	24.0	58.2	4.6	49.0	1.7	143	1634
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	20.7	19.0	58.6	5.9	43.3	1.8	127	1662
19 42	111.15145	MONTALBANO	18.0	12.0	55.7	7.7	38.0	3.0	143	2030
18 42	111.15145	MONTALBANO	18.0	11.0	59.0	7.0	43.0	1.6	141	1811
17 42	111.15145	MONTALBANO	17.0	9.0	57.0	7.0	52.0	2.0	156	1930
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	17.7	10.7	57.2	7.2	44.3	2.2	147	1924
19 42	191.11227	GENIUS	21.0	18.0	58.8	27.0	31.0	2.6	114	2016
18 42	191.11227	GENIUS	14.0	10.0	62.4	6.4	35.0	1.7	92	1786
17 42	191.11227	GENIUS	24.0	21.0	61.0	3.1	54.0	2.0	111	1908
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	19.7	16.3	60.7	12.2	40.0	2.1	106	1903
19 42	111.14645	DILAGO	12.0	8.0	49.4	2.1	145.0	1.3	27	360
18 42	111.14645	DILAGO	13.0	6.0	53.9	2.3	113.0	1.4	39	452
17 42	111.14645	DILAGO	13.0	10.0	51.6	1.9	109.0	1.2	33	544
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	12.7	8.0	51.6	2.1	122.3	1.3	33	452
19 42	111.15185	ROSATCH	17.0	9.0	58.6	5.5	62.0	1.9	102	1421
18 42	111.15185	ROSATCH	15.0	11.0	60.9	6.1	51.0	1.4	91	1554
17 42	111.15185	ROSATCH	15.0	11.0	58.4	5.8	71.0	1.4	93	1297
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	15.7	10.3	59.3	5.8	61.3	1.6	95	1424
19 42	111.15242	PONCIONE								
18 42	111.15242	PONCIONE								
17 42	111.15242	PONCIONE								
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE								
19 42	111.15398	POSMEDA	21.0	16.0	55.6	2.4	20.0	3.0	151	856
18 42	111.15398	POSMEDA	21.0	18.0	58.5	8.6	47.0	2.1	154	848
17 42	111.15398	POSMEDA	22.0	18.0	56.5	2.7	73.0	2.0	138	805
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	21.3	17.3	56.9	4.6	46.7	2.4	148	836
19 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
18 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
17 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3	3	3
19 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1	1
18 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1	1
17 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	3	3	3	3	3	3	3	3

Tableau 193: Résultats de la qualité WW42 (PER) 2017-2019

Année Série	No Exper.	Nom Variété	Gluten	Eval. Panif.	Eval. Panif.	Eval. Panif.	Total des	Total des	Evaluation LP'90 HV
			humide far.	JOWA (max 30 pt)	Swissmill (max 30 pt)	Richemont (max 40 pt)	points en laborat.	points de panification	
			148	212	213	166	167	168	169
19 42	-111.12754	CH CLARO	37.9	24	26	31	77	81	158
18 42	-111.12754	CH CLARO	35.5	25	24	28	79	77	156
17 42	-111.12754	CH CLARO	35.3	23	25	35	76	83	159
Moy.pond.	-111.12754	CH CLARO	36.2	24	25	31	77	81	158
19 42	-111.13726	SIMANO	33.6	17	25	24	70	66	136
18 42	-111.13726	SIMANO	38.5	19	25	20	74	64	138
17 42	-111.13726	SIMANO	32.8	19	20	28	54	68	122
Moy.pond.	-111.13726	SIMANO	35.0	18	23	24	66	66	132
19 42	-111.14316	MONTALTO	27.8	13	22	18	59	53	112
18 42	-111.14316	MONTALTO	29.7	20	24	16	67	60	127
17 42	-111.14316	MONTALTO	27.9	15	22	27	50	64	114
Moy.pond.	-111.14316	MONTALTO	28.5	16	23	20	59	59	118
19 42	0.00000	-Référence(s)	33.1	18	24	24	69	67	135
18 42	0.00000	-Référence(s)	34.6	21	24	21	73	67	140
17 42	0.00000	-Référence(s)	32.0	19	22	30	60	72	132
Moy.pond.	0.00000	-Référence(s)	33.2	19	24	25	67	68	136
19 42	111.13197	CH NARA	32.9	15	26	26	84	67	151
18 42	111.13197	CH NARA	37.8	23	25	21	91	69	160
17 42	111.13197	CH NARA	37.8	16	22	39	57	77	134
Moy.pond.	111.13197	CH NARA	36.2	18	24	29	77	71	148
19 42	111.10010	ARINA	37.9	14	24	24	69	62	131
18 42	111.10010	ARINA	44.6	14	26	22	66	62	128
17 42	111.10010	ARINA	37.4	16	25	21	57	61	118
Moy.pond.	111.10010	ARINA	40.0	15	25	22	64	62	126
19 42	111.14158	HANSWIN	30.4	18	24	18	60	60	120
18 42	111.14158	HANSWIN	34.2	21	24	20	68	65	133
17 42	111.14158	HANSWIN	32.4	16	21	31	55	68	123
Moy.pond.	111.14158	HANSWIN	32.4	18	23	23	61	64	125
19 42	191.11364	SPONTAN	31.7	14	25	17	63	56	119
18 42	191.11364	SPONTAN	35.0	15	23	21	70	59	129
17 42	191.11364	SPONTAN	30.9	15	22	27	55	65	120
Moy.pond.	191.11364	SPONTAN	32.5	15	24	22	63	60	123
19 42	111.15126	BARETTA	37.7	18	24	28	81	70	151
18 42	111.15126	BARETTA	36.6	24	25	28	84	77	161
17 42	111.15126	BARETTA	34.9	18	24	40	66	82	148
Moy.pond.	111.15126	BARETTA	36.4	20	24	32	77	76	153
19 42	111.15145	MONTALBANO	34.5	15	24	19	81	58	139
18 42	111.15145	MONTALBANO	37.2	24	24	19	85	67	152
17 42	111.15145	MONTALBANO	35.0	16	20	40	56	76	132
Moy.pond.	111.15145	MONTALBANO	35.6	18	23	26	74	67	141
19 42	191.11227	GENIUS	32.5	14	23	20	80	57	137
18 42	191.11227	GENIUS	33.6	28	23	24	77	75	152
17 42	191.11227	GENIUS	31.7	20	22	32	64	74	138
Moy.pond.	191.11227	GENIUS	32.6	21	22	25	74	69	142
19 42	111.14645	DILAGO	26.7				30		
18 42	111.14645	DILAGO	27.5				34		
17 42	111.14645	DILAGO	29.1					36	
Moy.pond.	111.14645	DILAGO	27.8				32	36	
19 42	111.15185	ROSATCH	38.2	22	23	17	74	62	136
18 42	111.15185	ROSATCH	38.7	26	24	15	75	65	140
17 42	111.15185	ROSATCH	35.1	18	22	30	61	70	131
Moy.pond.	111.15185	ROSATCH	37.3	22	23	21	70	66	136
19 42	111.15242	PONCIONE							
18 42	111.15242	PONCIONE							
17 42	111.15242	PONCIONE							
Moy.pond.	111.15242	PONCIONE							
19 42	111.15398	POSMEDA	27.8	12	23	18	65	53	118
18 42	111.15398	POSMEDA	29.9	15	23	26	78	64	142
17 42	111.15398	POSMEDA	27.9	15	17	34	50	66	116
Moy.pond.	111.15398	POSMEDA	28.5	14	21	26	64	61	125
19 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
18 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
17 42		Nbr. d'obs.	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d'obs.	3	3	3	3	3	3	3
19 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1
18 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1
17 42		Nbr. d.lieux	1	1	1	1	1	1	1
Total		Nbr. d.lieux	3	3	3	3	3	3	3