

Plantes  
Agroscope Transfer | N° 228 / 2018



## Epeautre d'automne 2017 Winterdinkel 2017

### Auteur

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



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

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

## Impressum

---

Éditeur: Agroscope  
Route de Duillier 50, Case postale 1012  
1260 Nyon 1  
[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)

---

Renseignements:

---

Rédaction: [numa.courvoisier@agroscope.admin.ch](mailto:numa.courvoisier@agroscope.admin.ch)

---

Copyright: © Agroscope 2018

---

ISSN: 2296-7230

---

---

Avec la collaboration et la contribution de :

**Agroscope Changins**

Brabant Cécile  
Courvoisier Numa  
Fossati Dario  
Levy Lilia  
Grosjean Yves  
Murset Benjamin  
Oberson Carine  
Parisod Jean-François  
Thévoz Etienne  
Collaborateurs de la ferme

**Agroscope Reckenholz**

Anders Martin  
Bucheli Reto  
Hiltbrunner Jürg  
Feldequipe

**Delley Semences et Plants**

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

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

---

## Table des matières

<b>Signification des termes utilisés</b> .....	<b>5</b>
<b>Calcul de l'indice agronomique pour WK40</b> .....	<b>8</b>
<b>Résultats bisannuels 2016-2017</b> .....	<b>9</b>
Variétés en test et lieux d'essais .....	10
Résultats et indices pour 2016-17 .....	11
Récapitulation de tous les résultats de 2016-17 .....	15
<b>Résultats annuels 2017</b> .....	<b>20</b>
Résultats et indices pour 2017 .....	21
Récapitulation de tous les résultats de 2017 .....	26
<b>Résultats par lieu 2017</b> .....	<b>30</b>

## Signification des termes utilisés

### Bedeutung der erfassten Merkmale

#### **Quantité de semence / Saatmenge:**

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

#### **Grandeur des parcelles / Parzellengröße:**

- *Parzellengröße: 7.1 m<sup>2</sup>*
- **grandeur des parcelles : 7.1 m<sup>2</sup>**

#### **Disposition de l'essai / Versuchsanlage:**

- *als 8 x 3 oder 3 x 8 Randomisierte Block, mit 3 Wiederholungen angelegt*
- **disposition de l'essai en 3 répétitions selon un bloc randomisé de 8 x 3 ou de 3 x 8**

#### **Soin de la culture / Pflegemaßnahmen:**

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

#### **Rendement absolu / Ertrag abs. q/ha:**

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

#### **Rendement relatif / Ertrag rel. Standard. %:**

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

#### **Rendement relatif par rapport à la moyenne / Ertrag rel. Mittel:**

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

#### **Verse / Standfestigkeit:**

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

#### **Hauteur des plantes / Pflanzenlänge:**

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

#### **Epiaison / Aehrenschieben +/- Tage:**

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

#### **Triage / Ausbeute:**

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

**Poids à l'hectolitre (PHL) / Hektolitergewicht (HG) :**

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

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

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

**Poids de 100 épillets (PCE) / Hundert Fesen Gewicht (HFG):**

- wägen von 100 Fesen
- **poids de 100 épillets**

**Aspect du grain / Kornnote:**

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

**Spindelbruch / Brisure du rachis**

- Brüchigkeit der Ährenspindel bei Reife. 1 (sehr gut) bis 9 (sehr schlecht)
- **Battage des épillets lors maturité. 1 (très bonne) à 9 (très mauvaise)**

**Nackt Kernenanteil / Part de grains nus**

- Anteil Kernen aus Probe. Noten von 1 (sehr kleine Anteil, Dinkeltyp) bis 9 (sehr hoch, Weizentyp)
- **Part de grains nus dans un échantillon. Note de 1 (très faible, type épeautre) à 9 (très élevée, type blé)**

**Kernentyp / Type du grain**

- Bonituren von 1 (lange Kernen, Dinkeltyp) bis 9 (rundliche Kernen, Weizentyp)
- **Note de 1 (grain long, type épeautre) à 9 (grain rond, type blé)**

**Protéine / Protein-TS-Korn:**

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

**Rendement protéine / Protein-Ertrag q/ha:**

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

**Levée / Auflaufen:**

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



**Oïdium, rouille jaune et brune, septoriose, Fusariose / Mehltau, Gelb / Braunrost, Septoria., Fusarium:**

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

**Vigueur au départ / Ueppigkeit:**

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

**Etat sanitaire du feuillage / Blattgesundheit allgemein.:**

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

**Etat sanitaire de la plante / Pflanzengesundheit allgemein.:**

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

**Calcul de l'indice agronomique pour WK40**  
(selon ordonnance 916.151.1)

<b>Caractéristiques principales</b>		<b>Valeurs éliminatoires</b>	<b>Différences nécessaires pour l'obtention d'un bonus ou d'un malus par rapport à la moyenne des standards</b>	
<b>Critères</b>	<b>Unités</b>		<b>bonus (+1)</b>	<b>malus (-1)</b>
Rdt en grains (15% H <sub>2</sub> O)	en dt/ha	< 5 (std)		
Verse	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -1 (std)	≥ +1 (std)
Précocité	épiaison	> 5 (std)	≤ -2 (std)	≥ +3 (std)
PHL	kg	< 36 (abs)	≥ +1 (std)	≤ -2 (std)
PCE	g	< 8 (abs)		
Oïdium	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 1 (std)	≥ 1 (std)
Rouille jaune	note (1-9)	≥ 5 (abs)	≤ 1 (std)	≥ 1 (std)
Rouille brune	note (1-9)	≥ 6 (abs)	≤ 1 (std)	≥ 1 (std)
Septoria nodorum feuille	index	> 25 (std) et > 125 (abs)	≤ -15 (std)	≥ +15 (std)
Septoria nodorum épi	index	> 25 (std)	≤ -15 (std)	≥ +15 (std)
Fusariose épi	note (1-9)	> 7 (abs)	< 4 (abs)	> 6 (abs)
Type de grain	note (1-9)	> 3 (std)		
Brisure du rachis	note (1-9)	> 2 (std)		
Part de grain nu	note (1-9)	> 2 (std) ou ≥ 5 (abs)		
Zélény	ml	< 20 (abs) et > 45 (abs)		
Protéine	%	< 14 (abs) et ≤ -3 (std)	≥ 1 (std)	≤ 1 (std)
<b>Caractéristiques circonstancielles</b>				
Hivernage	note (1-9)	> 2 (std)	≤ -2 (std)	≥ +2 (std)
Longueur des épis	note (1-9)			
<b>Autres observations</b>				
Hauteur des plantes	cm			
PMG	g			

abs = absolu  
std = standard



# **Résultats bisannuels Epeautre d'automne**

## **Zweijährige Ergebnisse Winterdinkel**

**2016 - 2017**

Variétés en test et lieux d'essais

Lieux et réseaux d'essais / Standorte und Versuchsnetz

Lieux Standorte	Responsable d'essai Versuchsansteller	Altitude (m) Höhe ü.M.	Date de semis Saatdatum	Date de récolte Erntedatum	Remarques Bemerkung
1260 Nyon VD	Agroscope Changins	430	12-oct-16	12-juil-17	
1376 Goumëns-la-Ville VD	Agroscope Changins	610	18-oct-16	17-juil-17	
1567 Delley FR	Delley semences et plantes DSP	470	20-oct-16	17-juil-17	
5630 Muri AG	Agroscope Reckenholz	460	11-oct-16	18-juil-17	Résultats pas pris en compte car trop grande variation
8046 Zürich-Reckenholz ZH	Agroscope Reckenholz	445	22-oct-16	20-juil-17	
8252 Schlatt TG	Agroscope Reckenholz	420	24-oct-16	21-juil-17	

Présentation des variétés testées WK40

Prüfsorten WK40

WK40				
No semis SaatNr.	No var. Verf.-Nr	Nom Name	Obtenteur, Pays Züchter, Land	Statut Status
1	361.10001	OBERKULMER	Agroscope/DSP CH	Standards
2	311.10002	OSTRO	Agroscope/DSP CH	
3	391.10022	FRANCKENKORN	Hohenheim, D	
4	391.10052	ZOLLERNSELZ	Hohenheim, D	
5	312.10001	HUBEL	Agroscope/DSP CH	2 <sup>e</sup> année LR
6	391.10061	BADENKRONE	Momont, F	
7	391.10062	ATTERGAUER	Probstorf, AT	
8	311.10118		Agroscope/DSP CH	2 <sup>e</sup> année d'homologation HV2
9	311.10130	SELUN	Agroscope/DSP CH	
10	311.10132		Agroscope/DSP CH	
11	311.10133		Agroscope/DSP CH	
12	311.10134	DINKATOU	Agroscope/DSP CH	
13	361.10032	NAPF 4E	Agroscope/DSP CH	
14	361.10033	NAPF 5C	Agroscope/DSP CH	
15	391.10053	AAREP.2	GZPK, CH	
16	391.10055	PSZS.12	GZPK, CH	
17	391.10056	MULELL.1	GZPK, CH	
18	391.10057	ZAL.12	GZPK, CH	
19	391.10058	ZDSAG.10	GZPK, CH	
20	391.10060	SKSAML.11	GZPK, CH	
21	311.10136		Agroscope/DSP CH	Variété comparaison
22	311.10137		Agroscope/DSP CH	
23	tampon			
24	391.10045	TITAN	GZPK, CH	

## Epeautre d'automne

## Résumé des résultats bisannuels 2016-17

extenso / bio

Critères	Variétés standards				Standards
	OBERKULMER ROTKORN	OSTRO	FRANCKENKORN	ZOLLERNSELZ	
	361.10001	311.10002	391.10022	391.10052	
<b>Caractéristiques principales</b>					
Rendement, q/ha	46.0	45.7	57.2	60.5	52.4
Rendement relatif, %	88.2	87.4	109.0	114.5	100.0
Résistance à la verse, note	4.8	3.7	2.3	1.3	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	0.1	-1.0	1.0	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	34.6	35.8	34.7	32.0	34.3
Poids 100 épillets	11.6	11.9	12.5	12.9	12.2
Résistance à l'oidium, note	2.2	2.5	2.5	2.2	2.4
Résis. à la rouille jaune, note	3.9	5.8	2.4	2.8	3.7
Résis. à la rouille brune, note	5.0	4.3	4.0	3.0	4.1
Sept. nod. sur feuille, indice	108	99	89	89	96
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	121	103
Fusariose sur épi, note	3.0	2.3	3.7	4.0	3.3
Type de grain	1.6	1.5	1.7	1.6	1.6
Brisure du rachis	2.2	2.4	3.2	3.2	2.8
Part grain nu	2.2	1.7	2.0	1.7	1.9
Zélény, ml	28.4	23.2	28.5	29.5	27.4
Teneur en protéine, %	14.5	14.3	13.1	13.8	13.9
<b>Caract. circonstancielles</b>					
Longueur épi					
Hivernage					
<b>Autres observations</b>					
Longueur des plantes, cm	156.7	148.7	130.1	118.8	138.6
Poids de 1000 grains, g	50.4	49.9	44.3	47.0	47.9
Bonus	1	1	2	2	
Malus	3	3	1	1	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>86.2</b>	<b>85.4</b>	<b>110.0</b>	<b>115.5</b>	
<b>Admission au CN</b>					
<b>Indice limite d'admission</b>					

 valeur éliminatoire

Epeautre d'automne

Résumé des résultats bisannuels 2016-17

extenso / bio

Critères	LR 2	LR 2	LR 2	HV2	HV2	HV2	Standards
	HUBEL	BADENKRONE	ATTERGAUER		SELUN		
	312.10001	391.10061	391.10062	311.10118	311.10130	311.10132	
<b>Caractéristiques principales</b>							
Rendement, q/ha	64.0	60.3	46.7	62.2	58.3	56.8	52.4
Rendement relatif, %	121.8	113.0	90.4	118.4	111.0	108.1	100.0
Résistance à la verse, note	1.9	1.9	3.9	1.7	1.5	1.6	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.2	-1.1	1.3	-4.5	-2.7	-2.2	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	34.2	28.5	36.5	34.4	36.4	36.7	34.3
Poids 100 épillets	13.9	11.6	13.1	13.0	13.5	13.7	12.2
Résistance à l'oidium, note	2.7	2.2	2.7	2.2	2.0	2.0	2.4
Résis. à la rouille jaune, note	3.1	3.2	4.4	2.3	3.3	3.0	3.7
Résis. à la rouille brune, note	1.7	3.0	5.0	4.0	1.7	3.7	4.1
Sept. nod. sur feuille, indice	99			89	108	99	96
Sept. nod. sur épi, indice	97			97	97	97	103
Fusariose sur épi, note	4.0			3.3	4.0	4.0	3.3
Type de grain	2.8	1.4	1.9	2.9	2.7	2.8	1.6
Brisure du rachis	4.0	2.6	2.7	3.8	2.8	3.1	2.8
Part grain nu	3.3	2.1	2.3	3.9	3.7	3.2	1.9
Zélény, ml	24.7	21.3	22.6	26.5	31.5	32.3	27.4
Teneur en protéine, %	12.3	11.6	14.1	12.7	13.8	13.8	13.9
<b>Caract. circonstancielle</b>							
Longueur épi							
Hivernage							
<b>Autres observations</b>							
Longueur des plantes, cm	124.9	114.1	150.6	125.4	133.4	134.7	138.6
Poids de 1000 grains, g	43.6	42.3	49.0	46.7	48.2	47.8	47.9
Bonus	2	2		4	3	2	
Malus	1	1	1	1			
<b>Indice total lors du test</b>	<b>122.8</b>	<b>114.0</b>	<b>89.4</b>	<b>121.4</b>	<b>114.0</b>	<b>110.1</b>	
<b>Admission au CN</b>	LR	LR	LR	refus	admise	admise	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	>103	



**Epeautre d'automne**
**Résumé des résultats bisannuels 2016-17**

extenso / bio

Critères	HV2					Standards
		DINKATOU	NAPF 4E	NAPF 5C	AAREP.2	
	311.10133	311.10134	361.10032	361.10033	391.10053	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement, q/ha	54.6	57.3	47.5	39.7	55.3	52.4
Rendement relatif, %	104.1	109.4	92.8	76.1	106.0	100.0
Résistance à la verse, note	1.2	1.4	4.3	5.3	2.7	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	-0.7	-1.0	0.5	4.0	-0.6	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	34.5	34.2	33.6	33.5	34.3	34.3
Poids 100 épillets	13.2	13.8	12.2	12.7	14.7	12.2
Résistance à l'oïdium, note	1.8	2.2	3.0	1.8	1.8	2.4
Résis. à la rouille jaune, note	2.8	2.7	3.3	3.8	1.6	3.7
Résis. à la rouille brune, note	1.3	1.0	6.0	3.7	4.7	4.1
Sept. nod. sur feuille, indice	108	108	99	118	108	96
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	97	97	103
Fusariose sur épi, note	4.0	4.0	2.0	1.0	3.0	3.3
Type de grain	2.3	2.6	1.5	1.2	1.7	1.6
Brisure du rachis	3.4	3.1	2.2	3.7	3.0	2.8
Part grain nu	2.8	3.3	1.6	1.7	1.9	1.9
Zélény, ml	35.9	38.2	30.3	38.5	40.7	27.4
Teneur en protéine, %	13.3	13.0	13.9	15.1	13.7	13.9
<b>Caract. circonstancielles</b>						
Longueur épi						
Hivernage						
<b>Autres observations</b>						
Longueur des plantes, cm	132.4	134.0	146.8	154.0	134.3	138.6
Poids de 1000 grains, g	46.7	47.7	49.0	48.8	50.1	47.9
Bonus	2	3	1	1	2	
Malus	1	1	3	5	1	
<b>Indice total lors du test</b>	105.1	111.4	90.8	72.1	107.0	
<b>Admission au CN</b>	refus	refus	refus	refus	refus	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire

## Epeautre d'automne

### Résumé des résultats bisannuels 2016-17

extenso / bio

Critères	HV2					Standards
	PSZS.12	MULELL.1	ZAL.12	ZDSAG.10	SKSAML.11	
	391.10055	391.10056	391.10057	391.10058	391.10060	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement, q/ha	54.7	60.5	58.4	56.6	45.6	52.4
Rendement relatif, %	104.5	115.2	113.5	108.8	88.4	100.0
Résistance à la verse, note	4.6	1.7	2.7	4.1	3.9	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	0.8	-3.2	3.7	1.4	-6.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	33.5	35.1	35.2	33.5	32.3	34.3
Poids 100 épillets	15.4	11.8	13.1	12.8	10.2	12.2
Résistance à l'oïdium, note	2.3	2.0	2.5	1.7	2.8	2.4
Résis. à la rouille jaune, note	1.3	3.8	2.2	2.7	3.8	3.7
Résis. à la rouille brune, note	1.3	5.0	2.7	3.3	1.7	4.1
Sept. nod. sur feuille, indice	69	99	89	99	108	96
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	121	97	103
Fusariose sur épi, note	2.3	2.7	2.3	2.7	2.0	3.3
Type de grain	1.9	1.8	2.3	1.9	2.1	1.6
Brisure du rachis	3.3	2.8	2.6	2.8	3.0	2.8
Part grain nu	1.8	2.0	2.7	2.2	1.9	1.9
Zélény, ml	40.1	36.5	29.1	25.7	24.9	27.4
Teneur en protéine, %	14.4	13.9	13.4	12.3	13.6	13.9
<b>Caract. circonstancielles</b>						
Longueur épi						
Hivernage						
<b>Autres observations</b>						
Longueur des plantes, cm	133.7	134.4	129.7	139.3	136.7	138.6
Poids de 1000 grains, g	43.8	48.3	47.8	46.6	39.7	47.9
Bonus	4	3	3	2	3	
Malus	2	1	2	4	2	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>106.5</b>	<b>117.2</b>	<b>114.5</b>	<b>106.8</b>	<b>89.4</b>	
	refus	refus	refus	refus	refus	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire













**Résultats annuels  
Epeautre d'automne  
Einjährige Ergebnisse  
Winterdinkel  
2017**

## Epeautre d'automne

## Résumé des résultats annuels 2017

extenso / bio

Critères	Variétés standards				Standards
	OBERKULMER ROTKORN	OSTRO	FRANCKENKORN	ZOLLERNSELZ	
	361.10001	311.10002	391.10022	391.10052	
<b>Caractéristiques principales</b>					
Rendement, q/ha	56.0	54.5	67.1	69.4	61.8
Rendement relatif, %	91.1	88.6	108.2	112.0	100.0
Résistance à la verse, note	4.1	4.4	2.0	1.4	3.0
Épiaison, +/- jours rap. std	-0.4	0.0	-0.5	0.9	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	36.3	37.8	36.8	33.2	36.0
Poids 100 épillets	13.9	13.6	13.1	13.6	13.6
Résistance à l'oïdium, note	3.3	4.0	3.0	3.3	3.4
Résis. à la rouille jaune, note	1.0	3.7	1.7	1.7	2.0
Résis. à la rouille brune, note	1.3	2.0	1.7	1.3	1.6
Sept. nod. sur feuille, indice	108	99	89	89	96
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	121	103
Fusariose sur épi, note	3.0	2.3	3.7	4.0	3.3
Type de grain	1.8	1.7	1.5	1.8	1.7
Brisure du rachis	2.0	2.8	3.2	3.6	2.9
Part grain nu	2.2	1.9	2.2	1.9	2.1
Zélény, ml	27.4	25.0	27.8	30.6	27.7
Teneur en protéine, %	14.5	15.1	13.2	13.9	14.2
<b>Caract. circonstancielles</b>					
Longueur épi					
Hivernage					
<b>Autres observations</b>					
Longueur des plantes, cm	148.0	140.5	119.1	107.8	128.9
Poids de 1000 grains, g	54.0	54.4	48.9	49.7	51.8
Bonus	2	2	2	1	
Malus	2	3	1	2	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>91.1</b>	<b>87.6</b>	<b>109.2</b>	<b>111.0</b>	
<b>Indice limite d'admission</b>					

 valeur éliminatoire

Epeautre d'automne

Résumé des résultats annuels 2017

extenso / bio

Critères	LR 2			HV2		Standards
	HUBEL	BADENKRONE	ATTERGAUER		SELUN	
	3 12.10 0 0 1	3 9 1.10 0 6 1	3 9 1.10 0 6 2	3 11.10 118	3 11.10 13 0	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement, q/ha	73.3	74.2	54.1	72.4	64.5	61.8
Rendement relatif, %	118.5	120.3	88.5	116.4	103.1	100.0
Résistance à la verse, note	1.7	2.1	4.0	1.6	1.2	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	0.1	-1.3	1.2	-3.3	-1.3	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	34.9	34.1	37.5	36.7	37.6	36.0
Poids 100 épillets	13.4	13.0	13.9	12.7	14.5	13.6
Résistance à l'oïdium, note	4.3	3.3	3.7	3.3	3.0	3.4
Résis. à la rouille jaune, note	2.7			1.7	1.3	2.0
Résis. à la rouille brune, note	2.7			2.7	1.7	1.6
Sept. nod. sur feuille, indice	99			89	108	96
Sept. nod. sur épi, indice	97			97	97	103
Fusariose sur épi, note	4.0			3.3	4.0	3.3
Type de grain	2.7	1.0	2.1	2.8	2.9	1.7
Brisure du rachis	3.6	2.2	3.0	4.0	3.6	2.9
Part grain nu	2.9	2.1	2.3	4.0	3.6	2.1
Zélény, ml	27.6	22.8	22.8	25.6	32.0	27.7
Teneur en protéine, %	12.7	11.5	14.4	12.4	14.0	14.2
<b>Caract. circonstancielles</b>						
Longueur épi						
Hivernage						
<b>Autres observations</b>						
Longueur des plantes, cm	114.3	105.3	141.1	115.1	120.7	128.9
Poids de 1000 grains, g	47.8	47.2	51.9	53.0	53.0	51.8
Bonus	1		1	3	2	
Malus	3	2	2	2		
<b>Indice total lors du test</b>	<b>116.5</b>	<b>118.3</b>	<b>87.5</b>	<b>117.4</b>	<b>105.1</b>	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire



**Epeautre d'automne**
**Résumé des résultats annuels 2017**

extenso / bio

Critères	HV2					Standards
			DINKATOU	NAPF 5C	NAPF 4E	
	3 11.10 132	3 11.10 133	3 11.10 134	3 6 1.10 0 3 3	3 6 1.10 0 3 2	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement, q/ha	63.9	61.2	64.3	51.6	52.6	61.8
Rendement relatif, %	102.6	98.0	103.1	83.8	85.2	100.0
Résistance à la verse, note	1.7	1.0	1.4	4.3	3.0	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	-1.3	-0.2	-0.6	3.7	1.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	38.1	37.6	35.7	37.4	36.9	36.0
Poids 100 épillets	14.5	14.2	14.6	14.6	14.1	13.6
Résistance à l'oïdium, note	3.0	2.7	3.3	2.7	4.0	3.4
Résis. à la rouille jaune, note	1.7	1.0	1.0	2.0	1.0	2.0
Résis. à la rouille brune, note	1.7	1.3	1.3	2.7	1.3	1.6
Sept. nod. sur feuille, indice	99	108	108	118	99	96
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	97	97	103
Fusariose sur épi, note	4.0	4.0	4.0	1.0	2.0	3.3
Type de grain	2.9	2.4	2.7	1.3	1.7	1.7
Brisure du rachis	3.8	3.6	3.8	3.8	2.4	2.9
Part grain nu	3.2	2.7	3.1	1.8	2.0	2.1
Zélény, ml	33.4	37.8	40.8	41.4	34.0	27.7
Teneur en protéine, %	14.3	13.8	13.3	15.5	14.1	14.2
<b>Caract. circonstancielles</b>						
Longueur épi						
Hivernage						
<b>Autres observations</b>						
Longueur des plantes, cm	122.5	123.2	123.0	139.7	134.9	128.9
Poids de 1000 grains, g	52.7	51.4	54.7	54.2	54.3	51.8
Bonus	2	3	2	3	2	
Malus			1	5	1	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>104.6</b>	<b>101.0</b>	<b>104.1</b>	<b>81.8</b>	<b>86.2</b>	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire

## Epeautre d'automne

### Résumé des résultats annuels 2017

extenso / bio

Critères	HV2					Standards
	AAREP.2	PSZS.12	MULELL.1	ZAL.12	ZDSAG.10	
	391.10053	391.10055	391.10056	391.10057	391.10058	
<b>Caractéristiques principales</b>						
Rendement, q/ha	63.3	65.9	68.5	64.0	67.3	<b>61.8</b>
Rendement relatif, %	101.9	105.8	110.1	103.4	109.5	<b>100.0</b>
Résistance à la verse, note	2.7	3.4	2.1	3.3	3.3	<b>3.0</b>
Epiaison, +/- jours rap. std	0.2	0.7	-2.2	3.1	0.8	<b>0.0</b>
Poids à l'hectolitre, kg	36.9	36.0	37.1	36.0	35.5	<b>36.0</b>
Poids 100 épillets	14.8	22.4	14.1	13.1	13.4	<b>13.6</b>
Résistance à l'oïdium, note	2.7	3.7	3.0	3.3	2.3	<b>3.4</b>
Résis. à la rouille jaune, note	1.3	1.0	3.3	2.0	3.0	<b>2.0</b>
Résis. à la rouille brune, note	1.7	3.0	3.7	1.0	2.3	<b>1.6</b>
Sept. nod. sur feuille, indice	108	69	99	89	99	<b>96</b>
Sept. nod. sur épi, indice	97	97	97	97	121	<b>103</b>
Fusariose sur épi, note	3.0	2.3	2.7	2.3	2.7	<b>3.3</b>
Type de grain	1.9	1.8	1.7	2.5	2.0	<b>1.7</b>
Brisure du rachis	2.2	3.0	4.0	3.6	2.6	<b>2.9</b>
Part grain nu	1.9	1.9	2.0	2.7	2.3	<b>2.1</b>
Zélény, ml	42.8	46.6	38.8	31.4	28.6	<b>27.7</b>
Teneur en protéine, %	14.1	14.8	13.8	13.9	12.0	<b>14.2</b>
<b>Caract. circonstancielles</b>						
Longueur épi						
Hivernage						
<b>Autres observations</b>						
Longueur des plantes, cm	121.5	121.4	124.0	121.8	127.3	<b>128.9</b>
Poids de 1000 grains, g	52.6	46.7	51.4	49.8	49.7	<b>51.8</b>
Bonus	1	3	3	1	2	
Malus		1	2	1	4	
<b>Indice total lors du test</b>	<b>102.9</b>	<b>107.8</b>	<b>111.1</b>	<b>103.4</b>	<b>107.5</b>	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire

## Epeautre d'automne

## Résumé des résultats annuels 2017

extenso / bio

Critères	HV2	var. comp			Standards
	SKSAML.11			TITAN	
	391.10060	311.10136	311.10137	391.10045	
<b>Caractéristiques principales</b>					
Rendement, q/ha	52.1	65.3	65.6	63.1	61.8
Rendement relatif, %	84.5	105.4	105.1	102.7	100.0
Résistance à la verse, note	3.9	1.7	3.1	2.3	3.0
Epiaison, +/- jours rap. std	-4.4	-3.9	-4.4	-0.1	0.0
Poids à l'hectolitre, kg	35.6	40.1	38.8	34.7	36.0
Poids 100 épillets	11.7	10.9	11.7	13.6	13.6
Résistance à l'oïdium, note	4.7	4.0	4.3	2.0	3.4
Résis. à la rouille jaune, note	2.7	1.0	1.0		2.0
Résis. à la rouille brune, note	3.3	2.3	2.7		1.6
Sept. nod. sur feuille, indice	108	99	118		96
Sept. nod. sur épi, indice	97	106	97		103
Fusariose sur épi, note	2.0	2.0	2.0		3.3
Type de grain	1.7	2.9	2.9	1.9	1.7
Brisure du rachis	4.0	2.2	1.8	3.8	2.9
Part grain nu	2.2	6.5	6.5	1.8	2.1
Zélény, ml	27.4	31.4	32.6	27.6	27.7
Teneur en protéine, %	13.9	11.6	12.0	14.1	14.2
<b>Caract. circonstancielles</b>					
Longueur épi					
Hivernage					
<b>Autres observations</b>					
Longueur des plantes, cm	125.1	113.8	116.0	133.4	128.9
Poids de 1000 grains, g	49.2	52.7	53.1	50.6	51.8
Bonus	2	5	4	1	
Malus	4	2	4	1	
<b>Indice total lors du test</b>	82.5	108.4	105.1	102.7	
<b>Indice limite d'admission</b>	>103	>103	>103	>103	

 valeur éliminatoire

# Résultats agronomiques de 2017

\*\*\*\*\*

## WK40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Rendt absolu q/ha	Rendt rel. St. %	Verse épiaison note	Verse mi-saison note	Verse récolte note	Verse moyenne note
4	5	21	24	37	38	39	40
<b>standards</b>							
-361.10001	OBERKULMER RC	56.0	91.1	3.0	4.0	4.1	3.3
-311.10002	OSTRO	54.5	88.6	4.3	5.7	4.4	3.9
-391.10022	FRANCKENKORN	67.1	108.2	2.0	1.7	2.0	1.9
-391.10052	ZOLLERNSELZ	69.4	112.0	1.0	1.0	1.4	1.1
<b>LR2</b>							
312.10001	HUBEL	73.3	118.5	1.0	1.0	1.7	1.2
391.10061	BADENKRONE	74.2	120.3	1.0	1.0	2.1	1.5
391.10062	ATTERGAUER	54.1	88.5	4.0	3.7	4.0	3.4
<b>HV 2</b>							
311.10118		72.4	116.4	1.0	1.0	1.6	1.2
311.10130	SELUN	64.5	103.1	1.0	1.0	1.2	1.1
311.10132		63.9	102.6	1.0	1.0	1.7	1.5
311.10133		61.2	98.0	1.0	1.0	1.0	1.0
311.10134	DINKATOU	64.3	103.1	1.0	1.0	1.4	1.4
361.10033	NAPF 5C	51.6	83.8	5.7	4.7	4.3	3.9
361.10032	NAPF 4E	52.6	85.2	5.0	4.3	3.0	2.8
391.10053	AAREP.2	63.3	101.9	2.0	1.3	2.7	2.1
391.10055	PSZS.12	65.9	105.8	1.0	4.7	3.4	2.5
391.10056	MULELL.1	68.5	110.1	1.0	1.0	2.1	1.4
391.10057	ZAL.12	64.0	103.4	3.0	2.7	3.3	2.6
391.10058	ZDSAG.10	67.3	109.5	1.0	3.3	3.3	2.5
391.10060	SKSAML.11	52.1	84.5	1.0	3.0	3.9	2.9
<b>var. comp.</b>							
311.10136		65.3	105.4	1.0	1.0	1.7	1.4
311.10137		65.6	105.1	1.0	1.0	3.1	1.7
391.10045	TITAN	63.1	102.7	4.0	2.0	2.3	2.1
	Référence(s)	61.8	100.0	2.6	3.1	3.0	2.6
	Moyenne d'essai	63.2	102.1	2.0	2.3	2.6	2.1
	CV [%]	8.2	9.1	39.2	52.3	53.3	44.8
	PPDS (5%)	3.7	11.7	1.3	1.9	1.3	1.5
	PPDS (1%)	4.9	15.5	1.7	2.6	1.7	2.1
	Ecart-type d'essai	5.2	9.3	0.8	1.2	1.4	0.9
	DL de l'erreur	224	92	46	46	136	46
	Nbr. obs.	15	5	3	3	9	3
	Nbr. lieux	5	5	1	1	3	3

# Résultats agronomiques de 2017

\*\*\*\*\*

## WK40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Epiaison rap. tém. jours	Hauteur plantes cm	Poids de 100 épillets g	Poids de 1000 grains	Poids à l' hectolitre kg	Protéines NIT %	Zélény valeur
4	5	35	36	28	29	30	131	130
<b>standards</b>								
-361.10001	OBERKULMER RC	-0.4	148.0	13.9	54.0	36.3	14.5	27.4
-311.10002	OSTRO	0.0	140.5	13.6	54.4	37.8	15.1	25.0
-391.10022	FRANCKENKORN	-0.5	119.1	13.1	48.9	36.8	13.2	27.8
-391.10052	ZOLLERNSELZ	0.9	107.8	13.6	49.7	33.2	13.9	30.6
<b>LR2</b>								
312.10001	HUBEL	0.1	114.3	13.4	47.8	34.9	12.7	27.6
391.10061	BADENKRONE	-1.3	105.3	13.0	47.2	34.1	11.5	22.8
391.10062	ATTERGAUER	1.2	141.1	13.9	51.9	37.5	14.4	22.8
<b>HV 2</b>								
311.10118		-3.3	115.1	12.7	53.0	36.7	12.4	25.6
311.10130	SELUN	-1.3	120.7	14.5	53.0	37.6	14.0	32.0
311.10132		-1.3	122.5	14.5	52.7	38.1	14.3	33.4
311.10133		-0.2	123.2	14.2	51.4	37.6	13.8	37.8
311.10134	DINKATOU	-0.6	123.0	14.6	54.7	35.7	13.3	40.8
361.10033	NAPF 5C	3.7	139.7	14.6	54.2	37.4	15.5	41.4
361.10032	NAPF 4E	1.1	134.9	14.1	54.3	36.9	14.1	34.0
391.10053	AAREP.2	0.2	121.5	14.8	52.6	36.9	14.1	42.8
391.10055	PSZS.12	0.7	121.4	22.4	46.7	36.0	14.8	46.6
391.10056	MULELL.1	-2.2	124.0	14.1	51.4	37.1	13.8	38.8
391.10057	ZAL.12	3.1	121.8	13.1	49.8	36.0	13.9	31.4
391.10058	ZDSAG.10	0.8	127.3	13.4	49.7	35.5	12.0	28.6
391.10060	SKSAML.11	-4.4	125.1	11.7	49.2	35.6	13.9	27.4
<b>var. comp.</b>								
311.10136		-3.9	113.8	10.9	52.7	40.1	11.6	31.4
311.10137		-4.4	116.0	11.7	53.1	38.8	12.0	32.6
391.10045	TITAN	-0.1	133.4	13.6	50.6	34.7	14.1	27.6
	Référence(s)	0.0	128.9	13.5	51.7	36.0	14.2	27.7
	Moyenne d'essai	-0.5	124.7	13.9	51.4	36.5	13.6	31.8
	CV [%]		5.3	29.3	3.5	7.1	4.6	12.1
	PPDS (5%)	1.3	5.3		2.3	3.3	0.8	4.8
	PPDS (1%)	1.8	7.0		3.0		1.0	6.4
	Ecart-type d'essai	0.9	6.6	4.1	1.8	2.6	0.6	3.8
	DL de l'erreur	69	178	92	92	92	92	92
	Nbr. obs.	4	12	5	5	5	5	5
	Nbr. lieux	4	4	5	5	5	5	5

# Résultats agronomiques de 2017

\*\*\*\*\*

## WK40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Brisure du rachis note	Part grain nus	Type grain blè/èp.	Oidium naturel note	Oidium test note	Rouille jaune test note
4	5	47	48	50	66	68	77
<b>standards</b>							
-361.10001	OBERKULMER RC	2.0	2.2	1.8	3.3	4.0	1.0
-311.10002	OSTRO	2.8	1.9	1.7	4.0	3.0	3.7
-391.10022	FRANCKENKORN	3.2	2.2	1.5	3.0	3.3	1.7
-391.10052	ZOLLERNSELZ	3.6	1.9	1.8	3.3	2.0	1.7
<b>LR2</b>							
312.10001	HUBEL	3.6	2.9	2.7	4.3	2.5	2.7
391.10061	BADENKRONE	2.2	2.1	1.0	3.3		
391.10062	ATTERGAUER	3.0	2.3	2.1	3.7		
<b>HV 2</b>							
311.10118		4.0	4.0	2.8	3.3	1.5	1.7
311.10130	SELUN	3.6	3.6	2.9	3.0	3.0	1.3
311.10132		3.8	3.2	2.9	3.0	3.0	1.7
311.10133		3.6	2.7	2.4	2.7	3.0	1.0
311.10134	DINKATOU	3.8	3.1	2.7	3.3	2.0	1.0
361.10033	NAPF 5C	3.8	1.8	1.3	2.7	2.0	2.0
361.10032	NAPF 4E	2.4	2.0	1.7	4.0	3.0	1.0
391.10053	AAREP.2	2.2	1.9	1.9	2.7	1.7	1.3
391.10055	PSZS.12	3.0	1.9	1.8	3.7	3.7	1.0
391.10056	MULELL.1	4.0	2.0	1.7	3.0	1.3	3.3
391.10057	ZAL.12	3.6	2.7	2.5	3.3	1.5	2.0
391.10058	ZDSAG.10	2.6	2.3	2.0	2.3	3.0	3.0
391.10060	SKSAML.11	4.0	2.2	1.7	4.7	3.3	2.7
<b>var. comp.</b>							
311.10136		2.2	6.5	2.9	4.0	4.0	1.0
311.10137		1.8	6.5	2.9	4.3	4.0	1.0
391.10045	TITAN	3.8	1.8	1.9	2.0		
	Référence(s)	2.9	2.1	1.7	3.4		
	Moyenne d'essai	3.2	2.8	2.1	3.3		
	CV [%]	4.2	30.8	24.2	14.1		
	PPDS (5%)	0.1	0.6	0.4	0.8		
	PPDS (1%)	0.1	0.8	0.5	1.0		
	Ecart-type d'essai	0.1	0.9	0.5	0.5		
	DL de l'erreur	228	224	226	46		
	Nbr. obs.	15	15	15	3	3	3
	Nbr. lieux	5	5	5	1	1	1

# Résultats agronomiques de 2017

\*\*\*\*\*

## WK40 - 1 an

No Exper.	Nom Variété	Rouille brune Note	SNfe. pèp. Note	SNfe. test Index	SNèpi test Index	STfe. test Index	Fus èpi test Note
4	5	86	93	94	97	105	116
<b>standards</b>							
-361.10001	OBBERKULMER RC	1.3	2.4	108	97	99	3.0
-311.10002	OSTRO	2.0	2.7	99	97	119	2.3
-391.10022	FRANCKENKORN	1.7	3.2	89	97	93	3.7
-391.10052	ZOLLERNSELZ	1.3	2.6	89	121	93	4.0
<b>LR2</b>							
312.10001	HUBEL	2.7	2.6	99	97	93	4.0
391.10061	BADENKRONE		2.9				
391.10062	ATTERGAUER		2.3				
<b>HV 2</b>							
311.10118		2.7	3.1	89	97	119	3.3
311.10130	SELUN	1.7	2.8	108	97	119	4.0
311.10132		1.7	3.0	99	97	93	4.0
311.10133		1.3	3.4	108	97	99	4.0
311.10134	DINKATOU	1.3	3.7	108	97	133	4.0
361.10033	NAPF 5C	2.7	2.6	118	97	80	1.0
361.10032	NAPF 4E	1.3	2.7	99	97	93	2.0
391.10053	AAREP.2	1.7	2.3	108	97	93	3.0
391.10055	PSZS.12	3.0	2.4	69	97	106	2.3
391.10056	MULELL.1	3.7	2.9	99	97	119	2.7
391.10057	ZAL.12	1.0	2.2	89	97	93	2.3
391.10058	ZDSAG.10	2.3	2.7	99	121	80	2.7
391.10060	SKSAML.11	3.3	3.4	108	97	106	2.0
<b>var. comp.</b>							
311.10136		2.3	2.3	99	106	93	2.0
311.10137		2.7	2.9	118	97	80	2.0
391.10045	TITAN		2.4				
	Référence(s)		2.7				
	Moyenne d'essai		2.7				
	CV [%]		14.8				
	PPDS (5%)		0.3				
	PPDS (1%)		0.4				
	Ecart-type d'essai		0.4				
	DL de l'erreur		182				
	Nbr. obs.	3	12	3	3	3	3
	Nbr. lieux	1	4	1	1	1	1



# Résultats par lieux

## Ergebnisse pro Standorte

2017

WK 17 0000 40.Z3  
Rdt\_abs.\_dt/ha\_21  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	56.0 --	44.0 ---	68.0 ---	56.1 --	55.8 --	56.2 ---
-311.10002 OSTRO	54.5 --	45.3 ---	69.2 ---	56.5 --	48.1 -	53.2 --
-391.10022 FRANCKENKOR	67.1 ---	46.8 ---	81.6 ---	73.4 ---	71.6 ---	62.2 ---
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	69.4 ---	49.9 ---	78.6 ---	86.1 ---	72.8 ---	59.7 ---
312.10001 HUBEL	73.3 ---	54.3 ---	85.5 ---	85.5 ---	75.1 ---	65.9 ---
391.10061 BADENKRONE	74.2 ---	54.3 ---	83.7 ---	82.5 ---	78.5 ---	72.2 ---
391.10062 ATTERGAUER	54.1 -	44.6 ---	57.7 -	56.9 -	56.8 --	54.3 --
311.10118 .	72.4 ---	48.5 ---	82.7 ---	88.5 ---	80.6 ---	61.7 ---
311.10130 SELUN	64.5 ---	39.7 --	74.7 ---	87.5 ---	63.3 ---	57.3 --
311.10132 .	63.9 ---	43.8 ---	75.5 ---	83.9 ---	62.6 --	53.9 --
311.10133 .	61.2 ---	36.4 -	69.3 --	78.4 ---	66.4 ---	55.6 --
311.10134 DINKATOU	64.3 ---	42.7 --	79.3 ---	79.6 ---	64.3 ---	55.6 --
361.10033 NAPF 5C	51.6 -	39.9 --	57.1 -	62.5 --	49.1 -	49.3 --
361.10032 NAPF 4E	52.6 -	38.7 --	71.2 ---	46.4 -	52.1 -	54.9 --
391.10053 AAREP.2	63.3 ---	44.7 ---	73.8 ---	79.6 ---	61.3 --	56.9 ---
391.10055 PSZS.12	65.9 ---	47.2 ---	83.9 ---	85.7 ---	55.3 --	57.6 --
391.10056 MULELL.1	68.5 ---	48.0 ---	76.7 ---	94.6 ---	66.1 ---	57.0 --
391.10057 ZAL.12	64.0 ---	44.1 ---	81.1 ---	61.8 --	67.8 ---	65.2 ---
391.10058 ZDSAG.10	67.3 ---	53.5 ---	80.3 ---	73.5 ---	63.0 ---	66.4 ---
391.10060 SKSAML.11	52.1 -	43.6 ---	68.5 --	58.1 --	46.5 -	44.0 -
311.10136 .	65.3 ---	45.5 ---	72.5 --	80.1 ---	70.0 ---	58.3 --
311.10137 .	65.6 ---	44.6 ---	81.8 ---	81.9 ---	65.7 ---	53.8 --
391.10045 TITAN	63.1 ---	50.0 ---	70.2 --	70.7 --	66.3 ---	58.5 --
Moyenne standards	61.8 --	46.5 ---	74.3 ---	68.0 --	62.1 --	57.8 --
Moyenne d'essai	63.2 --	45.8 ---	74.4 ---	74.3 --	63.5 ---	58.1 --
CV [%]	8.2	7	8.3	8.2	7.4	8.8
PPDS (5%)	3.7	5.3	10.2	10	7.7	8.3
PPDS (1%)	4.9	7	13.6	13.3	10.3	11.1
Ecart-type d'essai	5.2	3.2	6.2	6.1	4.7	5.1
DL de l'erreur	224	44	44	46	46	44
Nbr. d'obs.	15	3	3	3	3	3

WK 17 0000 40.Z3  
Rdt\_rel\_stand\_%\_22  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	91.1 --	94.7 ---	91.4 ---	82.4 --	90.0 --	97.1 ---
-311.10002 OSTRO	88.6 --	97.4 ---	93.1 ---	83.1 --	77.5 -	92.1 --
-391.10022 FRANCKENKOR	108.2 ---	100.6 ---	109.7 ---	108.0 ---	115.3 ---	107.5 ---
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	112.0 ---	107.3 ---	105.8 ---	126.6 ---	117.3 ---	103.3 --
312.10001 HUBEL	118.5 ---	116.8 ---	115.0 ---	125.6 ---	121.0 ---	114.0 ---
391.10061 BADENKRONE	120.3 ---	116.8 ---	112.5 ---	121.2 ---	126.4 ---	124.8 ---
391.10062 ATTERGAUER	88.5 --	95.9 ---	77.7 -	83.7 --	91.5 --	93.9 --
311.10118 .	116.4 ---	104.3 ---	111.2 ---	130.1 ---	129.8 ---	106.8 ---
311.10130 SELUN	103.1 ---	85.4 -	100.5 ---	128.7 ---	102.0 --	99.1 --
311.10132 .	102.6 --	94.1 --	101.6 ---	123.4 ---	100.8 --	93.3 --
311.10133 .	98.0 --	78.4 -	93.3 --	115.3 ---	107.0 --	96.1 --
311.10134 DINKATOU	103.1 ---	91.8 --	106.7 ---	117.0 ---	103.6 --	96.2 --
361.10033 NAPF 5C	83.8 -	85.8 --	76.8 -	91.9 --	79.1 -	85.2 --
361.10032 NAPF 4E	85.2 -	83.2 --	95.8 ---	68.1 -	83.9 --	94.9 --
391.10053 AAREP.2	101.9 ---	96.1 --	99.3 ---	116.9 ---	98.8 --	98.3 --
391.10055 PSZS.12	105.8 ---	101.6 ---	112.9 ---	126.0 ---	89.1 --	99.5 --
391.10056 MULELL.1	110.1 ---	103.2 ---	103.1 ---	139.1 ---	106.5 ---	98.6 --
391.10057 ZAL.12	103.4 ---	94.9 --	109.1 ---	90.9 --	109.2 ---	112.7 ---
391.10058 ZDSAG.10	109.5 ---	115.1 ---	108.0 ---	108.0 --	101.6 --	114.8 ---
391.10060 SKSAML.11	84.5 -	93.8 --	92.1 --	85.3 --	74.9 -	76.1 -
311.10136 .	105.4 ---	97.9 ---	97.6 --	117.8 ---	112.8 ---	100.8 --
311.10137 .	105.1 ---	96.0 --	110.0 ---	120.4 ---	105.9 ---	93.0 --
391.10045 TITAN	102.7 --	107.4 ---	94.4 --	103.9 ---	106.7 --	101.2 --
Moyenne standards	100.0 --	100.0 ---	100.0 ---	100.0 --	100.0 --	100.0 --
Moyenne d'essai	102.1 --	98.4 ---	100.1 --	109.2 --	102.3 ---	100.5 --
CV [%]	9.1					
PPDS (5%)	11.7	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	15.5	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	9.3					
DL de l'erreur	92					
Nbr. d'obs.	5	1	1	1	1	1

# Résultats par lieu 2017

WK 17 0000 40.Z3  
Epi\_aison\_+/-\_jours\_47  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	-0.4 ---	0.2 ----	0.0 ---	-0.8 --	-1.0 --
-311.10002 OSTRO	0.0 ---	0.2 ----	-0.3 ---	0.2 ---	0.0 ---
-391.10022 FRANCKENKOR	-0.5 ---	-1.2 ----	-0.7 ---	-0.2 ---	0.0 ---
-391.10052 ZOLLERNSELZ	0.9 -----	0.8 -----	1.0 -----	0.8 -----	1.0 -----
312.10001 HUBEL	0.1 ---	-1.2 ----	0.7 ----	0.8 ---	0.0 ---
391.10061 BADENKRONE	-1.3 ---	-3.2 ---	-1.0 ---	-0.2 ---	-0.8 --
391.10062 ATTERGAUER	1.2 -----	1.8 -----	1.7 -----	1.2 -----	0.3 ---
311.10118 .	-3.3 ---	-6.2 -	-3.3 ---	-1.2 --	-2.7 -
311.10130 SELUN	-1.3 ---	-1.2 ----	-1.3 ---	-1.2 --	-1.3 --
311.10132 .	-1.3 ---	-1.5 ----	-1.3 ---	-0.8 --	-1.3 --
311.10133 .	-0.2 ---	-0.2 ----	0.0 ---	0.2 ---	-0.7 --
311.10134 DINKATOU	-0.6 ---	-0.8 ----	-1.3 ---	0.2 ---	-0.3 ---
361.10033 NAPF 5C	3.7 -----	1.5 -----	4.7 -----	4.5 -----	4.0 -----
361.10032 NAPF 4E	1.1 -----	0.5 -----	1.7 -----	1.5 -----	0.7 -----
391.10053 AAREP.2	0.2 ---	-0.2 ----	0.3 ---	0.8 ---	0.0 ---
391.10055 PSZS.12	0.7 ---	0.5 -----	0.7 ---	0.5 ---	1.3 ---
391.10056 MULELL.1	-2.2 ---	-4.8 -	-1.0 ---	-1.2 --	-1.7 --
391.10057 ZAL.12	3.1 -----	2.5 -----	3.7 -----	3.2 -----	3.0 -----
391.10058 ZDSAG.10	0.8 -----	0.5 -----	1.7 -----	0.8 -----	0.3 -----
391.10060 SKSAML.11	-4.4 -	-6.5 -	-5.3 -	-2.8 -	-3.0 -
311.10136 .	-3.9 -	-6.5 -	-4.3 -	-1.8 --	-2.8 -
311.10137 .	-4.4 -	-6.5 -	-6.3 -	-2.5 -	-2.3 -
391.10045 TITAN	-0.1 ---	-0.5 ----	1.0 ---	0.2 ---	-1.0 --
Moyenne standards	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---	0.0 ---
Moyenne d'essai	-0.5 ---	-1.4 ---	-0.4 ---	0.1 ---	-0.4 ---
CV [%]					
PPDS (5%)	1.3	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1.8	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.9				
DL de l'erreur	69.0				
Nbr. d'obs.	4	1	1	1	1

WK 17 0000 40.Z3  
PHL\_moyen\_\_kg\_37  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	36.3 ---	36.8 --	37.1 ---	32.6 --	35.4 ---	39.5 -----
-311.10002 OSTRO	37.8 -----	38.3 -----	37.9 -----	34.7 --	36.7 -----	41.5 -----
-391.10022 FRANCKENKOR	36.8 ---	38.1 ---	36.3 ---	31.9 -	38.9 -----	38.8 -----
-391.10052 ZOLLERNSELZ	33.2 -	34.1 -	31.9 -	30.8 -	33.1 -	36.2 --
312.10001 HUBEL	34.9 --	36.8 --	34.6 --	31.6 -	33.4 -	37.9 --
391.10061 BADENKRONE	34.1 -	34.4 -	38.2 -----	30.7 -	32.8 -	34.1 -
391.10062 ATTERGAUER	37.5 -----	38.4 -----	37.6 -----	32.8 --	38.7 -----	40.0 -----
311.10118 .	36.7 ---	38.1 ---	33.6 --	34.7 --	38.7 -----	38.4 -----
311.10130 SELUN	37.6 -----	37.7 ---	36.2 ---	36.0 ---	37.9 -----	40.2 -----
311.10132 .	38.1 -----	37.6 ---	36.6 ---	36.6 ---	39.8 -----	39.8 -----
311.10133 .	37.6 -----	35.3 -	33.6 -	45.5 -----	36.9 -----	36.5 --
311.10134 DINKATOU	35.7 --	35.9 --	34.6 --	33.9 --	36.0 ---	38.2 -----
361.10033 NAPF 5C	37.4 ---	36.7 ---	35.4 --	44.8 -----	32.3 -	37.7 ---
361.10032 NAPF 4E	36.9 ---	37.2 ---	35.3 --	39.7 ---	34.2 --	38.0 ---
391.10053 AAREP.2	36.9 -----	36.6 --	33.6 -	42.6 -----	34.9 --	36.6 --
391.10055 PSZS.12	36.0 ---	34.5 -	34.1 -	39.3 -----	34.4 --	37.5 ---
391.10056 MULELL.1	37.1 -----	36.2 --	35.5 --	39.9 -----	35.3 ---	38.5 -----
391.10057 ZAL.12	36.0 ---	36.1 --	34.4 -	31.8 -	39.8 -----	38.1 ---
391.10058 ZDSAG.10	35.5 --	35.7 -	34.7 --	33.4 -	34.7 --	39.2 -----
391.10060 SKSAML.11	35.6 --	38.6 -----	37.1 ---	33.7 -	32.2 -	36.5 --
311.10136 .	40.1 -----	40.8 -----	43.0 -----	33.9 --	40.6 -----	42.2 -----
311.10137 .	38.8 -----	42.3 -----	40.2 -----	34.9 --	37.3 -----	39.3 -----
391.10045 TITAN	34.7 --	34.7 -	34.7 --	30.6 -	35.7 ---	37.6 ---
Moyenne standards	36.0 ---	36.8 --	35.8 --	32.5 --	36.0 ---	39.0 ---
Moyenne d'essai	36.5 ---	37.0 --	36.0 ---	35.4 --	36.0 ---	38.4 -----
CV [%]	9.1	3.5	3.2	15.2	9.8	8.6
PPDS (5%)	2.4	2.1	1.9	8.8	ns	5.4
PPDS (1%)	3.2	2.8	2.5	ns	ns	7.2
Ecart-type d'essai	3.3	1.3	1.1	5.4	3.5	3.3
DL de l'erreur	224.0	44	44	46	46	44
Nbr. d'obs.	15	3	3	3	3	3

WK 17 0000 40.Z3

Hauteur\_cm\_48

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	148.0 -----	131.7 -----	171.7 -----	142.3 -----	146.3 -----
-311.10002 OSTRO	140.5 -----	128.3 -----	160.0 -----	125.3 ---	148.3 -----
-391.10022 FRANCKENKOR	119.1 --	103.3 --	138.3 --	117.3 -	117.3 --
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	107.8 -	96.7 -	108.3 -	115.3 -	111.0 -
312.10001 HUBEL	114.3 -	105.0 -	123.3 -	117.7 -	111.0 -
391.10061 BADENKRONE	105.3 -	91.7 -	111.7 -	110.7 -	107.0 -
391.10062 ATTERGAUER	141.1 -----	131.7 -----	158.3 -----	125.7 ---	148.7 -----
311.10118 .	115.1 --	103.3 --	113.3 -	118.7 --	125.0 ---
311.10130 SELUN	120.7 --	108.3 ---	128.3 ---	125.3 ---	120.7 --
311.10132 .	122.5 ---	111.7 ---	133.3 ---	122.7 ---	122.3 ---
311.10133 .	123.2 ---	110.0 ---	130.0 --	120.7 --	132.0 ---
311.10134 DINKATOU	123.0 ---	108.3 ---	135.0 ---	123.7 ---	125.0 ---
361.10033 NAPF 5C	139.7 -----	131.7 -----	158.3 -----	125.3 ---	143.3 -----
361.10032 NAPF 4E	134.9 ---	121.7 ---	158.3 ---	128.0 ---	131.7 ---
391.10053 AAREP.2	121.5 ---	110.0 ---	136.7 ---	115.7 -	123.7 ---
391.10055 PSZS.12	121.4 ---	100.0 -	136.7 ---	120.7 --	128.3 ---
391.10056 MULELL.1	124.0 ---	108.3 ---	136.7 ---	125.3 ---	125.7 ---
391.10057 ZAL.12	121.8 ---	103.3 --	135.0 ---	126.0 ---	123.0 ---
391.10058 ZDSAG.10	127.3 ---	110.0 ---	141.7 ---	132.3 ---	125.3 ---
391.10060 SKSAML.11	125.1 ---	118.3 ---	136.7 ---	119.0 ---	126.3 ---
311.10136 .	113.8 -	98.3 -	121.7 -	118.7 --	116.5 --
311.10137 .	116.0 --	103.3 --	131.7 ---	117.0 -	112.0 --
391.10045 TITAN	133.4 -----	123.3 -----	150.0 -----	125.7 ---	134.7 -----
Moyenne standards	128.9 -----	115.0 -----	144.6 -----	125.1 ---	130.8 -----
Moyenne d'essai	124.7 ---	111.5 ---	137.8 ---	122.8 ---	126.9 ---
CV [%]	5,3	3	3,4	6,2	7,1
PPDS (5%)	5,3	5,6	7,7	12,6	14,8
PPDS (1%)	7	7,5	10,3	ns	19,7
Ecart-type d'essai	6,6	3,4	4,7	7,6	9
DL de l'erreur	178,0	44	44	46	44
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3

WK 17 0000 40.Z3

Verse précoce Note\_49

\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	8046 Reckenholz
-361.10001 OBERKULMER	3.0 ---	3.0 ---
-311.10002 OSTRO	4.3 -----	4.3 -----
-391.10022 FRANCKENKOR	2.0 -	2.0 -
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	1.0 -	1.0 -
312.10001 HUBEL	1.0 -	1.0 -
391.10061 BADENKRONE	1.0 -	1.0 -
391.10062 ATTERGAUER	4.0 -----	4.0 -----
311.10118 .	1.0 -	1.0 -
311.10130 SELUN	1.0 -	1.0 -
311.10132 .	1.0 -	1.0 -
311.10133 .	1.0 -	1.0 -
311.10134 DINKATOU	1.0 -	1.0 -
361.10033 NAPF 5C	5.7 -----	5.7 -----
361.10032 NAPF 4E	5.0 -----	5.0 -----
391.10053 AAREP.2	2.0 -	2.0 -
391.10055 PSZS.12	1.0 -	1.0 -
391.10056 MULELL.1	1.0 -	1.0 -
391.10057 ZAL.12	3.0 ---	3.0 ---
391.10058 ZDSAG.10	1.0 -	1.0 -
391.10060 SKSAML.11	1.0 -	1.0 -
311.10136 .	1.0 -	1.0 -
311.10137 .	1.0 -	1.0 -
391.10045 TITAN	4.0 -----	4.0 -----
Moyenne standards	2.6 --	2.6 --
Moyenne d'essai	2.0 -	2.0 -
CV [%]	39,2	39,2
PPDS (5%)	1,3	1,3
PPDS (1%)	1,7	1,7
Ecart-type d'essai	0,8	0,8
DL de l'erreur	46,0	46
Nbr. d'obs.	3	3

## Résultats par lieu 2017

WK 17 0000 40.Z3  
Verse intermédiaire Note\_50  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	8046 Reckenholz
-361.10001 OBERKULMER	4.0 ----	4.0 ----
-311.10002 OSTRO	5.7 -----	5.7 -----
-391.10022 FRANCKENKOR	1.7 --	1.7 --
-391.10052 ZOLLERNSELZ	1.0 -	1.0 -
312.10001 HUBEL	1.0 -	1.0 -
391.10061 BADENKRONE	1.0 -	1.0 -
391.10062 ATTERGAUER	3.7 ----	3.7 ----
311.10118 .	1.0 -	1.0 -
311.10130 SELUN	1.0 -	1.0 -
311.10132 .	1.0 -	1.0 -
311.10133 .	1.0 -	1.0 -
311.10134 DINKATOU	1.0 -	1.0 -
361.10033 NAPF 5C	4.7 -----	4.7 -----
361.10032 NAPF 4E	4.3 ----	4.3 ----
391.10053 AAREP.2	1.3 -	1.3 -
391.10055 PSZS.12	4.7 ----	4.7 ----
391.10056 MULELL.1	1.0 -	1.0 -
391.10057 ZAL.12	2.7 --	2.7 --
391.10058 ZDSAG.10	3.3 ----	3.3 ----
391.10060 SKSAML.11	3.0 ---	3.0 ---
311.10136 .	1.0 -	1.0 -
311.10137 .	1.0 -	1.0 -
391.10045 TITAN	2.0 --	2.0 --
Moyenne standards	3.1 ---	3.1 ---
Moyenne d'essai	2.3 --	2.3 --
CV [%]	52.3	52.3
PPDS (5%)	1.9	1.9
PPDS (1%)	2.6	2.6
Ecart-type d'essai	1.2	1.2
DL de l'erreur	46	46
Nbr. d'obs.		

WK 17 0000 40.Z3  
Verse tardive (réc.)\_Note\_51  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	4.1 -----	1.7 --	7.0 -----	3.7 ----
-311.10002 OSTRO	4.4 -----	4.0 -----	7.7 -----	1.7 --
-391.10022 FRANCKENKOR	2.0 --	1.0 -	2.3 --	2.7 ---
-391.10052 ZOLLERNSELZ	1.4 --	1.0 -	2.3 --	1.0 -
312.10001 HUBEL	1.7 --	1.0 -	3.0 ---	1.0 -
391.10061 BADENKRONE	2.1 ---	1.0 -	3.7 ----	1.5 --
391.10062 ATTERGAUER	4.0 ----	1.0 -	6.7 -----	4.3 -----
311.10118 .	1.6 --	1.0 -	2.7 --	1.0 -
311.10130 SELUN	1.2 -	1.0 -	1.7 -	1.0 -
311.10132 .	1.7 --	1.0 -	1.7 -	2.3 ---
311.10133 .	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
311.10134 DINKATOU	1.4 --	1.0 -	1.3 -	2.0 ---
361.10033 NAPF 5C	4.3 -----	1.0 -	7.3 -----	4.7 -----
361.10032 NAPF 4E	3.0 ---	1.0 -	5.7 -----	2.3 ---
391.10053 AAREP.2	2.7 ---	2.7 ---	4.0 ---	1.3 -
391.10055 PSZS.12	3.4 ----	1.0 -	7.0 -----	2.3 ---
391.10056 MULELL.1	2.1 ---	1.0 -	4.0 ---	1.3 -
391.10057 ZAL.12	3.3 ----	1.0 -	6.0 -----	3.0 ----
391.10058 ZDSAG.10	3.3 ----	1.3 -	6.0 -----	2.7 ---
391.10060 SKSAML.11	3.9 -----	1.0 -	6.7 -----	4.0 -----
311.10136 .	1.7 --	1.0 -	2.7 --	1.5 --
311.10137 .	3.1 -----	1.0 -	7.3 -----	1.0 -
391.10045 TITAN	2.3 ---	1.0 -	4.0 ---	2.0 ---
Moyenne standards	3.0 ----	1.9 --	4.8 ----	2.3 ---
Moyenne d'essai	2.6 ---	1.2 -	4.5 ----	2.1 ---
CV [%]	53.3	75.9	26.8	94.1
PPDS (5%)	1.3	ns	2	ns
PPDS (1%)	1.7	ns	2.7	ns
Ecart-type d'essai	1.4	0.9	1.2	1.9
DL de l'erreur	136.0	46	46	44
Nbr. d'obs.	9	3	3	3

WK 17 0000 40.Z3  
 Verse moyenne Note\_52  
 \*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1376 Goumoens	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	3.3 -----	1.7 --	4.7 -----	3.7 -----
-311.10002 OSTRO	3.9 -----	4.0 -----	5.9 -----	1.7 --
-391.10022 FRANCKENKOR	1.9 --	1.0 -	2.0 -	2.7 ---
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	1.1 -	1.0 -	1.4 -	1.0 -
312.10001 HUBEL	1.2 -	1.0 -	1.7 --	1.0 -
391.10061 BADENKRONE	1.5 --	1.0 -	1.9 --	1.5 --
391.10062 ATTERGAUER	3.4 -----	1.0 -	4.8 -----	4.3 -----
311.10118 .	1.2 -	1.0 -	1.6 --	1.0 -
311.10130 SELUN	1.1 -	1.0 -	1.2 -	1.0 -
311.10132 .	1.5 --	1.0 -	1.2 -	2.3 ---
311.10133 .	1.0 -	1.0 -	1.0 -	1.0 -
311.10134 DINKATOU	1.4 --	1.0 -	1.1 -	2.0 ---
361.10033 NAPF 5C	3.9 -----	1.0 -	5.9 -----	4.7 -----
361.10032 NAPF 4E	2.8 ---	1.0 -	5.0 -----	2.3 ---
391.10053 AAREP.2	2.1 ---	2.7 ---	2.4 ---	1.3 -
391.10055 PSZS.12	2.5 ---	1.0 -	4.2 ---	2.3 ---
391.10056 MULELL.1	1.4 --	1.0 -	2.0 -	1.3 -
391.10057 ZAL.12	2.6 ---	1.0 -	3.9 ---	3.0 ---
391.10058 ZDSAG.10	2.5 ---	1.3 -	3.4 ---	2.7 ---
391.10060 SKSAML.11	2.9 -----	1.0 -	3.6 ---	4.0 -----
311.10136 .	1.4 --	1.0 -	1.6 --	1.5 --
311.10137 .	1.7 ---	1.0 -	3.1 ---	1.0 -
391.10045 TITAN	2.1 ---	1.0 -	3.3 ---	2.0 ---
Moyenne standards	2.6 ---	1.9 --	3.5 ---	2.3 --
Moyenne d'essai	2.1 ---	1.2 -	2.9 ---	2.1 --
CV [%]	44.8			
PPDS (5%)	1.5	ns	ns	ns
PPDS (1%)	2.1	ns	ns	ns
Ecart-tipe d'essai	0.9			
DL de l'erreur	46.0			
Nbr. d'obs.	3	1	1	1

WK 17 0000 40.Z3  
 Zeleny\_101  
 \*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	27.4 --	18.0 -----	24.0 -	37.0 --	32.0 --	26.0 -
-311.10002 OSTRO	25.0 -	12.0 -	25.0 -	32.0 -	30.0 -	26.0 -
-391.10022 FRANCKENKOR	27.8 --	11.0 -	27.0 -	39.0 --	31.0 --	31.0 --
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	30.6 --	12.0 -	32.0 ---	39.0 --	34.0 --	36.0 ---
312.10001 HUBEL	27.6 --	14.0 --	28.0 --	32.0 -	32.0 -	32.0 --
391.10061 BADENKRONE	22.8 -	10.0 -	24.0 -	29.0 -	25.0 -	26.0 -
391.10062 ATTERGAUER	22.8 -	10.0 -	22.0 -	31.0 -	27.0 -	24.0 -
311.10118 .	25.6 --	12.0 -	24.0 -	33.0 -	31.0 --	28.0 -
311.10130 SELUN	32.0 ---	19.0 ---	32.0 ---	38.0 --	35.0 --	36.0 ---
311.10132 .	33.4 ---	20.0 -----	34.0 -----	40.0 --	37.0 --	36.0 ---
311.10133 .	37.8 -----	22.0 -----	40.0 -----	47.0 ---	45.0 -----	35.0 --
311.10134 DINKATOU	40.8 -----	19.0 -----	39.0 -----	48.0 -----	42.0 ---	56.0 -----
361.10033 NAPF 5C	41.4 -----	26.0 -----	39.0 -----	49.0 -----	45.0 -----	48.0 -----
361.10032 NAPF 4E	34.0 ---	19.0 -----	32.0 ---	43.0 ---	38.0 ---	38.0 ---
391.10053 AAREP.2	42.8 -----	23.0 -----	42.0 -----	66.0 -----	46.0 -----	37.0 ---
391.10055 PSZS.12	46.6 -----	18.0 ---	46.0 -----	63.0 -----	62.0 -----	44.0 ---
391.10056 MULELL.1	38.8 -----	20.0 -----	37.0 -----	50.0 ---	44.0 ---	43.0 ---
391.10057 ZAL.12	31.4 --	17.0 ---	28.0 ---	41.0 --	38.0 ---	33.0 ---
391.10058 ZDSAG.10	28.6 --	13.0 -	23.0 -	38.0 --	33.0 -	36.0 ---
391.10060 SKSAML.11	27.4 --	14.0 --	22.0 -	36.0 -	32.0 -	33.0 ---
311.10136 .	31.4 --	12.0 -	30.0 --	41.0 --	36.0 --	38.0 ---
311.10137 .	32.6 ---	12.0 -	30.0 --	42.0 --	38.0 --	41.0 ---
391.10045 TITAN	27.6 --	12.0 -	25.0 -	36.0 -	32.0 -	33.0 --
Moyenne standards	27.7 --	13.3 --	27.0 --	36.8 --	31.8 --	29.8 --
Moyenne d'essai	31.8 ---	15.6 ---	30.4 --	41.0 --	36.5 ---	35.3 --
CV [%]	12.1					
PPDS (5%)	4.8	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	6.4	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-tipe d'essai	3.8					
DL de l'erreur	92.0					
Nbr. d'obs.	5					

## Résultats par lieu 2017

WK 17 0000 40.Z3  
Prot.ms\_grains\_NIT\_%\_102  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlätt
-361.10001 OBERKULMER	14.5	9.4	14.3	17.0	15.8	15.9
-311.10002 OSTRO	15.1	10.4	15.2	16.8	16.8	16.1
-391.10022 FRANCKENKOR	13.2	9.1	13.0	16.0	13.8	13.9
-391.10052 ZOLLERNSELZ	13.9	9.7	13.3	15.6	15.7	15.3
312.10001 HUBEL	12.7	9.2	12.5	15.1	13.9	12.6
391.10061 BADENKRONE	11.5	8.7	11.5	13.4	11.7	12.3
391.10062 ATTERGAUER	14.4	10.7	14.3	16.7	15.3	15.2
311.10118 .	12.4	8.7	11.7	14.1	14.0	13.3
311.10130 SELUN	14.0	9.7	14.5	15.5	15.1	15.1
311.10132 .	14.3	10.7	14.2	16.2	15.7	14.9
311.10133 .	13.8	10.1	13.8	15.1	14.7	15.2
311.10134 DINKATOU	13.3	10.4	12.8	14.7	13.8	15.0
361.10033 NAPF 5C	15.5	11.1	15.7	18.3	15.8	16.6
361.10032 NAPF 4E	14.1	9.5	14.2	17.6	15.1	14.3
391.10053 AAREP.2	14.1	9.4	14.3	17.5	15.1	14.0
391.10055 PSZS.12	14.8	10.8	15.0	16.4	17.0	14.7
391.10056 MULELL.1	13.8	9.7	13.6	14.9	15.9	14.9
391.10057 ZAL.12	13.9	10.1	14.1	16.5	14.9	14.0
391.10058 ZDSAG.10	12.0	8.1	11.8	14.3	13.1	12.8
391.10060 SKSAML.11	13.9	9.8	13.2	15.9	15.3	15.3
311.10136 .	11.6	8.3	11.8	13.2	12.1	12.5
311.10137 .	12.0	8.0	13.0	12.7	12.6	13.8
391.10045 TITAN	14.1	10.3	13.5	16.4	15.4	14.9
Moyenne standards	14.2	9.7	14.0	16.4	15.5	15.3
Moyenne d'essai	13.6	9.7	13.5	15.7	14.8	14.4
CV [%]	4.6					
PPDS (5%)	0.8	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	1	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	0.6					
DL de l'erreur	92.0					
Nbr. d'obs.	5					
Nbr. d'obs.						

WK 17 0000 40.Z3  
Poids\_100èpil.moy.\_g\_33  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlätt
-361.10001 OBERKULMER	13.9	13.5	15.3	12.0	12.9	15.6
-311.10002 OSTRO	13.6	13.1	13.5	14.0	12.1	15.1
-391.10022 FRANCKENKOR	13.1	12.9	13.0	12.7	12.5	14.6
-391.10052 ZOLLERNSELZ	13.6	13.8	13.2	12.9	12.8	15.2
312.10001 HUBEL	13.4	13.4	14.1	13.1	11.5	14.8
391.10061 BADENKRONE	13.0	12.8	13.2	11.9	11.6	15.4
391.10062 ATTERGAUER	13.9	14.7	13.6	12.4	13.0	15.7
311.10118 .	12.7	11.4	14.4	12.5	11.5	13.9
311.10130 SELUN	14.5	12.8	14.9	15.6	13.7	15.7
311.10132 .	14.5	13.2	15.3	14.9	13.8	15.2
311.10133 .	14.2	13.3	14.9	14.2	13.6	14.9
311.10134 DINKATOU	14.6	13.9	15.5	14.9	13.5	15.4
361.10033 NAPF 5C	14.6	15.0	13.8	14.6	12.7	16.5
361.10032 NAPF 4E	14.1	14.9	13.4	12.6	13.4	16.4
391.10053 AAREP.2	14.8	14.9	15.4	13.6	14.2	16.2
391.10055 PSZS.12	22.4	16.8	15.7	13.8	10.6	14.9
391.10056 MULELL.1	14.1	12.2	14.9	15.1	13.6	14.6
391.10057 ZAL.12	13.1	12.0	14.5	12.1	13.2	13.6
391.10058 ZDSAG.10	13.4	12.5	14.1	13.5	11.8	15.0
391.10060 SKSAML.11	11.7	12.1	12.4	10.1	11.0	12.8
311.10136 .	10.9	11.4	11.9	11.7	8.9	10.4
311.10137 .	11.7	11.6	11.2	12.4	10.7	12.7
391.10045 TITAN	13.6	13.0	14.7	13.5	12.3	14.7
	13.6	13.3	13.6	13.0	13.8	14.1
Moyenne standards						
Moyenne d'essai	13.5	13.3	13.8	12.9	12.6	15.1
	13.9	14.9	14.0	13.2	12.4	14.7
CV [%]						
PPDS (5%)	29.3					
PPDS (1%)	ns	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	ns	ns	ns	ns	ns	ns
DL de l'erreur	4.1					
Nbr. d'obs.	92					



WK 17 0000 40.Z3  
PMG\_moyen\_37  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	54.0	50.5	53.2	54.3	55.3	56.8
-311.10002 OSTRO	54.4	49.2	52.8	54.4	53.2	62.5
-391.10022 FRANCKENKOR	48.9	47.1	48.5	48.4	49.1	51.3
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	49.7	44.9	48.9	50.5	51.0	53.0
312.10001 HUBEL	47.8	47.2	47.2	48.3	48.1	48.1
391.10061 BADENKRONE	47.2	45.8	47.1	45.9	48.2	49.1
391.10062 ATTERGAUER	51.9	48.8	51.0	53.2	50.9	55.4
311.10118 .	53.0	53.4	51.9	51.9	54.1	53.8
311.10130 SELUN	53.0	48.7	51.3	54.8	54.3	55.7
311.10132 .	52.7	49.7	51.0	52.6	54.1	56.3
311.10133 .	51.4	49.7	49.8	50.7	53.4	53.7
311.10134 DINKATOU	54.7	49.1	52.5	53.6	56.3	62.1
361.10033 NAPF 5C	54.2	54.9	52.9	55.4	51.0	56.8
361.10032 NAPF 4E	54.3	48.3	50.5	56.0	54.7	61.9
391.10053 AAREP.2	52.6	48.3	51.6	54.7	55.5	53.0
391.10055 PSZS.12	46.7	45.2	45.8	48.6	47.4	46.6
391.10056 MULELL.1	51.4	48.4	49.7	51.7	51.7	55.3
391.10057 ZAL.12	49.8	47.4	47.6	50.8	49.8	53.1
391.10058 ZDSAG.10	49.7	46.5	47.1	51.8	49.6	53.4
391.10060 SKSAML.11	49.2	50.3	46.1	48.5	48.3	52.9
311.10136 .	52.7	52.3	51.3	50.6	51.8	57.6
311.10137 .	53.1	51.7	51.8	53.3	51.6	57.2
391.10045 TITAN	50.6	49.0	49.7	50.7	51.8	52.0
Moyenne standards	51.7	47.9	50.9	51.9	52.1	55.9
Moyenne d'essai	51.4	49.0	49.9	51.7	51.7	54.4
CV [%]	3.5					
PPDS (5%)	2.3	ns	ns	ns	ns	ns
PPDS (1%)	3	ns	ns	ns	ns	ns
Ecart-type d'essai	1.8					
DL de l'erreur	92.0					
Nbr. d'obs.	5					

WK 17 0000 40.Z3  
Humidité grain\_%\_26  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	1567 Delley	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	11.4	11.1	11.4	11.4	11.6	11.3
-311.10002 OSTRO	11.2	11.2	11.8	11.5	10.6	11.1
-391.10022 FRANCKENKOR	11.2	10.8	11.5	11.3	11.4	10.8
-391.10052 ZOLLERNSPELZ	11.2	11.0	11.5	11.4	11.3	10.8
312.10001 HUBEL	11.1	11.0	11.4	11.2	11.2	10.8
391.10061 BADENKRONE	11.1	11.1	11.1	11.3	11.3	10.8
391.10062 ATTERGAUER	11.2	10.9	11.6	11.3	11.1	10.9
311.10118 .	11.3	11.4	11.4	11.3	11.5	10.8
311.10130 SELUN	11.0	11.0	11.4	10.3	11.2	10.9
311.10132 .	11.0	11.2	11.5	10.1	11.1	10.9
311.10133 .	10.6	10.9	11.5	8.9	11.3	10.6
311.10134 DINKATOU	11.1	11.0	11.3	11.2	11.3	10.6
361.10033 NAPF 5C	10.7	10.9	11.5	9.0	11.3	10.8
361.10032 NAPF 4E	10.8	10.9	11.5	10.1	11.1	10.6
391.10053 AAREP.2	10.5	10.9	11.3	8.7	11.1	10.5
391.10055 PSZS.12	10.9	10.7	11.4	10.3	11.2	10.7
391.10056 MULELL.1	10.8	10.8	11.4	10.0	11.1	10.7
391.10057 ZAL.12	11.4	11.1	11.9	11.5	11.7	10.6
391.10058 ZDSAG.10	11.1	10.8	11.5	11.0	11.4	10.8
391.10060 SKSAML.11	11.3	11.1	11.7	11.4	11.3	10.8
311.10136 .	11.7	11.6	12.2	11.5	11.8	11.3
311.10137 .	11.6	11.6	12.0	11.6	11.5	11.1
391.10045 TITAN	11.1	10.8	11.5	11.1	11.4	10.9
Moyenne standards	11.2	11.0	11.6	11.4	11.2	11.0
Moyenne d'essai	11.1	11.0	11.5	10.8	11.3	10.8
CV [%]	5.2	1.5	2.2	10.7	3.3	2.6
PPDS (5%)	0.4	0.3	0.4	1.9	ns	0.5
PPDS (1%)	0.5	0.4	0.6	ns	ns	0.6
Ecart-type d'essai	0.6	0.2	0.3	1.2	0.4	0.3
DL de l'erreur	224.0	44	44	46	46	44
Nbr. d'obs.	15	3	3	3	3	3

## Résultats par lieu 2017

WK 17 0000 40.Z3  
Oidium note naturelle\_note 75  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	8046 Reckenholz
-361.10001 OBERKULMER	3.3 ---	3.3 ---
-311.10002 OSTRO	4.0 ----	4.0 ----
-391.10022 FRANCKENKOR	3.0 ---	3.0 ---
-391.10052 ZOLLERNSELZ	3.3 ---	3.3 ---
312.10001 HUBEL	4.3 ----	4.3 ----
391.10061 BADENKRONE	3.3 ---	3.3 ---
391.10062 ATTERGAUER	3.7 ----	3.7 ----
311.10118 .	3.3 ---	3.3 ---
311.10130 SELUN	3.0 ---	3.0 ---
311.10132 .	3.0 ---	3.0 ---
311.10133 .	2.7 --	2.7 --
311.10134 DINKATOU	3.3 ---	3.3 ---
361.10033 NAPF 5C	2.7 --	2.7 --
361.10032 NAPF 4E	4.0 ----	4.0 ----
391.10053 AAREP.2	2.7 --	2.7 --
391.10055 PSZS.12	3.7 ----	3.7 ----
391.10056 MULELL.1	3.0 ---	3.0 ---
391.10057 ZAL.12	3.3 ---	3.3 ---
391.10058 ZDSAG.10	2.3 -	2.3 -
391.10060 SKSAML.11	4.7 ----	4.7 ----
311.10136 .	4.0 ----	4.0 ----
311.10137 .	4.3 ----	4.3 ----
391.10045 TITAN	2.0 -	2.0 -
Moyenne standards	3.4 ---	3.4 ---
Moyenne d'essai	3.3 ---	3.3 ---
CV [%]	14.1	14.1
PPDS (5%)	0.8	0.8
PPDS (1%)	1	1.0
Ecart-type d'essai	0.5	0.5
DL de l'erreur	46.0	46
Nbr. d'obs.	3	3

WK 17 0000 40.Z3  
Septoriose Nodorum sur feuille note naturelle\_note 81  
\*\*\*\*\*

Procédés	Moyenne Série	1260 Changins	1376 Goumoens	8046 Reckenholz	8252 Schlatt
-361.10001 OBERKULMER	2.4 --	2.0 -	2.0 -	3.0 ---	2.7 --
-311.10002 OSTRO	2.7 --	2.0 -	4.0 ----	2.3 -	2.3 -
-391.10022 FRANCKENKOR	3.2 ----	3.0 ---	3.0 ---	4.0 ----	2.7 --
-391.10052 ZOLLERNSELZ	2.6 --	2.0 -	2.0 -	3.7 ----	2.7 --
312.10001 HUBEL	2.6 --	2.3 -	3.0 ---	2.7 --	2.3 -
391.10061 BADENKRONE	2.9 ----	2.3 -	3.0 ---	3.3 ----	3.0 ---
391.10062 ATTERGAUER	2.3 -	2.3 -	2.0 -	2.7 --	2.3 -
311.10118 .	3.1 ----	2.3 -	4.0 ----	3.3 ----	2.7 --
311.10130 SELUN	2.8 --	3.0 ---	2.0 -	3.7 ----	2.3 -
311.10132 .	3.0 ---	2.7 --	3.0 ---	3.3 ----	3.0 ---
311.10133 .	3.4 ----	3.0 ---	3.0 ---	3.7 ----	4.0 ----
311.10134 DINKATOU	3.7 ----	3.7 ----	3.0 ---	4.0 ----	4.0 ----
361.10033 NAPF 5C	2.6 --	2.0 -	4.0 ----	2.0 -	2.3 -
361.10032 NAPF 4E	2.7 --	2.3 -	3.0 ---	2.7 --	2.7 --
391.10053 AAREP.2	2.3 -	2.3 -	2.0 -	2.7 --	2.3 -
391.10055 PSZS.12	2.4 --	2.3 -	2.0 -	3.3 ----	2.0 -
391.10056 MULELL.1	2.9 ----	2.3 -	3.0 ---	3.3 ----	3.0 ---
391.10057 ZAL.12	2.2 -	2.0 -	2.0 -	2.3 -	2.3 -
391.10058 ZDSAG.10	2.7 --	2.0 -	3.0 ---	2.7 --	3.0 ---
391.10060 SKSAML.11	3.4 ----	3.0 ---	4.0 ----	3.7 ----	3.0 ---
311.10136 .	2.3 -	2.0 -	2.0 -	2.7 --	2.7 --
311.10137 .	2.9 ----	2.3 -	3.0 ---	3.3 ----	3.0 ---
391.10045 TITAN	2.4 --	2.0 -	3.0 ---	2.7 --	2.0 -
Moyenne standards	2.7 --	2.3 -	2.8 ---	3.3 ----	2.6 --
Moyenne d'essai	2.7 --	2.4 --	2.8 ---	3.1 ---	2.7 --
CV [%]	14.8	18.5	0	16.8	16.3
PPDS (5%)	0.3	0.7	0	0.9	0.7
PPDS (1%)	0.4	1	0	1.1	1
Ecart-type d'essai	0.4	0.4	0	0.5	0.4
DL de l'erreur	182	44	46	46	46
Nbr. d'obs.	12	3	3	3	3