



# Essais variétaux de soja 2022

## Sortenversuche Soja 2022

### Auteurs

Tiziana Vonlanthen, Zora Fuchs, Maud Tallant et Alice Baux

### Partenaires

Delley Samen und Pflanzen AG

FiBL Schweiz



**FiBL**



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 Reckenholzstrasse 191 8046 Zürich <a href="http://www.agroscope.ch">www.agroscope.ch</a>
Renseignements	Tiziana Vonlanthen <a href="mailto:tiziana.vonlanthen@agroscope.admin.ch">tiziana.vonlanthen@agroscope.admin.ch</a>
Rédaction	Tiziana Vonlanthen, Zora Fuchs, Maud Tallant, Alice Baux
Mise en page	Tiziana Vonlanthen, Blaise Demierre
Photo de couverture	Tiziana Vonlanthen
Download	<a href="http://www.agroscope.ch/transfer">www.agroscope.ch/transfer</a>
Copyright	© Agroscope 2023
ISSN	2296-7222

### Exclusion de responsabilité

Les informations contenues dans cette publication sont destinées uniquement à l'information des lectrices et lecteurs. Agroscope s'efforce de fournir des informations correctes, actuelles et complètes, mais décline toute responsabilité à cet égard. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages en lien avec la mise en œuvre des informations contenues dans les publications. Les lois et dispositions légales en vigueur en Suisse s'appliquent aux lectrices et lecteurs; la jurisprudence actuelle est applicable.

---

## Table des matières / Inhaltsverzeichnis

<b>Remerciements / Danksagung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Critères / Merkmale</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Abréviations / Abkürzungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Méteo / Wetter</b> .....	<b>7</b>
3.1 Changins, altitude / Höhe : 430 m .....	7
3.2 Goumoëns, altitude / Höhe : 640 m. Senarclens, altitude / Höhe: 582 m. ....	8
3.3 Delley, altitude / Höhe : 500 m .....	9
3.4 Reckenholz, altitude / Höhe : 420 m .....	10
<b>4 Données expérimentales / Versuchsangaben</b> .....	<b>11</b>
<b>5 Variétés / Sorten 2022</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Précocité / Frühreife</b> .....	<b>13</b>
6.1 Précocité 2010 à 2022 / Frühreife 2010 bis 2022 .....	13
6.2 Détails précocité 2020-2022 / Details Frühreife 2020-2022 .....	14
<b>7 Résultats 2022 / Ergebnisse 2022</b> .....	<b>15</b>
7.1 Synthèse 2022 / Synthese 2022 .....	15
7.2 Résultats détaillés 2022 / Details Ergebnisse 2022 .....	17
<b>8 Résultats 2 ans / Ergebnisse 2 Jahre</b> .....	<b>30</b>
8.1 Synthèse 2 ans / Synthese 2 Jahre .....	30
8.2 Résultats détaillés 2 ans / Details Ergebnisse 2 Jahre .....	32
<b>9 Résultats 3 ans / Ergebnisse 3 Jahre</b> .....	<b>41</b>
9.1 Synthèse 3 ans / Synthese 3 Jahre .....	41
9.2 Résultats détaillés 3 ans / Details Ergebnisse 3 Jahre .....	43

## Remerciements / Danksagung

Les résultats actuels n'ont été possibles que grâce à la collaboration de nombreuses personnes.

Nous tenons donc à remercier tout particulièrement : les agriculteurs des différents sites d'essai ; Claude-Alain Bétrix (DR 14.1) pour l'évaluation des maturités des variétés ; Carine Oberson et Stephanie Bräunlich (DR 14.1) pour les analyses qualitatives de grains ; Christoph Barendregt et Karl-Heinz Camp (Delley semences et plantes SA) ; Marina Wendling et Matthias Klais (FiBL) pour leur participation dans les essais en conditions Bio ; et les nombreux auxiliaires pour leur précieux soutien et leur agréable coopération.

Les essais en conditions Bio ont pu être réalisés dans le cadre du projet «EVALuation of Soybean varieties for low Input and Organic production under stressed conditions (Evasion) » en partenariat avec Agroscope, FiBL, DSP et LTZ, et cofinancé par l'OFAG.

*Die vorliegenden Ergebnisse waren nur dank der Mitarbeit vieler Personen möglich.*

*Unser besonderer Dank gilt daher: den Landwirten der verschiedenen Versuchsstandorte; Claude-Alain Bétrix (DR 14.1) für die Beurteilung der Reife der Sorten; Carine Oberson und Stephanie Bräunlich (DR 14.1) für die qualitativen Kornanalysen; Christoph Barendregt und Karl-Heinz Camp (Delley semences et plantes SA); Marina Wendling und Matthias Klais (FiBL) für ihre Teilnahme an den Versuchen unter Bio-Bedingungen; und den zahlreichen Helfern für ihre wertvolle Unterstützung und die angenehme Zusammenarbeit.*

*Die Versuche unter Bio-Bedingungen konnten im Rahmen des Projekts "EVALuation of Soybean varieties for low Input and Organic production under stressed conditions (Evasion)" in Partnerschaft mit Agroscope, FiBL, DSP und LTZ durchgeführt werden, das vom BLW mitfinanziert wurde.*

# 1 Critères / Merkmale

Tableau 1: Signification des critères utilisés / Bedeutung der Erfasste Merkmale

	Description
Couverture du sol	Pourcentage du sol couvert par les plantes (%) 100% correspond à la couverture complète du sol (%)
Floraison	Précocité à la floraison nombre de nœuds portant une fleur à une date donnée
Hauteur	Hauteur du couvert végétal (cm)
Huile	Teneur en huile (% MS)
Huiles val. rel.	Teneur en huile en valeur relative par rapport aux témoins (%)
Humidité	Humidité du grain au triage de la récolte (%)
PMG	Poids de mille grains (g)
Protéines	Teneur en protéines (% MS)
Protéines val. rel.	Teneur en protéines en valeur relative par rapport aux témoins (%)
Rendement net	Rendement en grain avec 11% H <sub>2</sub> O en dt/ha
Rdt. relatif groupe précocité	Rendement en valeur relative par rapport aux témoins (%)
Rdt. relatif durée végétation	Rendement en valeur relative par rapport à la durée de végétation (%)
Verse	Résistance à l'affaissement; note de 1 à 9 (1 = dressé, 9 = versé)
	Beschreibung
Bodenbedeckung	Prozentualer Anteil des Bodens, der von den Pflanzen bedeckt ist (%) 100 % entspricht der vollständigen Bedeckung des Bodens (%)
Blüte	Frühreife zum Blühzeitpunkt Anzahl Knoten mit einer Blüte zu einem bestimmten Datum
Höhe	Bestandeshöhe (cm)
Ölgehalt	Ölgehalt (%)
Relativer Ölgehalt	relativer Ölgehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%)
Feuchtigkeit	Feuchtigkeit der Körner bei der Aufarbeitung des Erntegutes (%)
TKG	Tausendkorngewicht (g)
Protein	Proteingehalt (% TS)
Relativer Proteingehalt	relativer Proteingehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%)
Nettoertrag	Körnerertrag in dt/ha, standardisiert auf 11% Wassergehalt
Relativer Ertrag frühreife Gruppe	relativer Ertrag im Vergleich zu den Standardsorten (%)
Relativer Ertrag Vegetationsdauer	relativer Ertrag im Vergleich zur Vegetationsdauer (%)
Standfestigkeit	Standfestigkeit, Note 1 bis 9 ( 1 = keine Lagerung, 9 = totale Lagerung)

## 2 Abréviations / Abkürzungen

HV	Essai principal / Hauptversuch
LP	Test de performance / Leistungsprüfung
LR	Liste recommandée / Sortenliste
MS / TS	Matière sèche / Trockensubstanz
Std.	Standard
PER / ÖLN	Prestations écologiques requises / Ökologischer Leistungsnachweis
VAT	Valeur agronomique et technologique / Anbau- und Verwendungseignungsprüfung

### 3 Méteo / Wetter

#### 3.1 Changins, altitude / Höhe : 430 m

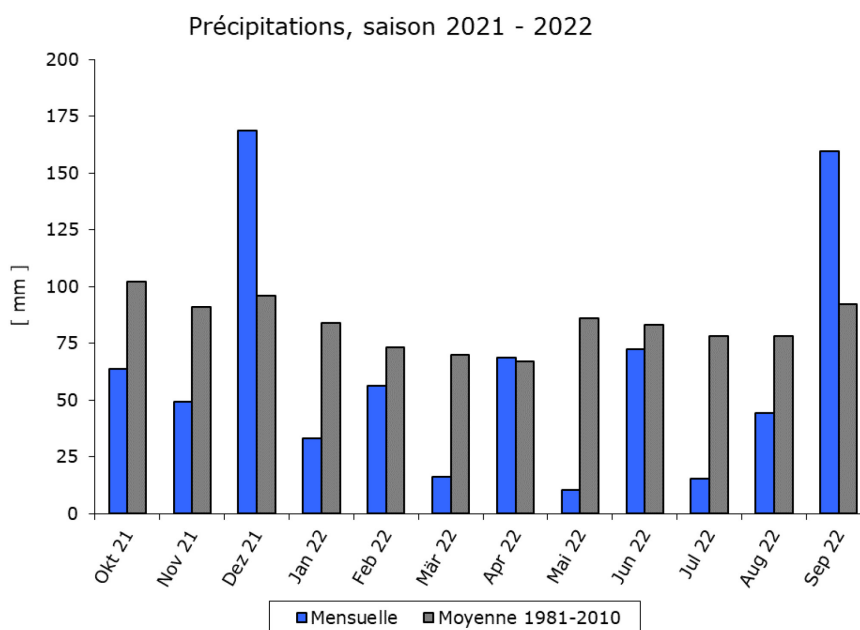


Figure 1: Précipitations mensuelles de la saison 2021-2022 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

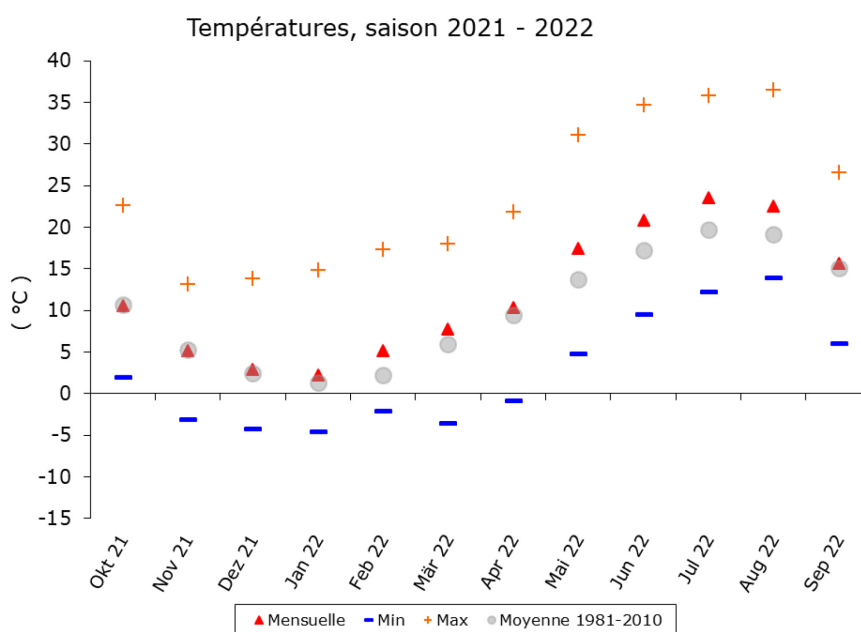


Figure 2: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2021-2022; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2021-2022; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010



### 3.2 Goumoëns, altitude / Höhe : 640 m. Senarclens, altitude / Höhe: 582 m.

Les moyennes de 30 ans sont celles de Changins. / Die 30-Jahres-Durchschnittswerte sind die von Changins.

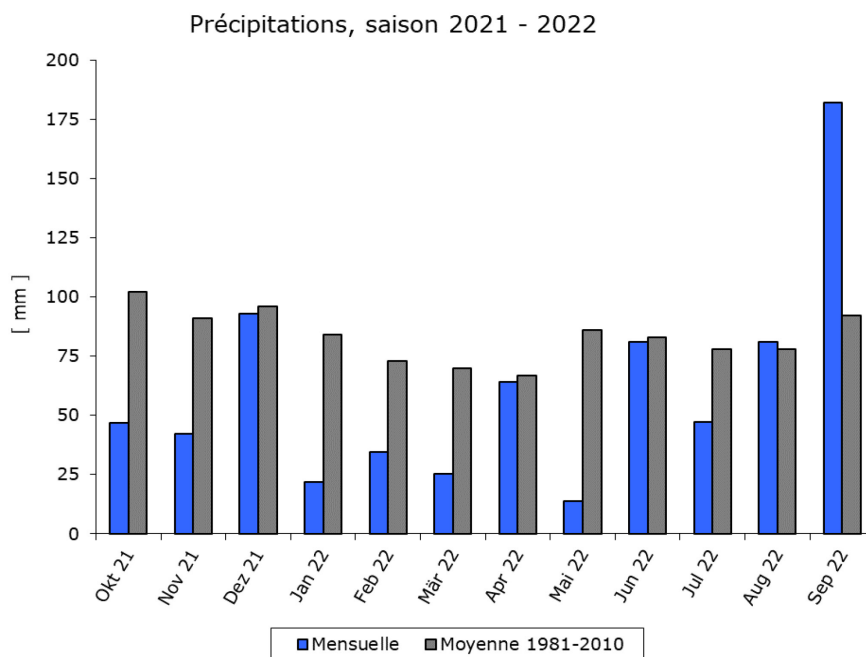


Figure 3: Précipitations mensuelles de la saison 2021-2022 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

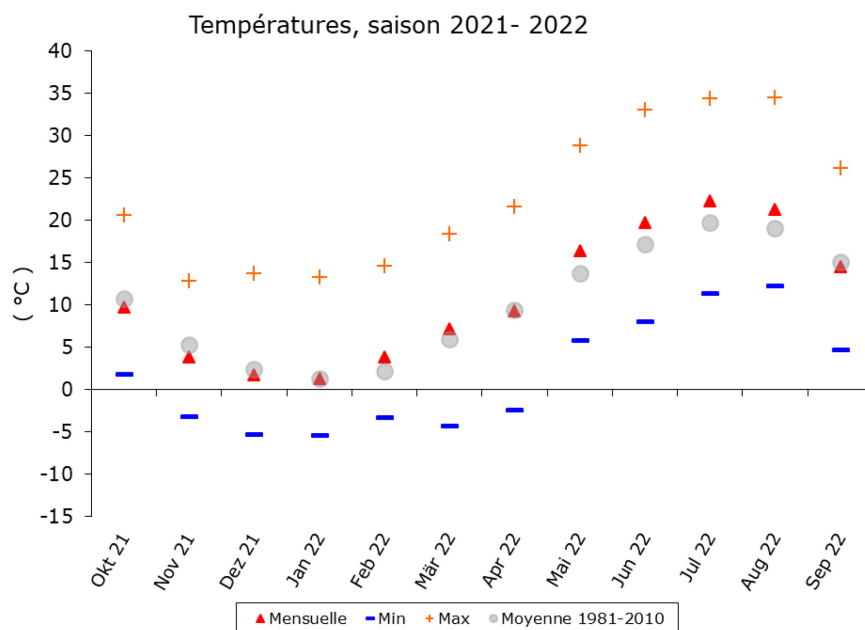


Figure 4: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2021-2022; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2021-2022; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010



### 3.3 Delley, altitude / Höhe : 500 m

Les moyennes de 30 ans sont celles de Payerne. / Die 30-Jahres-Durchschnittswerte sind die von Payerne.

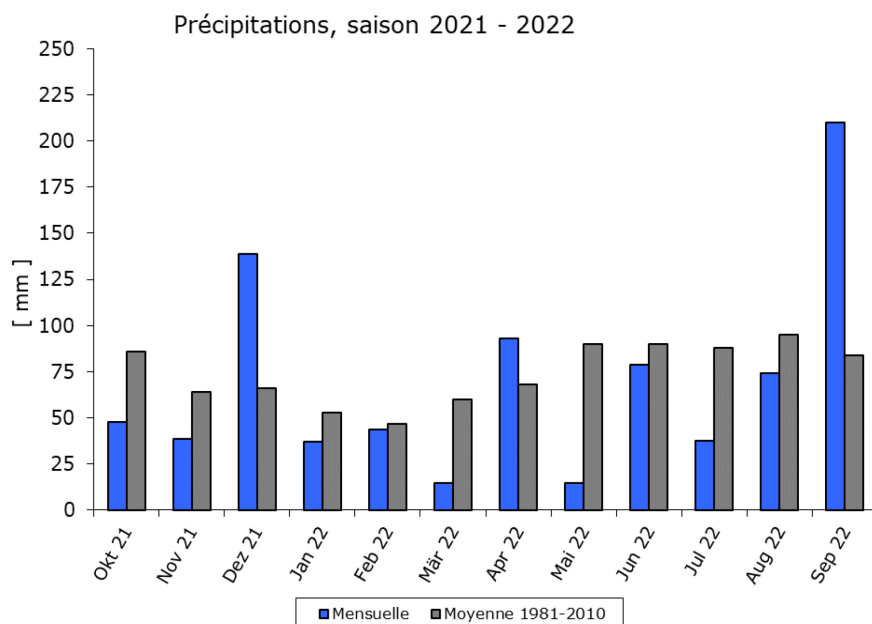


Figure 5: Précipitations mensuelles de la saison 2021-2022 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

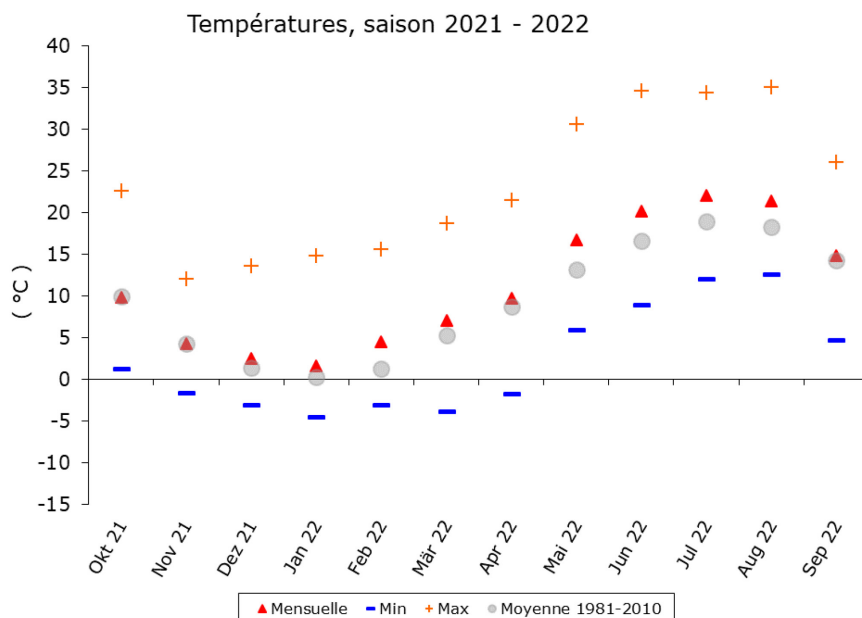


Figure 6: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2021-2022; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2021-2022; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010

### 3.4 Reckenholz, altitude / Höhe : 420 m

Les moyennes de 30 ans sont celles de Zürich-Affoltern. / Die 30-jährigen Durchschnittswerte sind die von Zürich-Affoltern.

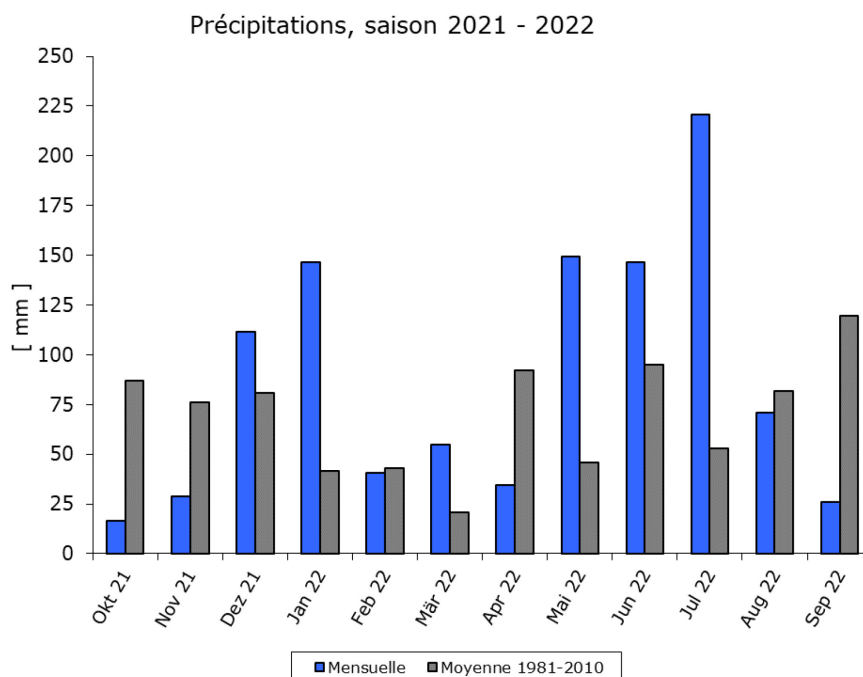


Figure 7: Précipitations mensuelles de la saison 2021-2022 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

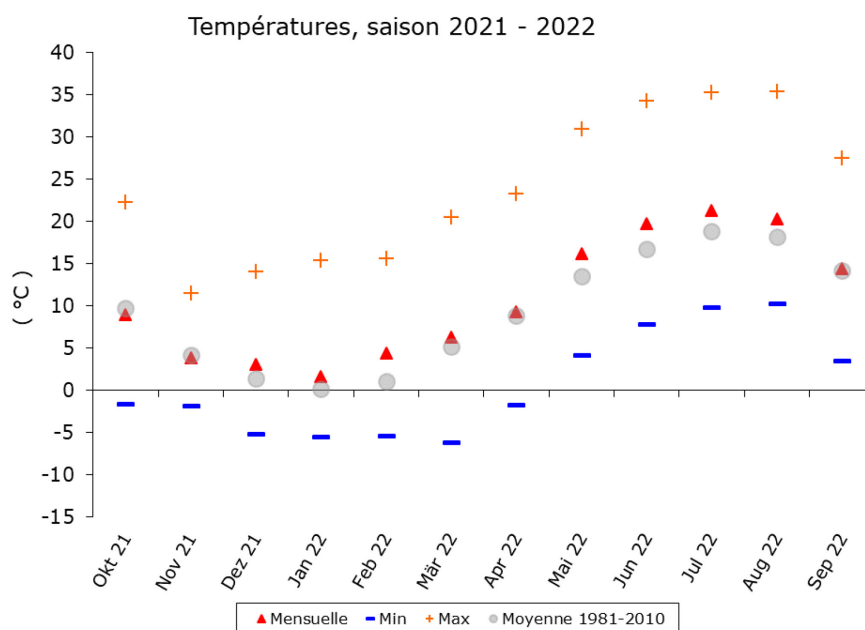


Figure 8: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2021-2022; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2021-2022; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010

## 4 Données expérimentales / Versuchangaben

Tableau 2: Description des données expérimentales / Beschreibung der Versuchangaben

Lieu <i>Standort</i>	Changins VD - 1260	Goumoens VD - 1376	Delley FR - 1567	Reckenholz ZH - 8046	Senarclens VD - 1304	Grandcour VD - 1543
Altitude <i>Höhe ü. M.</i>	420 m	610 m	500 m	440 m	582 m	484 m
Type de production <i>Produktionsverfahren</i>	Conventionnel	Conventionnel	Conventionnel	Conventionnel	Bio	Bio
Date de semis <i>Saat Datum</i>	2/3.05.2022	09.05.2022	20.04.2022	12.05.2022	09.05.2022	11.05.2022
Date de récolte <i>Ernte Datum</i>	08.09.2022	20.09.2022	01.09.2022	22.09.2022	21.09.2022	Pas récoltée
Densité de semis <i>Saadichte</i>	65 grains/m <sup>2</sup>	65 grains/m <sup>2</sup>	65 grains/m <sup>2</sup>	65 grains/m <sup>2</sup>	65 grains/m <sup>2</sup>	65 grains/m <sup>2</sup>
Surface parcelles <i>Parzellenfläche</i>	11,2/11,65 m <sup>2</sup>	11,65 m <sup>2</sup>	11,25 m <sup>2</sup>	12,75 m <sup>2</sup>	11,65 m <sup>2</sup>	-
Surface récoltée <i>Geerntete Oberfläche</i>	9,6 /10,05 m <sup>2</sup>	10,05 m <sup>2</sup>	9,3 m <sup>2</sup>	10,5 m <sup>2</sup>	10,5 m <sup>2</sup>	-
Interlignes <i>Reihenabstand</i>	50 cm	50 cm	50 cm	30 cm	50 cm	50 cm
Précédent <i>Vorfrucht</i>	Blé de printemps	Blé d'automne	Mais grain	Blé de printemps	-	-
Inoculation <i>Impfung</i>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dispositif <i>Dispositif</i>	Blocs randomisés	Blocs randomisés	Blocs randomisés	Blocs randomisés	Blocs randomisés	Blocs randomisés
Répétitions <i>Wiederholungen</i>	2 ou 3	2 ou 3	2 ou 3	2 ou 3	2 ou 3	2 ou 3
Désherbage pré-levée <i>Vorauflauf Herbizid</i>	Bolero : 0.8 l/ha	Frontier X2 : 1.2 l/ha Bolero : 0.8 l/ha	Bolero W-6099 (H): 0.6 l/ha	Bolero (W-6099) : 1 l/ha	-	-
Désherbage post-levée <i>Nachauflauf Herbizid</i>	Fusilade (Max): 1.5 l/ha Bolero : 0.5 l/ha Kusak Sg : 1.5 l/ha	-	-	-	-	-
Répulsif lièvre	-	-	-	-	-	-
Insecticides <i>Insektizid</i>	-	-	-	-	-	-
Sarclage <i>Hacken</i>	non	-	oui	oui	oui	non
Irrigation <i>Bewässerung</i>	5 événements d'irrigation Total: 2632 m <sup>3</sup> /ha	non	18.07: 247 m <sup>3</sup> /ha 08.08: 242 m <sup>3</sup> /ha	non	oui	non
Remarques <i>Bemerkungen</i>	Parcelle 19			Parcelle 106 N	Profondeur de semis et levée des plantes irrégulière et période de sec	Essais abandonné à cause de problème au semis et mauvaise levée

## 5 Variétés / Sorten 2022

Tableau 3: Présentation des variétés testées / Vorstellung der geprüften Sorten

Noms <i>Namen</i>	N° <i>Nr.</i>	Précocité <i>Frühreife</i>	Obtenteur <i>Züchter</i>	Statut <i>Statut</i>	Début des tests <i>Beginn der testen</i>
<b>Maple Arrow</b>		00	CFIAHPD	<b>std précocité 00</b>	1979
<b>Merlin</b>		<b>000</b>	<b>Saatbau Linz</b>	<b>std 000</b>	<b>2004</b>
<b>Obélix</b>	<b>22172</b>	<b>000</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 000</b>	<b>2011</b>
<b>Tamarix</b>	<b>22177</b>	<b>000/00</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 000/00</b>	<b>2013</b>
<b>Aurelina</b>	<b>SZD5729</b>	<b>00</b>	<b>Saatbau Linz</b>	<b>std 00</b>	<b>2017</b>
<b>Paprika</b>	<b>22508</b>	<b>00</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>Std 00</b>	<b>2018</b>
	<b>22624</b>	000	Agroscope/DSP	HV 2	2021
	<b>90075</b>	00	Agroscope/DSP	HV 2	2021
	<b>90113</b>	000/00	Agroscope/DSP	HV 2	2021
	<b>90093</b>	00	Agroscope/DSP	HV 1	2022
	<b>22707</b>	000/00	Agroscope/DSP	HV 1	2022
	<b>22645</b>	000/00	Agroscope/DSP	HV 1	2022
	<b>22655</b>	000/00	Agroscope/DSP	HV 1	2022
<b>ABACA</b>		000/00	Saatbau Linz	LR3	2020
<b>Adelfia</b>		000/00	Saatbau Linz	LR2	2021
<b>Pamela</b>		000 prov	Saatbau Linz	LR1	2022
<b>RGT Satelia</b>	<b>S181</b>	00 prov	RAGT	LR1	2022
<b>Amandine</b>	<b>22138</b>	000/00	Agroscope/DSP	std bio	
<b>Protéix</b>	<b>21912</b>	00	Agroscope/DSP	std bio	2006
	<b>22711</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>22778</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>90132</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>90137</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>90139</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>22802</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>90170</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>22783</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>22792</b>		Agroscope/DSP	LP	2022
	<b>22799</b>		Agroscope/DSP	LP	2022

## 6 Précocité / Frühreife

### 6.1 Précocité 2010 à 2022 / Frühreife 2010 bis 2022

Tableau 4: Description des jours de précocité de 2010-2022 / Beschreibung der Frühreife von 2010-2022

Nom variété	réf.	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Moy	Jours référence	Groupe Précocité	Jours anciens
Merlin		-5.9	-6.2	-9.8	-8.3	-7.6	-6.9	-5.0	-6.0	-9.6	-4.7	-5.9	-4.9	-4.9	-6.7	-7	000	-7
Obélix	<b>-4</b>		-3.3	-4.2	-6.0	-5.9	-3.2	-3.7	-2.6	-0.6	-3.2	-4.3	-4.0	-4.0	-3.8	<b>-4</b>	000	<b>-4</b>
Tamarix												-1.3	-2.2	-0.7	-1.4	-1	000/00	-2
Aurelina									-1.0	3.1	-2.2	-1.1	-1.1	-2.6	-0.8	-1	00	0
Maple Arrow	<b>0</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>0</b>	00	<b>0</b>
Paprika										1.5	-0.9	0.0	-2.8	-2.5	-0.9	-1	00	0
22624													-3.7	-3.7	-3.7	-4	000	-4
90075												0.8	0.0	-1.3	-0.2	0	00	0
90113											-1.9	-1.5	-2.2	-2.2	-2.0	-2	000/00	-2
90093												-1.0	-0.7	-1.7	-1.1	-1	000/00	-1
22707												-1.0	-3.1	-2.1	-2.1	-2	000/00	-1
22645												-1.3	-3.1	-2.2	-2.2	-2	000/00	-1
22655												-2.1	-3.7	-2.9	-2.9	-3	000/00	-2
ABACA												-1.3	-2.1	-2.6	-2.0	-2	000/00	-2
Adelfia												-0.8	-2.3	-1.6	-1.6	-2	000/00	-1
Pamela													-5.8	-5.8	-5.8	-6	000	
RGT													-1.1	-1.1	-1.1	-1	000/00	
Satelia													-1.1	-1.1	-1.1	-1	000/00	
Amandine		-3.1	-5.6	-6.0	-3.3			-1.8	-2.2	0.7	-4.1	-7.2	-3.4	-3.2	-3.6	-4	000	-4
Protéix		2.6	2.3	2.1	1.0	2.0	0.6	1.9	1.4	1.8	0.3	0.7	-1.0	-0.8	1.1	1	00	1
22711													-3.6	-3.6	-3.6	-3	000/00	
22778													-2.5	-2.5	-2.5	-3	000/00	
90132													1.0	1.0	1.0	1	00	
90137													-0.7	-0.7	-0.7	-1	000/00	
90139													0.1	0.1	0.1	0	00	
22802													-0.6	-0.6	-0.6	-1	000/00	
90170													-1.3	-1.3	-1.3	-1	000/00	
22783													0.0	0.0	0.0	0	00	
22792													-1.7	-1.7	-1.7	-2	000/00	
22799													2.8	2.8	2.8	3	00	

Tableau 5: Classification des groupes de précocité en jours par rapport à la variété de référence Maple Arrow (0 jour) / Einordnung der Reifegruppen in Tagen relativ zur Referenzsorte Maple Arrow (0 Tage)

Jours / Tage	Groupe Précocité / Reifegruppe	
-6	000	= variété très précoce / Sehr frühe Sorten
-2	000/00	= variété mi-précoce / Mittelfrühe Sorten
0	-	= variété référence / Referenzsorte
2	00	= variété mi-tardive / Mittelspäte Sorte
4	0	= variété tardive / Späte Sorte

## 6.2 Détails précocité 2020-2022 / Details Frühreife 2020-2022

Tableau 6: Description détaillées des jours de précocité de 2020-2022 / Detaillierte Beschreibung der Frühreife von 2020-2022

2020	Changins	Goumoens	Delley	MOYENNE	Précocité	2021	Changins	Goumoens	Delley	Grandcour	Senarclens	MOYENNE	Précocité	2022	Changins	Goumoens	Delley	Reckenholz	Senarclens	MOYENNE	Précocité		
Merlin	-4.0	-5.3	-4.7	-4.7	-5.9	<b>Merlin</b>	-4.3	-11.7	-4.0	-8.0	-6.0	-6.8	-4.9	<b>Merlin</b>	-7.0	-9.0	-9.0	-8.7	-6.3	-8.0	-4.9		
<b>Gallec</b> -6	<b>-2.3</b>	<b>-5.3</b>	<b>-6.7</b>	<b>-4.8</b>	-6.0	Obélix	<b>-4</b>	-4.3	-8.7	-2.0	-5.7	-7.3	<b>-5.6</b>	-4.0	Obélix	<b>-4</b>	-3.7	-8.3	-9.0	-7.7	-4.0	-6.5	-4.0
Galice	0.3	1.0	-2.3	-0.3	-0.4	Galice	-2.7	0.0	-2.0	-2.3	-5.3	-2.5	-1.8	Tamarix	-2.7	-0.7	-1.0	0.0	-1.0	-1.1	-0.7		
Aurelina	0.3	-0.7	-2.3	-0.9	-1.1	<b>Maple Arrow</b> 0	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	0.0	<b>Maple Arrow</b> 0	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>Maple Arrow</b> 0	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	0.0	Aurelina	-3.7	-0.7	-3.0	-4.7	4.3	-1.5	-1.1	Aurelina	-3.7	-1.0	-2.3	-10.0	-4.3	-4.3	-2.6		
Obélix	0.0	-2.7	-7.7	-3.4	-4.3	Paprika	-3.3	-4.7	-2.3	-4.7	-4.3	-3.9	-2.8	Paprika	-4.0	-5.0	-3.0	-5.3	-3.0	-4.1	-2.5		
Opaline	-2.0	-1.7	-0.7	-1.4	-1.8	22517	-3.0	0.0	-1.3	-1.3	-4.3	-2.0	-1.4	22624	-4.5	-6.3	-9.0	-7.3	-2.7	-6.0	-3.7		
22517	-1.0	-2.7	-1.7	-1.8	-2.2	22535	-4.3	-4.3	1.3	-5.3	-2.7	-3.1	-2.2	90075	-3.3	0.0	-1.7	-6.7	1.3	-2.1	-1.3		
22535	-0.7	-0.3	-2.0	-1.0	-1.3	22624	-4.7	-5.3	-3.0	-5.7	-7.3	-5.2	-3.7	90113	-4.7	-2.0	-2.7	-9.0	0.7	-3.5	-2.2		
90025	1.0	-5.0	-2.3	-2.1	-2.7	90075	-3.0	3.3	1.7	-2.3	0.0	-0.1	0.0	90093	-3.0	0.7	-3.0	-5.7	-2.7	-2.7	-1.7		
90047	1.0	1.3	0.0	0.8	1.0	90113	-3.7	-2.3	-2.0	-6.3	-1.3	-3.1	-2.2	22707	-4.3	-5.3	-3.7	-10.3	-2.0	-5.1	-3.1		
Amandine	-1.0	-5.7	-10.5	-5.7	-7.2	ABACA	-3.3	-3.0	-2.3	-5.3	-1.0	-3.0	-2.1	22645	-5.0	-6.3	-1.7	-7.7	-5.0	-5.1	-3.1		
Aveline	-1.7	-2.7	-5.7	-3.3	-4.2	Adelfia	-2.0	0.3	-1.0	-2.0	-1.0	-1.1	-0.8	22655	-4.3	-5.3	-9.0	-7.3	-4.3	-6.1	-3.7		
Protéix	0.7	1.0	0.0	0.6	0.7	RGT Sphinx	-1.7	0.7	3.0	-2.0	-1.0	-0.2	-0.1	ABACA	-3.3	-2.0	-3.0	-8.3	-4.3	-4.2	-2.6		
90070	-1.0	-3.3	-1.7	-2.0	-2.5	Amandine	-4.7	-8.3	-1.0	-6.7	-3.3	-4.8	-3.4	Adelfia	-3.0	-2.0	-7.5	-6.0	0.0	-3.7	-2.3		
90072	-2.3	-5.0	-3.0	-3.4	-4.3	Aveline	-4.3	-7.3	-3.0	-1.3	-3.0	-3.8	-2.7	Pamela	-7.7	-10.0	-13.0	-7.0	-9.7	-9.5	-5.8		
90075	0.7	3.0	-1.7	0.7	0.8	Protéix	-3.7	-0.7	-1.7	-1.3	0.0	-1.5	-1.0	RGT Satelia	2.0	-1.7	-1.0	-7.3	-0.7	-1.7	-1.1		
90077	3.0	2.7	-1.7	1.3	1.7	90077	-3.3	2.0	1.7	-0.7	-4.3	-0.9	-0.7	Amandine	-4.0	-2.5	-6.0	-8.0	-5.5	-5.2	-3.2		
90082	-1.7	-0.3	-5.7	-2.6	-3.2	90082	-5.3	20.0	7.0	1.7	5.7	5.8	4.1	Protéix	-2.5	2.0	2.0	-4.0	-4.0	-1.3	-0.8		
90093	2.0	-2.7	-1.7	-0.8	-1.0	90093	-3.3	2.0	1.7	-3.0	-2.3	-1.0	-0.7	22711	-7.0	-7.5	-3.0	-7.5	-4.0	-5.8	-3.6		
90096	0.7	0.3	0.0	0.3	0.4	22645	-4.0	-1.0	1.0	-1.0	-4.0	-1.8	-1.3	22778	-3.5	-2.0	-6.0	-9.0	0.0	-4.1	-2.5		
90113	0.3	-0.7	-3.3	-1.2	-1.5	22655	-4.0	-1.3	-1.0	-4.0	-4.7	-3.0	-2.1	90132	1.5	1.0	7.0	-3.5	2.0	1.6	1.0		
Amarok	3.0	-3.7	-2.0	-0.9	-1.1	22707	-3.3	2.0	1.3	-4.7	-2.7	-1.5	-1.0	90137	1.5	2.0	-3.0	-8.5	2.0	-1.2	-0.7		
ABACA	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.3	22727	-3.7	-1.0	0.0	-1.7	-5.3	-2.3	-1.7	90139	-1.0	3.0	-1.0	-4.5	4.0	0.1	0.1		
Paprika	0.3	-0.3	0.0	0.0	0.0	Navaro	-4.7	-9.7	-3.0	-5.7	-6.7	-5.9	-4.2	22802	-0.5	-1.5	1.5	-3.5	-1.0	-1.0	-0.6		
														90170	-1.0	1.5	-3.0	-5.0	-3.0	-2.1	-1.3		
														22783	-1.5	9.0	-3.0	-4.5	0.0	0.0	0.0		
														22792	-2.5	-2.5	-2.0	-6.5	0.0	-2.7	-1.7		
														22799	4.5	10.5		5.0	-1.5	4.6	2.8		

## 7 Résultats 2022 / Ergebnisse 2022

### 7.1 Synthèse 2022 / Synthese 2022

Tableau 7: Récapitulation des résultats 2022 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2022

Synthèse 2022	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt. net 11 % H2O dt/ha	Rdt relatif durée végétation %	Rdt relatif groupe précocité %	Verse (1=dressé) note	PMG g	Protéines % MS	Protéines val. rel. %	Huile % MS	Huiles val. rel. %
Maple Arrow	0	00	27	86	92	4	213	41.7	99	19.2	99
Merlin	-7	000	27	96	91	4	170	40.5	100	19.9	100
Obélix	-4	000	32	108	109	4	234	40.5	100	19.9	100
Tamarix	-1	000/00	33	105	100	4	203	40.9	100	19.8	100
Aurelina	-1	00	30	94	99	3	198	42.8	101	19.0	98
Paprika	-1	00	31	97	101	3	179	41.6	99	19.8	102
22624	-4	000	34	115	116	4	175	40.7	100	19.8	99
90075	0	00	34	107	115	4	234	42.0	100	19.1	99
90113	-2	000/00	35	115	108	3	232	42.1	103	18.8	95
90093	-1	000/00	37	117	112	4	178	41.2	101	19.4	98
22707	-2	000/00	31	101	95	3	194	41.6	102	19.6	99
22645	-2	000/00	32	102	96	4	176	41.5	101	19.0	96
22655	-3	000/00	30	99	91	2	181	42.4	104	19.2	97
ABACA	-2	000/00	32	105	98	4	204	41.0	100	19.4	98
Adelfia	-2	000/00	33	107	101	3	193	41.8	102	19.6	99
Pamela	-6	000	30	106	103	3	208	41.4	102	18.7	94
RGT Satelia	-1	000/00	34	108	103	4	192	41.8	102	19.3	97
Amandine	-4	000	25	85	86	4	178	42.1	104	19.5	98
Protéix	1	00	28	86	94	4	188	43.7	104	18.5	95
22711	-3	000/00	33	109	100	3	197	42.3	103	19.2	97
22778	-3	000/00	31	100	92	3	200	41.7	102	19.2	97
90132	1	00	33	98	106	4	199	41.1	97	19.8	102
90137	-1	000/00	36	117	112	3	211	41.1	100	19.6	99
90139	0	00	38	119	128	3	213	40.9	97	20.4	105
22802	-1	000/00	33	107	102	4	191	40.5	99	19.2	97
90170	-1	000/00	32	103	99	3	196	42.3	103	19.4	98
22783	0	00	33	102	110	3	225	42.5	101	19.5	101
22792	-2	000/00	33	106	99	4	202	40.3	98	19.6	99
22799	3	00	30	88	96	5	206	41.2	98	19.5	100
Témoins 000			29.2	101.9	100.0	4.2	201.8	40.5	100.0	19.9	100.0
Témoins 000/00			32.8	105.0	100.0	3.5	203.1	40.9	100.0	19.8	100.0
Témoins 00			30.3	95.6	100.0	3.2	188.7	42.2	100.0	19.4	100.0
Moy. témoins			30.8	100.8	100.0	3.6	197.9	41.2	100.0	19.7	100.0



Tableau 8: Récapitulation des résultats utilisés pour l'examen de la valeur agronomique et technologique (VAT) des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung der relevante Ergebnisse für die Anbau- und Verwendungseignungsprüfung (VAT) der ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Synthèse 2022	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt relatif durée végétation %	Verse (bonus)	Protéines val. rel. %	Huiles val. rel. %	VAT
Maple Arrow	0	00	86		-	-	86
Merlin	-7	000	96		-	-	96
Obélix	-4	000	108	1	-	-	109
Tamarix	-1	000/00	105		-	-	105
Aurelina	-1	00	94		1	-	95
Paprika	-1	00	97	1	-	2	100
22624	-4	000	115	1	-	-	116
90075	0	00	107		-	-	107
90113	-2	000/00	115	1	3	-	119
90093	-1	000/00	117		1	-	118
22707	-2	000/00	101	1	2	-	104
22645	-2	000/00	102		1	-	103
22655	-3	000/00	99	2	4	-	105
ABACA	-2	000/00	105		-	-	105
Adelfia	-2	000/00	107	1	2	-	110
Pamela	-6	000	106	1	2	-	109
RGT Satelia	-1	000/00	108		2	-	110
Amandine	-4	000	85	1	4	-	90
Protéix	1	00	86		4	-	90
22711	-3	000/00	109	1	3	-	113
22778	-3	000/00	100	1	2	-	103
90132	1	00	98		-	2	100
90137	-1	000/00	117	1	-	-	118
90139	0	00	119	1	-	5	125
22802	-1	000/00	107		-	-	107
90170	-1	000/00	103	1	3	-	107
22783	0	00	102	1	1	1	105
22792	-2	000/00	106		-	-	106
22799	3	00	88		-	-	88

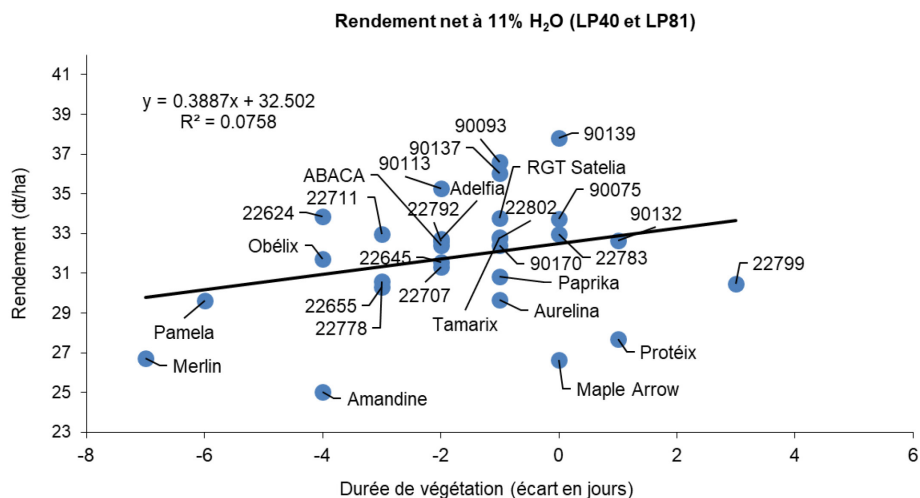


Figure 9: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours) / Beziehung zwischen dem Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage.

## 7.2 Résultats détaillés 2022 / Details Ergebnisse 2022

Tableau 9: Rendement (dt/ha, 11% humidité) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio /  
Kornertrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	32.1	25.5	23.8	28.8	23.1		26.6
Merlin	000	39.8	23.1	19.8	30.1	20.7		26.7
Obélix	000	43.1	27.9	26.8	37.1	23.8		31.7
Tamarix	000/00	47.9	25.9	30.4	35.2	24.6		32.8
Aurelina	00	44.0	27.5	22.9	33.0	21.0		29.7
Paprika	00	46.3	26.2	21.1	37.9	22.6		30.8
22624	000	49.7	27.4	29.5	36.4	26.4		33.9
90075	00	43.5	29.7	32.1	38.9	24.6		33.7
90113	000/00	48.1	27.5	29.8	43.6	27.4		35.3
90093	000/00	49.5	28.4	28.1	48.3	28.7		36.6
22707	000/00	45.6	25.1	28.9	36.2	20.8		31.3
22645	000/00	44.3	28.5	25.7	39.1	20.2		31.6
22655	000/00	45.1	21.5	25.9	37.5	21.7		30.3
ABACA	000/00	48.6	26.5	27.7	36.5	22.7		32.4
Adelfia	000/00	42.4	26.6	27.6	41.5	25.6		32.7
Pamela	000	41.4	28.5	24.6	29.0	24.6		29.6
RGT Satelia	000/00	50.7	26.6	30.3	35.8	25.5		33.8
Amandine	000	33.4	20.2	18.2	32.7	20.7		25.0
Protéix	00	39.4	21.7	24.5	30.2	22.7		27.7
22711	000/00	47.7	23.9	28.0	38.3	26.8		33.0
22778	000/00	47.0	23.9	22.9	36.4	22.7		30.6
90132	00	50.3	24.3	23.0	43.1	22.6		32.7
90137	000/00	47.4	36.6	28.5	40.0	27.8		36.1
90139	00	52.0	25.8	36.4	45.7	29.0		37.8
22802	000/00	42.7	26.8	29.9	36.1	28.4		32.8
90170	000/00	45.4	28.5	27.2	37.8	23.1		32.4
22783	00	52.6	20.8	28.7	36.5	26.2		33.0
22792	000/00	45.4	28.1	30.1	37.9	21.6		32.6
22799	00	40.2	23.5	NA	32.8	25.3		30.5
Témoins 000		41.4	25.5	23.3	33.6	22.3		29.2
Témoins 000/00		47.9	25.9	30.4	35.2	24.6		32.8
Témoins 00		45.2	26.9	22.0	35.5	21.8		30.3
Moy. témoins		44.8	26.1	25.2	34.8	22.9		32.1

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 10: Rendement en valeurs relatives à la durée de végétation (%) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ertrag im Vergleich zur Vegetationsdauer (%) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.*

Variété	Jours	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	0.0	68.0	93.4	91.5	78.5	99.2		86.1
Merlin	-7.0	99.8	95.2	92.2	94.9	96.4		95.7
Obélix	-4.0	100.3	109.0	114.3	109.6	107.1		108.1
Tamarix	-1.0	103.9	96.1	119.9	98.1	107.1		105.0
Aurelina	-1.0	95.5	102.1	90.4	91.9	91.2		94.2
Paprika	-1.0	100.5	97.5	83.1	105.5	98.2		97.0
22624	-4.0	115.7	107.0	125.8	107.6	118.6		114.9
90075	0.0	92.2	108.7	123.3	106.1	105.7		107.2
90113	-2.0	106.7	103.8	120.7	123.7	120.7		115.1
90093	-1.0	107.3	105.4	110.6	134.5	125.1		116.6
22707	-2.0	101.2	94.8	116.9	102.6	91.4		101.4
22645	-2.0	98.3	107.7	104.2	110.9	88.8		102.0
22655	-3.0	102.4	82.5	107.5	108.5	96.5		99.5
ABACA	-2.0	107.9	100.1	112.1	103.6	99.7		104.7
Adelfia	-2.0	94.1	100.5	111.7	117.7	112.6		107.3
Pamela	-6.0	101.3	115.4	111.0	89.3	113.3		106.1
RGT Satelia	-1.0	110.1	98.8	119.6	99.7	110.8		107.8
Amandine	-4.0	77.8	78.7	77.9	96.5	93.0		84.8
Protéix	1.0	81.9	78.0	91.9	80.8	96.5		85.8
22711	-3.0	108.4	91.8	116.4	111.0	119.1		109.4
22778	-3.0	106.9	91.8	95.2	105.3	100.8		100.0
90132	1.0	104.3	87.3	86.4	115.5	96.3		98.0
90137	-1.0	102.8	136.1	112.2	111.4	120.9		116.7
90139	0.0	110.2	94.5	140.1	124.9	124.9		118.9
22802	-1.0	92.6	99.7	118.0	100.3	123.5		106.8
90170	-1.0	98.6	105.9	107.1	105.2	100.5		103.4
22783	0.0	111.7	76.1	110.4	99.6	112.8		102.1
22792	-2.0	100.7	106.1	121.8	107.4	94.8		106.2
22799	3.0	80.1	82.2	NA	84.8	105.5		88.1
Témoins 000		100.1	102.1	103.3	102.2	101.7		101.9
Témoins 000/00		103.9	96.1	119.9	98.1	107.1		105.0
Témoins 00		98.0	99.8	86.7	98.7	94.7		95.6
Moy. témoins		100.6	99.3	103.3	99.7	101.2		100.2

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 11: Rendement en valeur relative par rapport aux témoins du même groupe de précocité (%) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ertrag im Vergleich zu den Standardsorten derselbe Reifegruppe (%) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.*

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	71.0	95.1	108.1	81.1	105.9		92.2
Merlin	000	96.0	90.6	85.0	89.7	93.0		90.9
Obélix	000	104.0	109.4	115.0	110.3	107.0		109.1
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Aurelina	00	97.5	102.3	104.2	93.1	96.3		98.7
Paprika	00	102.5	97.7	95.8	106.9	103.7		101.3
22624	000	120.0	107.3	126.5	108.4	118.5		116.1
90075	00	96.2	110.6	145.7	109.6	112.8		115.0
90113	000/00	100.4	106.3	98.1	123.7	111.5		108.0
90093	000/00	103.3	109.7	92.3	137.2	116.7		111.8
22707	000/00	95.3	97.1	95.0	102.6	84.4		94.9
22645	000/00	92.5	110.2	84.7	110.9	82.0		96.0
22655	000/00	94.1	83.1	85.1	106.3	88.1		91.3
ABACA	000/00	101.5	102.5	91.1	103.6	92.1		98.2
Adelfia	000/00	88.5	102.9	90.8	117.7	104.0		100.8
Pamela	000	100.0	111.8	105.4	86.2	110.7		102.8
RGT Satelia	000/00	106.0	102.8	99.8	101.6	103.4		102.7
Amandine	000	80.7	79.0	78.3	97.2	92.9		85.6
Protéix	00	87.3	80.6	111.4	85.1	104.1		93.7
22711	000/00	99.7	92.5	92.1	108.8	108.8		100.4
22778	000/00	98.3	92.4	75.4	103.3	92.0		92.3
90132	00	111.3	90.3	104.7	121.6	103.9		106.3
90137	000/00	98.9	141.7	93.6	113.6	112.9		112.1
90139	00	115.0	96.2	165.6	128.9	133.3		127.8
22802	000/00	89.2	103.7	98.5	102.3	115.3		101.8
90170	000/00	94.9	110.2	89.3	107.3	93.8		99.1
22783	00	116.6	77.5	130.5	102.8	120.4		109.6
22792	000/00	94.7	108.6	99.0	107.4	87.6		99.5
22799	00	89.1	87.7	NA	92.6	116.2		96.4
Témoins 000		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Témoins 000/00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Témoins 00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Moy. témoins		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 12: Humidité au triage (% H<sub>2</sub>O) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Feuchtigkeitsgehalt bei der Aufarbeitung (% H<sub>2</sub>O) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	6.0	5.9	7.5		6.2		6.4
Merlin	000	7.8	5.2	7.2		5.5		6.4
Obélix	000	7.9	6.1	7.3		6.7		7.0
Tamarix	000/00	8.0	5.1	7.3		5.4		6.4
Aurelina	00	7.9	5.5	7.2		5.9		6.6
Paprika	00	8.1	5.7	7.7		6.0		6.9
22624	000	5.2	5.6	7.2		5.8		5.9
90075	00	8.3	5.5	7.8		5.9		6.9
90113	000/00	8.1	5.6	7.5		6.0		6.8
90093	000/00	5.7	5.4	7.1		5.6		5.9
22707	000/00	7.9	5.5	7.5		5.6		6.6
22645	000/00	8.3	5.6	7.6		5.9		6.9
22655	000/00	8.9	5.4	7.3		5.7		6.8
ABACA	000/00	8.0	5.5	7.0		5.6		6.5
Adelfia	000/00	8.1	5.4	7.2		5.7		6.6
Pamela	000	8.0	6.4	8.1		6.6		7.3
RGT Satelia	000/00	8.4	5.5	7.4		5.7		6.7
Amandine	000	8.2	5.7	7.6		6.0		6.9
Protéix	00	8.5	5.8	7.9		6.1		7.1
22711	000/00	4.3	5.4	7.3		5.9		5.7
22778	000/00	8.2	5.2	7.6		5.5		6.6
90132	00	8.1	5.6	7.7		6.3		6.9
90137	000/00	8.3	5.3	7.4		5.7		6.7
90139	00	7.9	5.4	7.8		6.1		6.8
22802	000/00	8.5	5.7	7.7		6.2		7.0
90170	000/00	8.1	5.5	7.9		5.7		6.8
22783	00	8.3	5.7	7.9		5.8		6.9
22792	000/00	8.9	5.6	7.6		5.9		7.0
22799	00	8.7	5.7	NA		5.8		6.7
Témoins 000		7.9	5.6	7.2		6.1		6.7
Témoins 000/00		8.0	5.1	7.3		5.4		6.4
Témoins 00		8.0	5.6	7.5		5.9		6.8
Moy. témoins		7.9	5.5	7.3		5.8		6.4

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 13: Poids de mille grains (g) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Tausendkorngewicht (g) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	228	200	206	238	192		212.7
Merlin	000	196	165	163	169	156		169.9
Obélix	000	258	217	237	247	210		233.7
Tamarix	000/00	224	188	189	229	185		203.1
Aurelina	00	226	188	177	217	184		198.3
Paprika	00	200	175	149	193	178		179.1
22624	000	206	163	150	190	167		175.1
90075	00	248	232	211	267	212		234.2
90113	000/00	263	227	201	264	206		232.0
90093	000/00	193	168	151	211	166		177.8
22707	000/00	223	190	167	207	185		194.4
22645	000/00	197	165	164	201	152		175.9
22655	000/00	193	173	165	208	165		180.6
ABACA	000/00	232	186	182	225	195		204.0
Adelfia	000/00	214	179	162	232	180		193.3
Pamela	000	238	204	181	224	193		208.0
RGT Satelia	000/00	228	177	169	210	178		192.2
Amandine	000	194	170	155	210	162		178.1
Protéix	00	197	187	176	206	173		187.8
22711	000/00	236	180	181	204	183		196.9
22778	000/00	216	196	168	223	197		200.2
90132	00	214	178	182	225	195		198.8
90137	000/00	226	206	186	231	206		211.0
90139	00	227	212	182	245	201		213.4
22802	000/00	201	180	183	206	183		190.6
90170	000/00	211	199	177	219	172		195.5
22783	00	247	221	205	253	201		225.4
22792	000/00	213	191	185	220	199		201.8
22799	00	204	206	NA	230	182		205.8
Témoins 000		227	191	200	208	183		201.8
Témoins 000/00		224	188	189	229	185		203.1
Témoins 00		213	181	163	205	181		188.7
Moy. témoins		221	187	184	214	183		201.4

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 14: Résistance à l'affaissement à la récolte (1 = dressé, 9 = versé) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / *Standfestigkeit bei der Ernte (1 = keine Lagerung, 9 = totale Lagerung) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.*

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	9.0	1.0	1.0	9.0	1.7		4.3
Merlin	000	9.0	1.0	1.5	8.7	2.0		4.4
Obélix	000	8.0	1.0	1.0	8.7	1.0		3.9
Tamarix	000/00	8.0	1.0	1.0	6.0	1.7		3.5
Aurelina	00	9.0	1.0	1.0	5.0	1.0		3.4
Paprika	00	7.3	1.0	1.0	4.0	1.5		3.0
22624	000	9.0	1.0	1.0	5.3	1.3		3.5
90075	00	8.3	1.0	1.0	6.3	1.7		3.7
90113	000/00	9.0	1.0	1.0	5.0	1.0		3.4
90093	000/00	9.0	1.0	1.0	8.0	1.0		4.0
22707	000/00	8.0	1.0	1.0	2.7	1.3		2.8
22645	000/00	8.0	1.0	1.0	8.0	1.0		3.8
22655	000/00	5.0	1.0	2.0	3.3	1.0		2.5
ABACA	000/00	8.7	1.0	1.0	5.3	2.3		3.7
Adelfia	000/00	6.7	1.0	1.0	4.0	1.0		2.7
Pamela	000	7.0	1.0	1.0	7.0	1.3		3.5
RGT Satelia	000/00	7.7	1.0	1.0	7.7	1.7		3.8
Amandine	000	8.0	1.0	1.0	7.0	1.5		3.7
Protéix	00	9.0	1.0	1.0	8.0	1.5		4.1
22711	000/00	7.0	1.0	1.0	2.5	1.5		2.6
22778	000/00	9.0	1.0	1.0	1.0	1.5		2.7
90132	00	8.5	1.0	1.0	8.0	1.5		4.0
90137	000/00	8.5	1.0	1.0	5.0	1.5		3.4
90139	00	7.5	1.0	1.0	2.0	1.0		2.5
22802	000/00	8.5	1.0	1.0	8.0	1.0		3.9
90170	000/00	9.0	1.0	1.0	5.0	1.0		3.4
22783	00	8.0	1.0	1.0	2.5	2.0		2.9
22792	000/00	9.0	1.0	1.0	6.5	2.0		3.9
22799	00	8.0	1.0	NA	9.0	1.0		4.8
Témoins 000		8.5	1.0	1.3	8.7	1.5		4.2
Témoins 000/00		8.0	1.0	1.0	6.0	1.7		3.5
Témoins 00		8.2	1.0	1.0	4.5	1.3		3.2
Moy. témoins		8.2	1.0	1.1	6.4	1.5		4.3

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 15: Teneur en protéines (% MS) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Proteingehalt (% TS) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckholz 2022	Senarcles 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	41.2	41.9	42.3	42.2	40.7		41.7
Merlin	000	40.5	40.5	40.9	41.8	38.9		40.5
Obélix	000	40.7	40.5	41.6	41.1	38.5		40.5
Tamarix	000/00	41.3	40.3	41.3	42.3	39.3		40.9
Aurelina	00	43.5	43.0	43.3	43.4	40.9		42.8
Paprika	00	41.1	41.7	42.9	42.1	40.0		41.6
22624	000	41.1	40.7	40.7	41.4	39.5		40.7
90075	00	42.2	41.7	42.8	42.8	40.4		42.0
90113	000/00	42.9	42.0	42.7	43.2	39.9		42.1
90093	000/00	40.7	41.3	40.9	42.7	40.3		41.2
22707	000/00	41.3	41.3	42.2	42.4	40.6		41.6
22645	000/00	41.9	40.6	41.9	42.5	40.6		41.5
22655	000/00	42.9	41.9	43.1	43.5	40.6		42.4
ABACA	000/00	41.3	41.2	41.6	42.4	38.7		41.0
Adelfia	000/00	42.3	41.8	43.1	42.6	39.4		41.8
Pamela	000	42.1	41.5	40.7	42.2	40.6		41.4
RGT Satelia	000/00	42.1	41.8	42.9	42.1	39.9		41.8
Amandine	000	42.4	41.8	42.1	42.5	41.7		42.1
Protéix	00	43.7	43.1	44.3	44.9	42.6		43.7
22711	000/00	42.3	41.7	42.9	43.2	41.4		42.3
22778	000/00	42.1	41.0	41.4	43.4	40.7		41.7
90132	00	40.1	41.0	42.0	42.1	40.4		41.1
90137	000/00	41.4	41.2	40.8	42.0	39.9		41.1
90139	00	41.2	41.4	40.2	41.7	40.1		40.9
22802	000/00	40.2	39.9	41.9	40.9	39.7		40.5
90170	000/00	41.9	42.1	43.8	43.5	40.3		42.3
22783	00	42.7	43.0	43.8	42.8	40.2		42.5
22792	000/00	40.0	40.5	41.4	41.3	38.1		40.3
22799	00	41.5	41.8	NA	42.6	38.7		41.2
Témoins 000		40.6	40.5	41.3	41.5	38.7		40.5
Témoins 000/00		41.3	40.3	41.3	42.3	39.3		40.9
Témoins 00		42.3	42.4	43.1	42.8	40.5		42.2
Moy. témoins		41.4	41.1	41.9	42.2	39.5		41.0

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 16: Teneur en protéines en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Proteingehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.*

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	97.4	98.9	98.1	98.7	100.6		98.8
Merlin	000	99.8	100.0	99.2	100.8	100.5		100.1
Obélix	000	100.2	100.0	100.8	99.2	99.5		99.9
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Aurelina	00	102.8	101.5	100.5	101.5	101.1		101.5
Paprika	00	97.2	98.5	99.5	98.5	98.9		98.5
22624	000	101.2	100.5	98.7	99.9	102.1		100.5
90075	00	99.8	98.5	99.3	100.1	99.9		99.5
90113	000/00	103.9	104.2	103.4	102.1	101.5		103.0
90093	000/00	98.5	102.5	99.0	100.9	102.5		100.7
22707	000/00	100.0	102.5	102.2	100.2	103.3		101.6
22645	000/00	101.5	100.7	101.5	100.5	103.3		101.5
22655	000/00	103.9	104.0	104.4	102.8	103.3		103.7
ABACA	000/00	100.0	102.2	100.7	100.2	98.5		100.3
Adelfia	000/00	102.4	103.7	104.4	100.7	100.3		102.3
Pamela	000	103.7	102.5	98.7	101.8	104.9		102.3
RGT Satelia	000/00	101.9	103.7	103.9	99.5	101.5		102.1
Amandine	000	104.4	103.2	102.1	102.5	107.8		104.0
Protéix	00	103.3	101.8	102.8	105.0	105.3		103.6
22711	000/00	102.4	103.5	103.9	102.1	105.3		103.4
22778	000/00	101.9	101.7	100.2	102.6	103.6		102.0
90132	00	94.8	96.8	97.4	98.5	99.9		97.5
90137	000/00	100.2	102.2	98.8	99.3	101.5		100.4
90139	00	97.4	97.8	93.3	97.5	99.1		97.0
22802	000/00	97.3	99.0	101.5	96.7	101.0		99.1
90170	000/00	101.5	104.5	106.1	102.8	102.5		103.5
22783	00	100.9	101.5	101.6	100.1	99.4		100.7
22792	000/00	96.9	100.5	100.2	97.6	96.9		98.4
22799	00	98.1	98.7	NA	99.6	95.7		98.0
Témoins 000		100	100	100	100	100		100.0
Témoins 000/00		100	100	100	100	100		100.0
Témoins 00		100	100	100	100	100		100.0
Moy. témoins		100	100	100	100	100		100.0

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 17: Teneur en huile (% MS) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Ölgehalt (% TS) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	SenarcLens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	19.6	19.7	18.8	18.2	19.9		19.2
Merlin	000	20.1	20.1	20.6	19.0	19.8		19.9
Obélix	000	20.0	20.1	19.3	19.5	20.7		19.9
Tamarix	000/00	20.2	20.8	19.3	18.7	20.2		19.8
Aurelina	00	18.7	19.3	19.1	18.3	19.6		19.0
Paprika	00	20.7	20.1	19.1	19.2	19.8		19.8
22624	000	20.0	19.8	20.1	18.8	20.4		19.8
90075	00	19.6	19.9	18.4	18.4	19.3		19.1
90113	000/00	18.3	19.1	18.4	18.4	19.7		18.8
90093	000/00	20.1	19.7	19.4	18.1	19.8		19.4
22707	000/00	19.9	19.7	19.9	18.6	19.8		19.6
22645	000/00	19.8	19.4	19.0	17.6	19.2		19.0
22655	000/00	19.0	20.4	19.1	17.7	19.9		19.2
ABACA	000/00	19.2	20.2	19.0	18.3	20.4		19.4
Adelfia	000/00	19.3	20.1	19.1	18.7	20.9		19.6
Pamela	000	18.2	18.7	20.0	17.7	18.7		18.7
RGT Satelia	000/00	18.9	19.6	18.9	18.6	20.5		19.3
Amandine	000	19.3	20.5	18.9	18.7	20.3		19.5
Protéix	00	18.1	19.0	18.3	17.3	19.8		18.5
22711	000/00	19.3	19.8	18.7	18.3	19.9		19.2
22778	000/00	18.5	19.8	19.3	17.3	21.0		19.2
90132	00	20.3	19.7	19.5	18.8	20.7		19.8
90137	000/00	18.4	20.2	19.7	18.5	21.1		19.6
90139	00	20.7	20.6	20.5	19.1	21.0		20.4
22802	000/00	19.1	19.7	18.6	18.2	20.3		19.2
90170	000/00	19.2	19.8	18.8	18.0	21.2		19.4
22783	00	19.2	19.7	19.3	18.4	20.9		19.5
22792	000/00	18.9	20.1	19.1	18.3	21.6		19.6
22799	00	19.5	19.8	NA	18.2	20.6		19.5
Témoins 000		20.1	20.1	20.0	19.3	20.3		19.9
Témoins 000/00		20.2	20.8	19.3	18.7	20.2		19.8
Témoins 00		19.7	19.7	19.1	18.8	19.7		19.4
Moy. témoins		20.0	20.2	19.5	18.9	20.1		19.8

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 18: Teneur en huile en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux; moyenne des lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ölgehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle Standorte; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.*

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	99.5	100.0	98.4	97.1	101.0		99.2
Merlin	000	100.2	100.0	103.3	98.7	97.8		100.0
Obélix	000	99.8	100.0	96.7	101.3	102.2		100.0
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0
Aurelina	00	94.9	98.0	100.0	97.6	99.5		98.0
Paprika	00	105.1	102.0	100.0	102.4	100.5		102.0
22624	000	99.8	98.5	100.8	97.7	100.7		99.5
90075	00	99.5	101.0	96.3	98.1	98.0		98.6
90113	000/00	90.6	91.8	95.3	98.4	97.5		94.7
90093	000/00	99.5	94.7	100.5	96.8	98.0		97.9
22707	000/00	98.5	94.7	103.1	99.5	98.0		98.8
22645	000/00	98.0	93.3	98.4	94.1	95.0		95.8
22655	000/00	94.1	98.1	99.0	94.7	98.5		96.9
ABACA	000/00	95.0	97.1	98.4	97.9	101.0		97.9
Adelfia	000/00	95.5	96.6	99.0	100.0	103.5		98.9
Pamela	000	90.8	93.0	100.3	91.9	92.3		93.7
RGT Satelia	000/00	93.6	94.2	97.9	99.5	101.5		97.3
Amandine	000	96.3	102.0	94.7	97.1	100.2		98.1
Protéix	00	91.9	96.4	95.8	92.3	100.5		95.4
22711	000/00	95.5	95.2	96.9	97.9	98.5		96.8
22778	000/00	91.6	95.2	100.0	92.5	104.0		96.7
90132	00	103.0	100.0	102.1	100.3	105.1		102.1
90137	000/00	91.1	97.1	102.1	98.9	104.5		98.7
90139	00	105.1	104.6	107.3	101.9	106.6		105.1
22802	000/00	94.6	94.7	96.4	97.3	100.5		96.7
90170	000/00	95.0	95.2	97.4	96.3	105.0		97.8
22783	00	97.5	100.0	101.0	98.1	106.1		100.5
22792	000/00	93.6	96.6	99.0	97.9	106.9		98.8
22799	00	99.0	100.5	NA	97.1	104.6		100.3
Témoins 000		100	100	100	100	100		100.0
Témoins 000/00		100	100	100	100	100		100.0
Témoins 00		100	100	100	100	100		100.0
Moy. témoins		100	100	100	100	100		100.0

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 19: Première mesure de la couverture du sol (%); moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Erste Messung der Bodenbedeckung (%); Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	61.1	50.1	63.3		39.1		53.4
Merlin	000	54.0	45.6	50.0		31.6		45.3
Obélix	000	54.3	55.5	53.3		31.0		48.5
Tamarix	000/00	52.7	46.3	65.0		51.5		53.9
Aurelina	00	54.5	49.7	56.7		43.8		51.2
Paprika	00	40.7	42.4	50.0		43.4		44.1
22624	000	48.9	48.7	60.0		31.6		47.3
90075	00	54.2	49.9	63.3		32.9		50.1
90113	000/00	58.7	48.6	70.0		36.3		53.4
90093	000/00	53.4	44.3	56.7		34.0		47.1
22707	000/00	43.8	38.2	43.3		36.8		40.5
22645	000/00	49.2	45.9	46.7		43.5		46.3
22655	000/00	50.5	46.2	46.7		32.3		43.9
ABACA	000/00	47.7	40.5	50.0		34.6		43.2
Adelfia	000/00	43.8	40.4	53.3		40.3		44.4
Pamela	000	47.3	47.7	56.7		43.9		48.9
RGT Satelia	000/00	58.4	40.3	50.0		37.9		46.6
Amandine	000	52.7	56.0	55.0		41.5		51.3
Protéix	00	46.5	47.7	60.0		58.1		53.1
22711	000/00	57.0	41.9	55.0		34.9		47.2
22778	000/00	53.6	49.1	50.0		26.8		44.9
90132	00	58.1	53.2	55.0		34.8		50.3
90137	000/00	45.8	53.7	55.0		39.4		48.5
90139	00	52.3	46.7	55.0		35.5		47.4
22802	000/00	49.1	48.9	75.0		35.4		52.1
90170	000/00	55.0	44.5	50.0		32.4		45.5
22783	00	53.8	41.3	65.0		50.8		52.7
22792	000/00	59.2	50.1	60.0		45.6		53.7
22799	00	49.4	45.7	60.0		31.7		46.7
Témoins 000		54	51	52		31		46.9
Témoins 000/00		53	46	65		51		53.9
Témoins 00		48	46	53		44		47.7
Moy. témoins		51	48	57		42		47.1

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

 Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 20: Deuxième mesure de la couverture du sol (%); moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Zweite Messung der Bodenbedeckung (%); Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	SenarcLens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	43.4	75.8	90.0		71.0		70.0
Merlin	000	62.9	70.2	70.0		53.8		64.2
Obélix	000	62.5	73.2	76.7		71.9		71.1
Tamarix	000/00	68.1	75.7	80.0		74.3		74.5
Aurelina	00	64.7	73.7	76.7		60.3		68.9
Paprika	00	54.8	65.2	76.7		59.2		64.0
22624	000	60.5	73.5	90.0		58.3		70.6
90075	00	68.3	70.9	86.7		62.2		72.0
90113	000/00	71.7	67.6	93.3		73.2		76.5
90093	000/00	71.6	76.3	90.0		70.1		77.0
22707	000/00	50.1	66.8	66.7		57.6		60.3
22645	000/00	62.6	69.4	66.7		66.8		66.4
22655	000/00	60.4	70.2	63.3		62.2		64.0
ABACA	000/00	54.4	70.5	76.7		45.2		61.7
Adelfia	000/00	53.4	68.4	73.3		65.3		65.1
Pamela	000	56.9	72.1	80.0		67.0		69.0
RGT Satelia	000/00	68.1	68.5	70.0		64.9		67.9
Amandine	000	67.5	67.4	85.0		67.3		71.8
Protéix	00	59.7	66.2	80.0		69.9		68.9
22711	000/00	64.2	71.4	80.0		69.7		71.3
22778	000/00	59.6	80.2	80.0		71.3		72.8
90132	00	70.5	73.4	85.0		64.8		73.4
90137	000/00	56.4	69.9	85.0		68.4		69.9
90139	00	70.1	77.3	90.0		63.7		75.3
22802	000/00	69.5	77.7	95.0		68.0		77.6
90170	000/00	61.3	69.3	90.0		64.4		71.2
22783	00	68.9	69.6	90.0		73.8		75.6
22792	000/00	71.0	72.4	90.0		78.4		78.0
22799	00	63.4	75.3	85.0		50.1		68.4
Témoins 000		63	72	73		63		67.6
Témoins 000/00		68	76	80		74		74.5
Témoins 00		60	69	77		60		66.4
Moy. témoins		64	72	77		66		67.1

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 21: Troisième mesure de la couverture du sol (%); moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Dritte Messung der Bodenbedeckung (%); Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2022.

Variété	Groupe	Changins 2022	Goumoëns 2022	Delley 2022	Reckenholz 2022	Senarclens 2022	Grandcour 2022**	Moyenne 2022
Maple Arrow	00	99.0	80.8	96.7		79.3		88.9
Merlin	000	91.3	76.0	93.3		66.0		81.6
Obélix	000	96.2	79.3	96.7		73.5		86.4
Tamarix	000/00	97.6	81.8	96.7		76.3		88.1
Aurelina	00	96.1	77.8	100.0		67.0		85.2
Paprika	00	92.2	69.1	93.3		67.5		80.5
22624	000	90.8	83.0	100.0		70.0		86.0
90075	00	96.5	82.6	100.0		76.7		88.9
90113	000/00	99.0	75.7	100.0		80.3		88.8
90093	000/00	98.9	85.1	100.0		77.3		90.3
22707	000/00	83.3	74.5	90.0		69.0		79.2
22645	000/00	87.6	81.1	93.3		66.0		82.0
22655	000/00	88.5	75.2	90.0		71.7		81.3
ABACA	000/00	88.9	77.1	96.7		72.0		83.7
Adelfia	000/00	89.0	71.5	96.7		76.0		83.3
Pamela	000	91.1	81.6	93.3		76.0		85.5
RGT Satelia	000/00	96.8	74.4	93.3		74.7		84.8
Amandine	000	95.1	79.1	95.0		71.5		85.2
Protéix	00	95.0	73.7	100.0		75.0		85.9
22711	000/00	98.5	75.2	100.0		65.5		84.8
22778	000/00	97.6	87.4	90.0		66.5		85.4
90132	00	98.9	84.7	95.0		73.0		87.9
90137	000/00	97.7	80.7	95.0		68.5		85.5
90139	00	96.3	85.6	95.0		71.0		87.0
22802	000/00	99.7	62.4	100.0		73.0		83.8
90170	000/00	98.4	81.0	95.0		72.5		86.7
22783	00	98.5	75.2	95.0		78.0		86.7
22792	000/00	99.0	78.7	100.0		75.0		88.2
22799	00	98.4	80.3	100.0		76.5		88.8
Témoins 000		94	78	95		70		84.0
Témoins 000/00		98	82	97		76		88.1
Témoins 00		94	73	97		67		82.9
Moy. témoins		95	78	96		71		81.3

\*\*Cet essai a été abandonné. / Dieser Versuch wurde aufgegeben.

Lieux Bio / Bio Standorte



## 8 Résultats 2 ans / Ergebnisse 2 Jahre

### 8.1 Synthèse 2 ans / Synthese 2 Jahre

Tableau 22: Récapitulation des résultats 2021-2022 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2021-2022

Synthèse 2 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt. net 11 % H2O dt/ha	Rdt relatif durée végétation %	Rdt relatif groupe précocité %	Verse (1=dressé) note	PMG g	Protéines % MS	Protéines val. rel. %	Huile % MS	Huiles val. rel. %
Maple Arrow	0	00	29.0	86	91	4	215	42.1	99	17.9	100
Merlin	-7	000	29.6	97	93	3	172	41.0	100	18.7	100
Obélix	-4	000	34.0	106	107	3	245	41.4	100	18.7	100
Tamarix	-1	000/00	35.0	104	100	3	195	41.6	100	18.2	100
Aurelina	-1	00	32.0	95	98	3	208	43.8	102	17.5	98
Paprika	-1	00	33.3	98	102	2	175	41.7	98	18.4	102
22624	-4	000	37.1	116	118	3	175	41.2	100	18.3	98
90075	0	00	36.2	107	113	3	235	42.4	99	17.6	98
90113	-2	000/00	37.4	113	107	3	232	42.5	102	17.5	96
90093	-1	000/00	40.6	120	116	3	178	41.6	100	18.0	99
22707	-2	000/00	36.0	108	102	2	201	42.3	102	18.0	99
22645	-2	000/00	35.1	106	100	4	181	41.7	100	17.7	97
22655	-3	000/00	34.9	107	99	2	185	42.7	103	17.7	98
ABACA	-2	000/00	34.6	104	98	3	208	42.0	101	17.8	98
Adelfia	-2	000/00	35.8	109	103	2	200	42.2	102	18.1	100
Amandine	-4	000	29.3	91	92	3	182	42.6	103	18.3	98
Protéix	1	00	30.6	88	95	3	179	43.9	103	17.2	96
Témoins 000			31.8			3	208	41.2		18.7	
Témoins 000/00			35.0			3	195	41.6		18.2	
Témoins 00			32.7			3	192	42.7		17.9	

Tableau 23: Récapitulation des résultats utilisés pour l'examen de la valeur culturale et d'utilisation (VAT) des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung der relevante Ergebnisse für die Anbau- und Verwendungseignungsprüfung (VAT) der ÖLN- und Bio-Standorte.

Synthèse 2 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt relatif durée végétation %	Verse (bonus)	Protéines val. rel. %	Huiles val. rel. %	VAT
Maple Arrow	0	00	86		-	-	86.0
Merlin	-7	000	97		-	-	97.0
Obélix	-4	000	106		-	-	106.0
Tamarix	-1	000/00	104		-	-	104.0
Aurelina	-1	00	95		2	-	97.0
Paprika	-1	00	98	1	-	2	101.0
22624	-4	000	116		-	-	116.0
90075	0	00	107		-	-	107.0
90113	-2	000/00	113		2	-	115.0
90093	-1	000/00	120		-	-	120.0
22707	-2	000/00	108	1	2	-	111.0
22645	-2	000/00	106		-	-	106.0
22655	-3	000/00	107	1	3	-	111.0
ABACA	-2	000/00	104		1	-	105.0
Adelfia	-2	000/00	109	1	2	-	112.0
Amandine	-4	000	91		3	-	94.0
Protéix	1	00	88		3	-	91.0

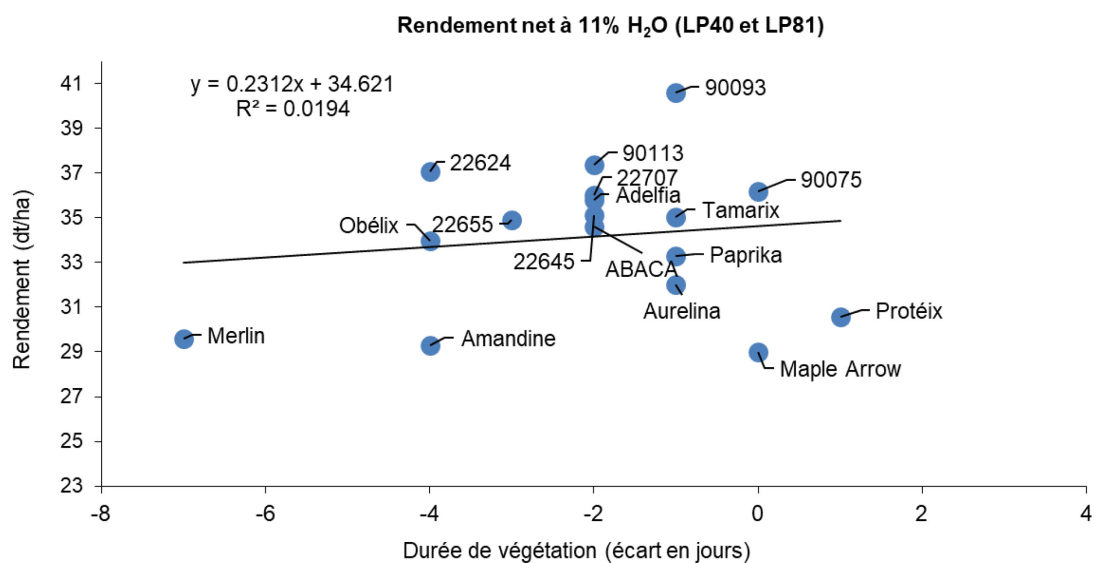


Figure 10: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours); résultats des lieux en conditions PER et Bio / Beziehung zwischen dem Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage; Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte.

## 8.2 Résultats détaillés 2 ans / Details Ergebnisse 2 Jahre

Tableau 24: Rendement (dt/ha, 11% humidité) de tous les lieux en condition PER / Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour				Moy.	
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022		
Maple Arrow	00	31.0	32.1	32.4	25.5	30.4	23.8	25.8	28.8	30.0	23.1	37.5			31.3	26.6	29.0
Merlin	000	35.4	39.8	32.7	23.1	45.5	19.8	20.2	30.1	30.6	20.7	43.5			32.5	26.7	29.6
Obélix	000	37.3	43.1	38.1	27.9	44.5	26.8	21.3	37.1	36.5	23.8	48.0			36.2	31.7	34.0
Tamarix	000/00	36.3	47.9	36.3	25.9	38.9	30.4	31.6	35.2	32.3	24.6	49.9			37.3	32.8	35.0
Aurelina	00	36.8	44.0	32.1	27.5	40.3	22.9	30.7	33.0	28.7	21.0	43.2			34.3	29.7	32.0
Paprika	00	34.4	46.3	34.9	26.2	48.9	21.1	29.0	37.9	33.0	22.6	47.6			35.8	30.8	33.3
22624	000	39.3	49.7	37.0	27.4	43.7	29.5	30.6	36.4	39.3	26.4	55.1			40.2	33.9	37.1
90075	00	37.1	43.5	38.7	29.7	39.8	32.1	40.5	38.9	33.1	24.6	43.7			38.6	33.7	36.2
90113	000/00	40.2	48.1	41.6	27.5	42.7	29.8	31.6	43.6	36.3	27.4	47.9			39.5	35.3	37.4
90093	000/00	42.5	49.5	44.8	28.4	50.5	28.1	38.0	48.3	41.3	28.7	56.3			44.6	36.6	40.6
22707	000/00	39.0	45.6	38.8	25.1	37.1	28.9	31.8	36.2	38.3	20.8	55.7			40.7	31.3	36.0
22645	000/00	38.2	44.3	38.2	28.5	40.8	25.7	33.4	39.1	34.6	20.2	49.0			38.7	31.6	35.1
22655	000/00	37.0	45.1	38.6	21.5	31.3	25.9	41.2	37.5	33.7	21.7	47.0			39.5	30.3	34.9
ABACA	000/00	41.5	48.6	34.5	26.5	36.6	27.7	25.1	36.5	35.2	22.7	47.7			36.8	32.4	34.6
Adelfia	000/00	36.4	42.4	37.3	26.6	34.9	27.6	33.9	41.5	35.5	25.6	51.3			38.9	32.7	35.8
Amandine	000	32.2	33.4	38.0	20.2	38.7	18.2	23.4	32.7	30.3	20.7	43.8			33.6	25.0	29.3
Protéix	00	35.9	39.4	34.1	21.7	40.2	24.5	26.2	30.2	31.1	22.7	40.1			33.5	27.7	30.6
Témoins 000		36.4	41.4	35.4	25.5	45.0	23.3	20.7	33.6	33.6	22.3	45.7			36.1	30.7	31.8
Témoins 000/00		36.3	47.9	36.3	25.9	38.9	30.4	31.6	35.2	32.3	24.6	49.9			37.5	33.4	35.0
Témoins 00		35.6	45.2	33.5	26.9	44.6	22.0	29.9	35.5	30.9	21.8	45.4			36.7	32.3	32.7
Moy. témoins		36.1	44.8	35.1	26.1	42.8	25.2	27.4	34.8	32.3	22.9	47.0			36.8	32.1	33.2

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 25: Rendement en valeurs relatives à la durée de végétation (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ertrag im Vergleich zur Vegetationsdauer (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Jours	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	0.0	86.0	68.0	92.3	93.4	71.8	91.5	81.1	78.5	93.9	99.2	78.7	86	86	86	
Merlin	-7.0	98.2	99.8	95.0	95.2	99.6	92.2	108.1	94.9	93.7	96.4	97.6	99	96	97	
Obélix	-4.0	103.5	100.3	109.8	109.0	100.7	114.3	87.5	109.6	112.8	107.1	104.6	104	108	106	
Tamarix	-1.0	100.7	103.9	103.7	96.1	90.9	119.9	105.5	98.1	100.8	107.1	105.6	103	105	104	
Aurelina	-1.0	102.2	95.5	91.8	102.1	94.3	90.4	102.8	91.9	89.7	91.2	91.5	96	94	95	
Paprika	-1.0	95.4	100.5	99.7	97.5	114.4	83.1	96.9	105.5	103.0	98.2	100.7	99	97	98	
22624	-4.0	108.9	115.7	106.6	107.0	98.8	125.8	126.0	107.6	121.4	118.6	120.0	117	115	116	
90075	0.0	102.8	92.2	110.2	108.7	94.2	123.3	127.4	106.1	103.8	105.7	91.6	107	107	107	
90113	-2.0	111.4	106.7	119.0	103.8	98.7	120.7	112.5	123.7	112.8	120.7	102.5	112	115	113	
90093	-1.0	118.0	107.3	127.9	105.4	118.2	110.6	127.1	134.5	129.0	125.1	119.2	124	117	120	
22707	-2.0	108.3	101.2	111.0	94.8	85.9	116.9	113.3	102.6	119.2	91.4	119.1	114	101	108	
22645	-2.0	106.0	98.3	109.4	107.7	94.4	104.2	119.2	110.9	107.7	88.8	104.7	109	102	106	
22655	-3.0	102.6	102.4	110.8	82.5	71.5	107.5	157.3	108.5	104.4	96.5	101.4	115	99	107	
ABACA	-2.0	115.1	107.9	98.9	100.1	84.5	112.1	89.5	103.6	109.5	99.7	102.0	103	105	104	
Adelfia	-2.0	100.9	94.1	106.9	100.5	80.6	111.7	120.9	117.7	110.3	112.6	109.6	110	107	109	
Amandine	-4.0	89.4	77.8	109.6	78.7	87.4	77.9	96.5	96.5	93.6	93.0	95.4	97	85	91	
Protéix	1.0	99.7	81.9	96.8	78.0	96.2	91.9	77.8	80.8	97.7	96.5	83.4	91	86	88	
Témoins 00		101	100	102	102	100	103	98	102	103	102	101	101	102	101	
Témoins 000/00		101	104	104	96	91	120	105	98	101	107	106	101	101	104	
Témoins 00		99	98	96	100	104	87	100	99	96	95	96	99	98	96	
Moy. témoins		100	101	101	99	98	103	101	100	100	101	101	100	100	101	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 26: Rendement en valeur relative par rapport aux témoins du même groupe de précocité (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ertrag im Vergleich zu den Standardsorten derselbe Reifegruppe (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	87	71	97	95	68	108	86	81	97	106	83	90	92	91	
Merlin	000	97	96	92	91	101	85	97	90	91	93	95	95	91	93	
Obélix	000	103	104	108	109	99	115	103	110	109	107	105	105	109	107	
Tamarix	000/00	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Aurelina	00	103	97	96	102	90	104	103	93	93	96	95	98	99	98	
Paprika	00	97	103	104	98	110	96	97	107	107	104	105	102	101	102	
22624	000	108	120	105	107	97	126	148	108	117	118	120	120	116	118	
90075	00	104	96	115	111	89	146	136	110	107	113	96	112	115	113	
90113	000/00	111	100	114	106	110	98	100	124	112	111	96	107	108	107	
90093	000/00	117	103	123	110	130	92	120	137	128	117	113	120	112	116	
22707	000/00	108	95	107	97	96	95	101	103	119	84	112	109	95	102	
22645	000/00	105	92	105	110	105	85	106	111	107	82	98	104	96	100	
22655	000/00	102	94	106	83	80	85	130	106	104	88	94	107	91	99	
ABACA	000/00	114	102	95	103	94	91	80	104	109	92	96	99	98	98	
Adelfia	000/00	100	89	103	103	90	91	107	118	110	104	103	105	101	103	
Amandine	000	89	81	107	79	86	78	113	97	90	93	96	99	86	92	
Protéix	00	101	87	102	81	90	111	88	85	101	104	88	96	94	95	
Témoins 000		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 000/00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Moy. témoins		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 27: Poids de mille grains (g) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Tausendkorngewicht (g) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	217	228	224	200	193	206		238	213	192	212	217	213	215	
Merlin	000	171	196	179	165	173	163		169	173	156	170	173	170	172	
Obélix	000	258	258	258	217	252	237		247	250	210	257	255	234	245	
Tamarix	000/00	192	224	190	188	192	189		229	181	185	181	186	203	195	
Aurelina	00	217	226	229	188	192	177		217	214	184	213	218	198	208	
Paprika	00	172	200	178	175	160	149		193	163	178	170	171	179	175	
22624	000	172	206	170	163	164	150		190	175	167	183	175	175	175	
90075	00	239	248	248	232	216	211		267	221	212	234	236	234	235	
90113	000/00	227	263	249	227	223	201		264	224	206	227	232	232	232	
90093	000/00	177	193	176	168	170	151		211	169	166	187	177	178	178	
22707	000/00	202	223	220	190	180	167		207	210	185	196	207	194	201	
22645	000/00	185	197	193	165	171	164		201	182	152	185	186	176	181	
22655	000/00	192	193	195	173	168	165		208	186	165	185	190	181	185	
ABACA	000/00	217	232	216	186	201	182		225	208	195	205	211	204	208	
Adelfia	000/00	198	214	219	179	184	162		232	199	180	209	206	193	200	
Amandine	000	192	194	192	170	179	155		210	176	162	187	187	178	182	
Protéix	00	182	197	179	187	159	176		206	162	173	156	170	188	179	
Témoins 000		214	227	218	191	212	200		208	211	183	213	214	202	208	
Témoins 000/00		192	224	190	188	192	189		229	181	185	181	187	207	195	
Témoins 00		194	213	203	181	176	163		205	188	181	192	191	195	192	
Moy. témoins		200	221	204	187	194	184		214	194	183	195	197	201	198	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 28: Résistance à l'affaissement à la récolte (1 = dressé, 9 = versé) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Standfestigkeit bei der Ernte (1 = keine Lagerung, 9 = totale Lagerung) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	6	9	4	1	2	1	2	9	5	2	6	5	4	4	
Merlin	000	1	9	1	1	1	2	1	9	2	2	5	2	4	3	
Obélix	000	1	8	1	1	1	1	2	9	1	1	5	2	4	3	
Tamarix	000/00	1	8	1	1	1	1	1	6	1	2	2	1	4	3	
Aurelina	00	2	9	1	1	1	1	1	5	1	1	3	2	3	3	
Paprika	00	1	7	1	1	1	1	1	4	1	2	3	2	3	2	
22624	000	1	9	1	1	1	1	1	5	2	1	2	2	4	3	
90075	00	1	8	2	1	1	1	2	6	2	2	4	2	4	3	
90113	000/00	1	9	2	1	2	1	1	5	1	1	5	2	3	3	
90093	000/00	2	9	3	1	1	1	2	8	1	1	3	2	4	3	
22707	000/00	2	8	1	1	1	1	2	3	2	1	2	2	3	2	
22645	000/00	2	8	5	1	4	1	2	8	3	1	5	3	4	4	
22655	000/00	1	5	4	1	2	2	3	3	1	1	3	2	2	2	
ABACA	000/00	1	9	1	1	1	1	1	5	1	2	4	2	4	3	
Adelfia	000/00	1	7	1	1	1	1	1	4	2	1	2	2	3	2	
Amandine	000	2	8	2	1	1	1	1	7	2	2	4	2	4	3	
Protéix	00	1	9	3	1	2	1	1	8	3	2	5	3	4	3	
Témoins 000		1	9	1	1	1	1	1	9	2	2	5	2	5	3	
Témoins 000/00		1	8	1	1	1	1	1	6	1	2	2	1	4	3	
Témoins 00		1	8	1	1	1	1	1	5	1	1	3	2	4	2	
Moy. témoins		1	8	1	1	1	1	1	6	1	1	4	2	4	3	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*

■ Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 29: Teneur en protéines (% MS) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Proteingehalt (% TS) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	40.4	41.2	42.9	41.9	40.6	42.3	42.5	42.2	44	41	43	42.5	41.7	42	
Merlin	000	39.1	40.5	41.8	40.5	40.7	40.9	41.1	41.8	44	39	41	41.5	40.5	41	
Obélix	000	40.1	40.7	43.8	40.5	42.6	41.6	40.5	41.1	45	39	43	42.4	40.5	41	
Tamarix	000/00	40.8	41.3	42.9	40.3	41.7	41.3	42.1	42.3	44	39	42	42.2	40.9	42	
Aurelina	00	43.2	43.5	45.2	43.0	43.5	43.3	44.4	43.4	46	41	45	44.8	42.8	44	
Paprika	00	40.5	41.1	41.8	41.7	40.8	42.9	41.0	42.1	44	40	42	41.8	41.6	42	
22624	000	39.8	41.1	42.1	40.7	41.9	40.7	40.7	41.4	44	40	42	41.7	40.7	41	
90075	00	41.5	42.2	43.4	41.7	41.9	42.8	41.9	42.8	45	40	42	42.8	42.0	42	
90113	000/00	41.4	42.9	43.6	42.0	42.1	42.7	41.8	43.2	44	40	43	42.8	42.1	42	
90093	000/00	40.9	40.7	43.4	41.3	42.0	40.9	41.1	42.7	43	40	41	41.9	41.2	42	
22707	000/00	41.0	41.3	44.1	41.3	42.5	42.2	42.3	42.4	45	41	43	43.0	41.6	42	
22645	000/00	40.8	41.9	42.6	40.6	41.8	41.9	40.9	42.5	44	41	41	41.9	41.5	42	
22655	000/00	42.4	42.9	43.2	41.9	42.7	43.1	41.6	43.5	45	41	43	43.1	42.4	43	
ABACA	000/00	41.0	41.3	44.5	41.2	40.8	41.6	41.9	42.4	44	39	43	42.9	41.0	42	
Adelfia	000/00	40.3	42.3	43.4	41.8	42.2	43.1	41.5	42.6	45	39	43	42.6	41.8	42	
Amandine	000	41.7	42.4	43.5	41.8	42.8	42.1	42.1	42.5	45	42	43	43.0	42.1	43	
Protéix	00	41.9	43.7	45.2	43.1	42.2	44.3	45.4	44.9	45	43	43	44.1	43.7	44	
Témoins 000		39.6	40.6	42.8	40.5	41.7	41.3	40.8	41.5	44.5	38.7	42.1	41.9	40.3	41	
Témoins 000/00		40.8	41.3	42.9	40.3	41.7	41.3	42.1	42.3	43.6	39.3	41.6	42.1	40.8	41.6	
Témoins 00		41.9	42.3	43.5	42.4	42.2	43.1	42.7	42.8	45.0	40.5	43.4	43.1	42.0	42.7	
Moy. témoins		40.8	41.4	43.1	41.1	41.8	41.9	41.9	42.2	44.4	39.5	42.4	42.4	41.0	41.8	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 30: Teneur en protéines en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Proteingehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	96.5	97.4	98.6	98.9	96.3	98.1	99.5	98.7	97.7	100.6	99.1	98.3	98.8	98.5	
Merlin	000	98.7	99.8	97.7	100.0	97.7	99.2	100.7	100.8	99.8	100.5	98.1	99.0	100.1	99.5	
Obélix	000	101.3	100.2	102.3	100.0	102.3	100.8	99.3	99.2	100.2	99.5	101.9	101.0	99.9	100.5	
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
Aurelina	00	103.2	102.8	103.9	101.5	103.2	100.5	104.0	101.5	103.0	101.1	103.2	103.5	101.5	102.5	
Paprika	00	96.8	97.2	96.1	98.5	96.8	99.5	96.0	98.5	97.0	98.9	96.8	96.5	98.5	97.5	
22624	000	100.5	101.2	98.4	100.5	100.6	98.7	99.8	99.9	98.2	102.1	100.0	99.4	100.5	99.9	
90075	00	99.2	99.8	99.8	98.5	99.4	99.3	98.1	100.1	99.4	99.9	97.5	98.8	99.5	99.1	
90113	000/00	101.5	103.9	101.6	104.2	101.0	103.4	99.3	102.1	101.6	101.5	103.4	101.5	103.0	102.2	
90093	000/00	100.2	98.5	101.2	102.5	100.7	99.0	97.6	100.9	98.4	102.5	99.5	99.4	100.7	100.0	
22707	000/00	100.5	100.0	102.8	102.5	101.9	102.2	100.5	100.2	103.0	103.3	102.6	101.9	101.6	101.8	
22645	000/00	100.0	101.5	99.3	100.7	100.2	101.5	97.1	100.5	100.5	103.3	99.5	99.3	101.5	100.4	
22655	000/00	103.9	103.9	100.7	104.0	102.4	104.4	98.8	102.8	103.9	103.3	103.1	102.1	103.7	102.9	
ABACA	000/00	100.5	100.0	103.7	102.2	97.8	100.7	99.5	100.2	101.4	98.5	103.1	101.6	100.3	101.0	
Adelfia	000/00	98.8	102.4	101.2	103.7	101.2	104.4	98.6	100.7	103.0	100.3	103.4	101.0	102.3	101.6	
Amandine	000	105.3	104.4	101.6	103.2	102.8	102.1	103.2	102.5	100.7	107.8	101.9	102.5	104.0	103.3	
Protéix	00	100.1	103.3	103.9	101.8	100.1	102.8	106.3	105.0	100.6	105.3	99.1	102.0	103.6	102.8	
Témoins 000		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 000/00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Moy. témoins		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 31: Teneur en huile (% MS) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Ölgehalt (% TS) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	17.2	19.6	16.3	19.7	17.6	18.8	17.1	18.2	16	20	17	16.6	19.2	17.9	
Merlin	000	18.6	20.1	17.6	20.1	17.0	20.6	17.7	19.0	17	20	17	17.5	19.9	18.7	
Obélix	000	19.3	20.0	17.2	20.1	17.1	19.3	18.2	19.5	16	21	16	17.5	19.9	18.7	
Tamarix	000/00	18.2	20.2	15.8	20.8	16.7	19.3	17.3	18.7	15	20	16	16.5	19.8	18.2	
Aurelina	00	17.6	18.7	14.9	19.3	15.9	19.1	16.8	18.3	15	20	16	16.0	19.0	17.5	
Paprika	00	18.6	20.7	16.4	20.1	18.2	19.1	18.1	19.2	15	20	16	17.0	19.8	18.4	
22624	000	18.0	20.0	16.1	19.8	16.3	20.1	17.9	18.8	15	20	17	16.8	19.8	18.3	
90075	00	17.6	19.6	14.7	19.9	16.7	18.4	17.3	18.4	15	19	16	16.0	19.1	17.6	
90113	000/00	17.3	18.3	15.5	19.1	16.0	18.4	17.2	18.4	15	20	16	16.2	18.8	17.5	
90093	000/00	17.7	20.1	15.6	19.7	16.4	19.4	17.8	18.1	16	20	16	16.6	19.4	18.0	
22707	000/00	17.4	19.9	15.0	19.7	15.1	19.9	18.2	18.6	15	20	17	16.5	19.6	18.0	
22645	000/00	17.1	19.8	15.1	19.4	16.5	19.0	17.9	17.6	16	19	16	16.4	19.0	17.7	
22655	000/00	17.0	19.0	14.8	20.4	15.6	19.1	17.3	17.7	16	20	17	16.3	19.2	17.7	
ABACA	000/00	17.1	19.2	15.4	20.2	16.8	19.0	16.7	18.3	16	20	16	16.1	19.4	17.8	
Adelfia	000/00	17.7	19.3	15.7	20.1	16.6	19.1	17.8	18.7	15	21	16	16.6	19.6	18.1	
Amandine	000	17.6	19.3	16.3	20.5	17.1	18.9	18.9	18.7	16	20	17	17.0	19.5	18.3	
Protéix	00	16.8	18.1	15.3	19.0	17.2	18.3	16.3	17.3	15	20	17	16.0	18.5	17.2	
Témoins 000		19.0	20.1	17.4	20.1	17.1	20.0	18.0	19.3	16.5	20.3	16.8	17.4	19.9	18.7	
Témoins 000/00		18.2	20.2	15.8	20.8	16.7	19.3	17.3	18.7	15.4	20.2	16.0	16.6	20.0	18.2	
Témoins 00		18.1	19.7	15.7	19.7	17.1	19.1	17.5	18.8	15.3	19.7	16.0	16.6	19.5	17.9	
Moy. témoins		18.4	20.0	16.3	20.2	16.9	19.5	17.6	18.9	15.7	20.1	16.3	16.9	19.8	18.3	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 32: Teneur en huile en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ölgehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins		Goumoëns		Delley		Reckenholz		Senarclens		Grandcour		2021	2022	Moy.
		2021	2022	2021	2022	2021*	2022	2021	2022	2021	2022	2021	2022			
Maple Arrow	00	95.0	99.5	104.2	100.0	103.2	98.4	98.0	97.1	101	101	105	100.7	99.2	99.9	
Merlin	000	98.2	100.2	101.1	100.0	99.7	103.3	98.6	98.7	100	98	103	100.2	100.0	100.1	
Obélix	000	101.8	99.8	98.9	100.0	100.3	96.7	101.4	101.3	100	102	97	99.8	100.0	99.9	
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100	100	100.0	100.0	100.0	
Aurelina	00	97.2	94.9	95.2	98.0	93.3	100.0	96.3	97.6	99	99	98	97.2	98.0	97.6	
Paprika	00	102.8	105.1	104.8	102.0	106.7	100.0	103.7	102.4	101	101	102	102.8	102.0	102.4	
22624	000	95.0	99.8	92.5	98.5	95.6	100.8	99.7	97.7	92	101	99	95.7	99.5	97.6	
90075	00	97.2	99.5	93.9	101.0	97.9	96.3	99.1	98.1	97	98	98	96.9	98.6	97.7	
90113	000/00	95.1	90.6	98.1	91.8	95.8	95.3	99.4	98.4	96	98	100	97.7	94.7	96.2	
90093	000/00	97.3	99.5	98.7	94.7	98.2	100.5	102.9	96.8	105	98	98	100.3	97.9	99.1	
22707	000/00	95.6	98.5	94.9	94.7	90.4	103.1	105.2	99.5	99	98	104	99.6	98.8	99.2	
22645	000/00	94.0	98.0	95.6	93.3	98.8	98.4	103.5	94.1	101	95	101	99.0	95.8	97.4	
22655	000/00	93.4	94.1	93.7	98.1	93.4	99.0	100.0	94.7	101	99	104	98.4	96.9	97.6	
ABACA	000/00	94.0	95.0	97.5	97.1	100.6	98.4	96.5	97.9	102	101	98	97.5	97.9	97.7	
Adelfia	000/00	97.3	95.5	99.4	96.6	99.4	99.0	102.9	100.0	100	103	101	100.2	98.9	99.5	
Amandine	000	92.9	96.3	93.7	102.0	100.3	94.7	105.3	97.1	97	100	98	97.3	98.1	97.7	
Protéix	00	92.8	91.9	97.8	96.4	100.9	95.8	93.4	92.3	98	101	103	97.0	95.4	96.2	
Témoins 000		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 000/00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Témoins 00		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Moy. témoins		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

## 9 Résultats 3 ans / Ergebnisse 3 Jahre

### 9.1 Synthèse 3 ans / Synthese 3 Jahre

Tableau 33: Récapitulation des résultats 2020, 2021 et 2022 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2020, 2021 et 2022.

Synthèse 3 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt. net 11 % H2O dt/ha	Rdt relatif durée végétation %	Rdt relatif groupe précocité %	Verse (1=dressé) note	PMG g	Protéines % MS	Protéines val. rel. %	Huile % MS	Huiles val. rel. %
Maple Arrow	0	00	29	89	93	4	211	41.7	98	18.4	101
Merlin	-7	000	30	98	95	3	176	41.0	100	19.0	100
Obélix	-4	000	33	104	105	3	245	41.3	100	18.9	100
Tamarix	-1	000/00	35	105	100	3	200	41.6	100	18.4	100
Aurelina	-1	00	31	94	97	3	208	43.6	102	17.8	97
Paprika	-1	00	33	99	103	2	180	41.5	98	18.8	103
90075	0	00	37	112	119	3	237	42.2	99	18.0	98
90113	-2	000/00	37	113	106	3	236	42.4	102	17.8	97
90093	-1	000/00	40	120	115	3	178	41.3	99	18.3	99
ABACA	-2	000/00	33	101	97	2	208	41.7	100	18.1	98
Amandine	-4	000	29	91	92	3	184	42.4	103	18.6	98
Protéix	1	00	30	88	93	3	180	43.7	103	17.6	96
Témoins 000			31.7			3	210	41.2		18.9	
Témoins 000/00			34.5			3	200	41.6		18.4	
Témoins 00			32.1			2	194	42.6		18.3	

Tableau 34: Récapitulation des résultats utilisés pour l'examen de la valeur culturale et d'utilisation (VAT) des lieux en conditions PER et Bio sur trois ans / Zusammenfassung der relevante Ergebnisse für die Anbau- und Verwendungseignungsprüfung (VAT) der ÖLN- und Bio-Standorte über 3 Jahre.

Synthèse 3 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt relatif durée végétation %	Verse (bonus)	Protéines val. rel. %	Huiles val. rel. %	VAT
Maple Arrow	0	00	89		-	1	90
Merlin	-7	000	98		-	-	98
Obélix	-4	000	104		-	-	104
Tamarix	-1	000/00	105		-	-	105
Aurelina	-1	00	94		2	-	96
Paprika	-1	00	99		-	3	102
90075	0	00	112		-	-	112
90113	-2	000/00	113		2	-	115
90093	-1	000/00	120		-	-	120
ABACA	-2	000/00	101	1	-	-	102
Amandine	-4	000	91		3	-	94
Protéix	1	00	88		3	-	91

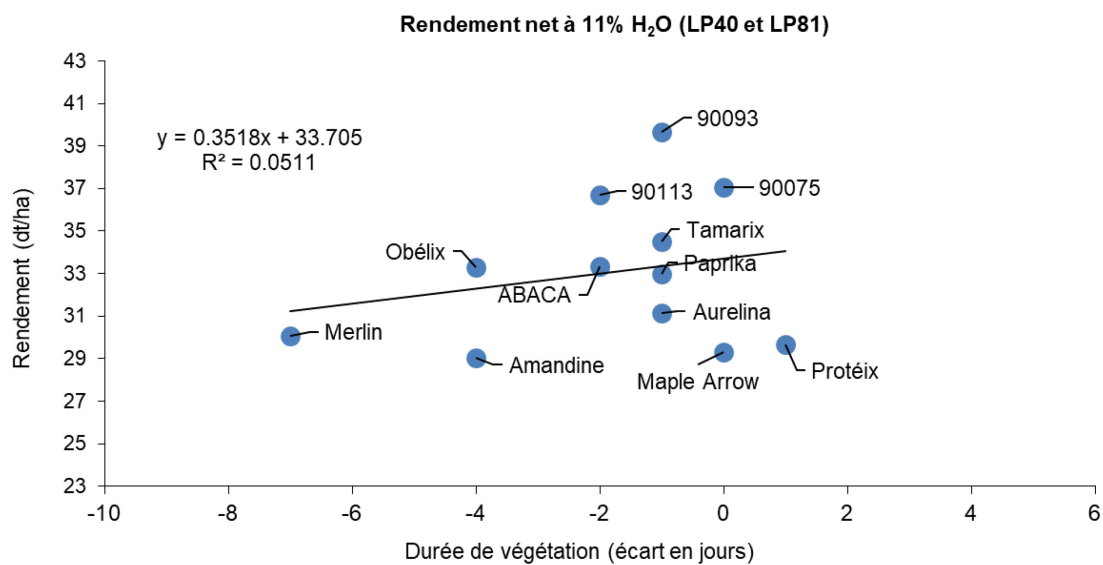


Figure 11: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours); uniquement résultats des lieux en conditions PER / Beziehung zwischen dem Kornertrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage; ausschliesslich Ergebnisse der ÖLN-Standorte.

## 9.2 Résultats détaillés 3 ans / Details Ergebnisse 3 Jahre

Tableau 35: Rendement (dt/ha, 11% humidité) de tous les lieux en condition PER et Bio / Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour						Moy.		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022			
Maple Arrow	00	36.8	31.0	32.1	23.2	32.4	25.5	30.9	30.4	23.8	29.5	25.8	28.8	24.9	30.0	23.1	34.0	37.5				29.9	31.3	26.6	29.3
Merlin	000	38.1	35.4	39.8	30.3	32.7	23.1	32.9	45.5	19.8	30.0	20.2	30.1	24.1	30.6	20.7	30.8	43.5				31.0	32.5	26.7	30.1
Obélix	000	33.6	37.3	43.1	29.9	38.1	27.9	29.9	44.5	26.8	36.9	21.3	37.1	27.5	36.5	23.8	33.7	48.0				31.9	36.2	31.7	33.3
Tamarix	000/00	30.6	36.3	47.9	30.9	36.3	25.9	33.0	38.9	30.4	39.2	31.6	35.2	27.7	32.3	24.6	39.7	49.9				33.5	37.3	32.8	34.5
Aurelina	00	38.1	36.8	44.0	30.9	32.1	27.5	27.7	40.3	22.9	22.3	30.7	33.0	24.3	28.7	21.0	33.1	43.2				29.4	34.3	29.7	31.1
Paprika	00	35.6	34.4	46.3	36.1	34.9	26.2	29.8	48.9	21.1	26.7	29.0	37.9	26.9	33.0	22.6	38.6	47.6				32.3	35.8	30.8	33.0
90075	00	38.6	37.1	43.5	38.3	38.7	29.7	37.3	39.8	32.1	49.6	40.5	38.9	28.2	33.1	24.6	41.1	43.7				38.9	38.6	33.7	37.1
90113	000/00	32.2	40.2	48.1	31.2	41.6	27.5	33.5	42.7	29.8	47.8	31.6	43.6	26.3	36.3	27.4	40.7	47.9				35.3	39.5	35.3	36.7
90093	000/00	38.6	42.5	49.5	31.8	44.8	28.4	34.7	50.5	28.1	49.4	38.0	48.3	28.9	41.3	28.7	43.6	56.3				37.8	44.6	36.6	39.7
ABACA	000/00	32.9	41.5	48.6	37.6	34.5	26.5	29.1	36.6	27.7	22.7	25.1	36.5	25.4	35.2	22.7	37.0	47.7				30.8	36.8	32.4	33.3
Amandine	000	28.8	32.2	33.4	24.8	38.0	20.2	31.4	38.7	18.2	33.0	23.4	32.7	21.7	30.3	20.7	31.1	43.8				28.5	33.6	25.0	29.0
Protéix	00	29.3	35.9	39.4	31.0	34.1	21.7	27.5	40.2	24.5	22.2	26.2	30.2	23.5	31.1	22.7	33.2	40.1				27.8	33.5	27.7	29.7
Témoins 000		35.8	36.4	41.4	30.1	35.4	25.5	31.4	45.0	23.3	33.5	20.7	33.6	25.8	33.6	22.3	32.2	45.7				31.3	36.1	30.7	31.7
Témoins 000/00		30.6	36.3	47.9	30.9	36.3	25.9	33.0	38.9	30.4	39.2	31.6	35.2	27.7	32.3	24.6	39.7	49.9				32.3	37.5	33.4	34.5
Témoins 00		36.9	35.6	45.2	33.5	33.5	26.9	28.8	44.6	22.0	24.5	29.9	35.5	25.6	30.9	21.8	35.9	45.4				29.8	36.7	32.3	32.1
Moy. témoins		34.4	36.1	44.8	31.5	35.1	26.1	31.0	42.8	25.2	32.4	27.4	34.8	26.4	32.3	22.9	35.9	47.0				31.1	36.8	30.8	32.8

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 36: Rendement en valeurs relatives à la durée de végétation (%) / Relativer Ertrag im Vergleich zur Vegetationsdauer (%).

Variété	Jours	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour						Moy.
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	
Maple Arrow	0.0	108.3	86.0	68.0	70.4	92.3	93.4	104.4	71.8	91.5	98.4	81.1	78.5	92.7	93.9	99.2	89.1	78.7	93.9	86.4	86.1	88.8	
Merlin	-7.0	102.8	98.2	99.8	102.0	95.0	95.2	101.9	99.6	92.2	91.7	108.1	94.9	96.6	93.7	96.4	100.3	97.6	99.2	98.5	95.7	97.8	
Obélix	-4.0	94.2	103.5	100.3	96.1	109.8	109.0	96.0	100.7	114.3	117.2	87.5	109.6	106.6	112.8	107.1	99.4	104.6	101.6	103.6	108.1	104.4	
Tamarix	-1.0	88.8	100.7	103.9	95.4	103.7	96.1	110.0	90.9	119.9	129.3	105.5	98.1	104.2	100.8	107.1	107.0	105.6	105.8	103.2	105.0	104.7	
Aurelina	-1.0	110.8	102.2	95.5	95.2	91.8	102.1	92.6	94.3	90.4	73.6	102.8	91.9	91.5	89.7	91.2	89.2	91.5	92.2	95.6	94.2	94.0	
Paprika	-1.0	103.5	95.4	100.5	111.3	99.7	97.5	99.4	114.4	83.1	88.2	96.9	105.5	101.1	103.0	98.2	104.1	100.7	101.2	99.1	97.0	99.1	
90075	0.0	113.6	102.8	92.2	116.5	110.2	108.7	126.0	94.2	123.3	165.7	127.4	106.1	105.2	103.8	105.7	107.8	91.6	122.5	107.2	107.2	112.3	
90113	-2.0	92.5	111.4	106.7	97.4	119.0	103.8	110.4	98.7	120.7	155.6	112.5	123.7	100.0	112.8	120.7	112.9	102.5	111.5	111.6	115.1	112.7	
90093	-1.0	112.3	118.0	107.3	97.9	127.9	105.4	115.8	118.2	110.6	162.8	127.1	134.5	108.8	129.0	125.1	117.5	119.2	119.2	124.2	116.6	120.0	
ABACA	-2.0	94.4	115.1	107.9	117.5	98.9	100.1	95.9	84.5	112.1	73.7	89.5	103.6	96.6	109.5	99.7	102.6	102.0	96.8	103.0	104.7	101.5	
Amandine	-4.0	80.7	89.4	77.8	79.7	109.6	78.7	100.9	87.4	77.9	104.6	96.5	96.5	84.3	93.6	93.0	91.7	95.4	90.3	96.9	84.8	90.7	
Protéix	1.0	87.5	99.7	81.9	93.0	96.8	78.0	94.3	96.2	91.9	75.4	77.8	80.8	86.7	97.7	96.5	84.7	83.4	86.9	91.1	85.8	87.9	
Témoins 000		98.5	100.9	100.1	99.1	102.4	102.1	99.0	100.2	103.3	104.5	97.8	102.2	101.6	103.2	101.7	99.9	101.1	100.5	100.9	101.5	101.1	
Témoins 000/00		88.8	100.7	103.9	95.4	103.7	96.1	110.0	90.9	119.9	129.3	105.5	98.1	104.2	100.8	107.1	107.0	105.6	105.5	101.2	101.3	104.7	
Témoins 00		107.1	98.8	98.0	103.2	95.7	99.8	96.0	104.4	86.7	80.9	99.8	98.7	96.3	96.4	94.7	96.7	96.1	96.7	98.5	97.8	96.6	
Moy. témoins		98.1	100.1	100.6	99.2	100.6	99.3	101.7	98.5	103.3	104.9	101.0	99.7	100.7	100.1	101.2	101.2	100.9	100.9	100.2	100.8	100.8	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 37: Rendement en valeur relative par rapport aux témoins du même groupe de précocité (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ertrag im Vergleich zu den Standardsorten derselbe Reifegruppe (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour			Moy.		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022			
Maple Arrow	00	99.9	87.1	71.0	69.1	96.7	95.1	107.3	68.0	108.1	120.1	86.3	81.1	97.3	97.2	105.9	94.9	82.6	98.1	90.0	92.2	93.4
Merlin	000	106.2	97.4	96.0	100.7	92.3	90.6	104.8	101.1	85.0	89.7	97.4	89.7	93.5	91.2	93.0	95.5	95.1	98.4	94.7	90.9	94.7
Obélix	000	93.8	102.6	104.0	99.3	107.7	109.4	95.2	98.9	115.0	110.3	102.6	110.3	106.5	108.8	107.0	104.5	104.9	101.6	105.3	109.1	105.3
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Aurelina	00	103.4	103.4	97.5	92.2	95.8	102.3	96.4	90.4	104.2	91.0	103.0	93.1	95.0	93.1	96.3	92.3	95.2	95.1	98.1	98.7	97.3
Paprika	00	96.6	96.6	102.5	107.8	104.2	97.7	103.6	109.6	95.8	109.0	97.0	106.9	105.0	106.9	103.7	107.7	104.8	104.9	101.9	101.3	102.7
90075	00	104.7	104.1	96.2	114.4	115.5	110.6	129.5	89.2	145.7	202.1	135.7	109.6	110.3	107.3	112.8	114.7	96.3	129.3	111.8	115.0	118.7
90113	000/00	105.5	110.7	100.4	100.7	114.5	106.3	101.7	109.8	98.1	121.9	100.0	123.7	95.0	112.2	111.5	102.5	96.1	104.6	106.7	108.0	106.4
90093	000/00	126.5	117.2	103.3	102.7	123.4	109.7	105.3	130.1	92.3	126.0	120.5	137.2	104.4	128.0	116.7	109.8	112.9	112.4	120.4	111.8	114.9
ABACA		107.6	114.3	101.5	121.5	95.1	102.5	88.3	94.1	91.1	57.8	79.5	103.6	91.8	108.9	92.1	93.1	95.7	93.4	98.7	98.2	96.7
Amandine	000	80.4	88.6	80.7	82.3	107.5	79.0	100.0	85.9	78.3	98.5	113.1	97.2	84.2	90.2	92.9	96.4	95.7	90.3	99.0	85.6	91.6
Protéix	00	79.6	100.9	87.3	92.6	101.7	80.6	95.7	90.1	111.4	90.7	87.7	85.1	91.9	100.7	104.1	92.6	88.4	90.5	95.9	93.7	93.4
Témoins 000		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 000/00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Moy. témoins		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*

■ Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 38: Poids de mille grains (g) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Tausendkorngewicht (g) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour			2020	2021	2022	Moy.
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022				
Maple Arrow	00	202.1	217.2	227.5	177.1	224.2	199.6	228.8	192.6	206.3	240.4	238.0	171.3	212.9	191.9	210.3	212.4	205.0	216.7	212.7	211.5		
Merlin	000	181.6	170.9	196.2	168.0	179.2	164.8	215.2	173.3	162.9	211.4	169.3	169.3	173.1	156.1	169.2	169.6	185.8	173.2	169.9	176.3		
Obélix	000	241.7	257.6	257.6	224.0	257.6	217.3	256.4	251.5	236.6	270.0	247.1	229.0	249.9	210.0	247.8	256.7	244.8	255.5	233.7	244.7		
Tamarix	000/00	210.9	191.5	224.3	195.9	189.8	188.2	235.7	192.4	188.8	232.0	229.2	182.2	180.9	185.2	210.2	181.4	211.1	185.9	203.1	200.1		
Aurelina	00	188.2	216.8	226.4	189.0	229.3	187.8	221.5	191.7	176.7	232.2	216.6	190.4	213.5	183.8	223.1	213.2	207.4	218.2	198.3	208.0		
Paprika	00	186.2	171.6	200.2	177.7	177.6	174.8	212.5	160.0	149.3	205.9	193.3	170.8	163.1	178.0	187.5	170.0	190.1	170.6	179.1	179.9		
90075	00	233.1	238.7	248.5	216.1	248.1	231.9	266.5	215.9	211.2	287.1	267.4	201.5	221.2	212.1	251.2	234.3	242.6	235.6	234.2	237.5		
90113	000/00	229.6	227.2	262.7	209.2	249.0	226.6	279.1	223.4	200.7	290.7	263.6	194.8	224.5	206.3	255.6	227.5	243.2	232.0	232.0	235.7		
90093	000/00	169.4	177.4	192.7	162.8	176.4	168.4	188.7	169.9	150.9	213.1	211.0	154.2	169.3	165.8	190.9	186.7	179.8	177.5	177.8	178.3		
ABACA	000/00	192.3	216.9	232.1	194.7	216.2	186.3	227.5	200.9	182.0	217.6	224.9	195.5	208.1	194.5	216.3	204.5	207.3	211.4	204.0	207.6		
Amandine	000	182.2	191.5	193.7	172.5	192.5	170.4	196.9	179.0	154.6	217.6	210.0	159.0	175.9	162.1	188.4	186.6	186.1	186.6	178.1	183.6		
Protéix	00	183.0	182.4	196.8	174.6	179.3	187.1	197.5	159.2	175.5	195.3	206.3	154.2	162.4	173.5	189.3	155.8	182.3	170.0	187.8	180.0		
Témoins 000		211.7	214.3	226.9	196.0	218.4	191.1	235.8	212.4	199.8	240.7	208.2	199.2	211.5	183.0	208.5	213.1	216.7	213.9	202.3	211.0		
Témoins 000/00		210.9	191.5	224.3	195.9	189.8	188.2	235.7	192.4	188.8	232.0	229.2	182.2	180.9	185.2	210.2	181.4	211.3	187.2	206.7	201.7		
Témoins 00		187.2	194.2	213.3	183.3	203.5	181.3	217.0	175.8	163.0	219.0	205.0	180.6	188.3	180.9	205.3	191.6	197.4	190.7	195.1	194.4		
Moy. témoins		203.3	200.0	221.5	191.7	203.9	186.9	229.5	193.5	183.9	230.6	214.1	187.3	193.6	183.0	208.0	195.4	208.5	197.3	197.9	202.4		

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 39: Résistance à l'affaissement à la récolte (1 = dressé, 9 = versé) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Standfestigkeit bei der Ernte (1 = keine Lagerung, 9 = totale Lagerung) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour			2020	2021	2022	Moy.
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022				
Maple Arrow	00	1.0	6.0	9.0	1.0	3.7	1.0	3.7	1.7	1.0	8.7	2.0	9.0	1.0	5.0	1.7	6.3			3.1	4.6	4.3	4.0
Merlin	000	1.0	1.0	9.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.5	9.0	1.0	8.7	1.0	2.3	2.0	5.3			2.6	2.1	4.4	3.1
Obélix	000	1.0	1.0	8.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.3	1.0	8.7	1.7	8.7	1.0	1.0	1.0	4.7			2.7	1.9	3.9	2.8
Tamarix	000/00	1.0	1.3	8.0	1.0	1.3	1.0	2.3	1.0	1.0	7.7	1.3	6.0	1.0	1.0	1.7	2.3			2.6	1.5	3.5	2.5
Aurelina	00	1.0	1.7	9.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	7.7	1.0	5.0	1.0	1.0	1.0	3.3			2.5	1.6	3.4	2.5
Paprika	00	1.0	1.0	7.3	1.0	1.0	1.0	1.7	1.0	1.0	4.3	1.3	4.0	1.0	1.3	1.5	3.3			1.8	1.6	3.0	2.1
90075	00	1.0	1.0	8.3	1.0	2.3	1.0	1.3	1.0	1.0	9.0	1.7	6.3	1.0	2.3	1.7	3.7			2.7	2.2	3.7	2.8
90113	000/00	1.0	1.0	9.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.7	1.0	8.7	1.3	5.0	1.0	1.3	1.0	5.0			2.7	2.1	3.4	2.8
90093	000/00	1.0	2.0	9.0	1.0	2.7	1.0	3.0	1.3	1.0	8.3	1.7	8.0	1.3	1.0	1.0	2.7			2.9	2.0	4.0	3.0
ABACA	000/00	1.0	1.0	8.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	6.7	1.3	5.3	1.0	1.0	2.3	3.7			2.1	1.6	3.7	2.5
Amandine	000	1.0	2.3	8.0	1.0	2.0	1.0	1.7	1.3	1.0	8.3	1.3	7.0	1.0	2.0	1.5	4.3			2.6	2.4	3.7	2.9
Protéix	00	1.0	1.0	9.0	1.0	2.7	1.0	3.0	2.0	1.0	8.3	1.0	8.0	1.0	3.3	1.5	5.0			2.9	2.6	4.1	3.2
Témoins 000		1.0	1.0	8.5	1.0	1.0	1.0	1.5	1.2	1.3	8.8	1.3	8.7	1.0	1.7	1.5	5.0			2.7	1.9	4.9	3.0
Témoins 000/00		1.0	1.3	8.0	1.0	1.3	1.0	2.3	1.0	1.0	7.7	1.3	6.0	1.0	1.0	1.7	2.3			2.6	1.4	4.2	2.5
Témoins 00		1.0	1.3	8.2	1.0	1.0	1.0	1.8	1.0	1.0	6.0	1.2	4.5	1.0	1.2	1.3	3.3			2.2	1.5	3.7	2.3
Moy. témoins		1.0	1.2	8.2	1.0	1.1	1.0	1.9	1.1	1.1	7.5	1.3	6.4	1.0	1.3	1.5	3.6			2.5	1.6	3.6	2.6

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 40: Teneur en protéines (% MS) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Proteingehalt (% TS) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour			2020	2021	2022	Moy.
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022				
Maple Arrow	00	40.6	40.4	41.2	39.6	42.9	41.9	41.9	40.6	42.3	43.9	42.5	42.2	38.2	43.9	40.7	41.2	43.0	40.9	42.5	41.7	41.7	
Merlin	000	40.5	39.1	40.5	39.4	41.8	40.5	41.9	40.7	40.9	44.6	41.1	41.8	38.6	44.4	38.9	40.5	41.3	40.9	41.5	40.5	41.0	
Obélix	000	41.1	40.1	40.7	40.2	43.8	40.5	41.0	42.6	41.6	43.7	40.5	41.1	39.2	44.6	38.5	41.5	42.9	41.1	42.4	40.5	41.3	
Tamarix	000/00	41.0	40.8	41.3	40.7	42.9	40.3	43.1	41.7	41.3	44.6	42.1	42.3	38.9	43.6	39.3	41.6	41.6	41.7	42.2	40.9	41.6	
Aurelina	00	42.1	43.2	43.5	41.5	45.2	43.0	44.2	43.5	43.3	47.1	44.4	43.4	40.7	46.3	40.9	44.4	44.8	43.3	44.8	42.8	43.6	
Paprika	00	40.5	40.5	41.1	39.7	41.8	41.7	42.4	40.8	42.9	44.5	41.0	42.1	39.2	43.6	40.0	41.3	42.0	41.3	41.8	41.6	41.5	
90075	00	41.6	41.5	42.2	40.2	43.4	41.7	43.0	41.9	42.8	44.9	41.9	42.8	39.1	44.7	40.4	42.6	42.3	41.9	42.8	42.0	42.2	
90113	000/00	41.5	41.4	42.9	41.2	43.6	42.0	43.4	42.1	42.7	44.8	41.8	43.2	39.4	44.3	39.9	42.4	43.0	42.1	42.8	42.1	42.4	
90093	000/00	40.0	40.9	40.7	40.5	43.4	41.3	40.9	42.0	40.9	43.9	41.1	42.7	37.7	42.9	40.3	41.4	41.4	40.7	41.9	41.2	41.3	
ABACA	000/00	39.9	41.0	41.3	39.6	44.5	41.2	42.4	40.8	41.6	45.1	41.9	42.4	38.4	44.2	38.7	42.2	42.9	41.3	42.9	41.0	41.7	
Amandine	000	41.4	41.7	42.4	42.0	43.5	41.8	42.8	42.8	42.1	45.0	42.1	42.5	39.5	44.8	41.7	41.9	42.9	42.1	43.0	42.1	42.4	
Protéix	00	42.4	41.9	43.7	43.0	45.2	43.1	43.4	42.2	44.3	46.4	45.4	44.9	40.8	45.2	42.6	42.9	43.0	43.2	44.1	43.7	43.7	
Témoins 000		40.8	39.6	40.6	39.8	42.8	40.5	41.5	41.7	41.3	44.2	40.8	41.5	38.9	44.5	38.7	41.0	42.1	41.0	41.9	40.3	41.2	
Témoins 000/00		41.0	40.8	41.3	40.7	42.9	40.3	43.1	41.7	41.3	44.6	42.1	42.3	38.9	43.6	39.3	41.6	41.6	41.7	42.1	40.8	41.6	
Témoins 00		41.3	41.9	42.3	40.6	43.5	42.4	43.3	42.2	43.1	45.8	42.7	42.8	40.0	45.0	40.5	42.9	43.4	42.2	43.1	42.0	42.6	
Moy. témoins		41.0	40.8	41.4	40.4	43.1	41.1	42.6	41.8	41.9	44.9	41.9	42.2	39.3	44.4	39.5	41.8	42.4	41.6	42.4	41.2	41.8	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 41: Teneur en protéines en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Proteingehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour					Moy.			
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021		2022		
Maple Arrow	00	98.3	96.5	97.4	97.5	98.6	98.9	96.8	96.3	98.1	95.9	99.5	98.7	95.6	97.7	100.6	96.1	99.1				96.7	98.3	98.8	97.9
Merlin	000	99.3	98.7	99.8	99.0	97.7	100.0	101.1	97.7	99.2	101.0	100.7	100.8	99.2	99.8	100.5	98.8	98.1				99.7	99.0	100.1	99.6
Obélix	000	100.7	101.3	100.2	101.0	102.3	100.0	98.9	102.3	100.8	99.0	99.3	99.2	100.8	100.2	99.5	101.2	101.9				100.3	101.0	99.9	100.4
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				100.0	100.0	100.0	100.0
Aurelina	00	101.9	103.2	102.8	102.2	103.9	101.5	102.1	103.2	100.5	102.8	104.0	101.5	101.9	103.0	101.1	103.6	103.2				102.4	103.5	101.5	102.5
Paprika	00	98.1	96.8	97.2	97.8	96.1	98.5	97.9	96.8	99.5	97.2	96.0	98.5	98.1	97.0	98.9	96.4	96.8				97.6	96.5	98.5	97.5
90075	00	100.7	99.2	99.8	99.0	99.8	98.5	99.3	99.4	99.3	98.0	98.1	100.1	97.9	99.4	99.9	99.4	97.5				99.1	98.8	99.5	99.1
90113	000/00	101.2	101.5	103.9	101.2	101.6	104.2	100.7	101.0	103.4	100.4	99.3	102.1	101.3	101.6	101.5	101.9	103.4				101.1	101.5	103.0	101.9
90093	000/00	97.6	100.2	98.5	99.5	101.2	102.5	94.9	100.7	99.0	98.4	97.6	100.9	96.9	98.4	102.5	99.5	99.5				97.8	99.4	100.7	99.3
ABACA	000/00	97.3	100.5	100.0	97.3	103.7	102.2	98.4	97.8	100.7	101.1	99.5	100.2	98.7	101.4	98.5	101.4	103.1				99.0	101.6	100.3	100.3
Amandine	000	101.5	105.3	104.4	105.5	101.6	103.2	103.3	102.8	102.1	101.9	103.2	102.5	101.5	100.7	107.8	102.2	101.9				102.7	102.5	104.0	103.1
Protéix	00	102.7	100.1	103.3	105.9	103.9	101.8	100.2	100.1	102.8	101.3	106.3	105.0	102.1	100.6	105.3	100.1	99.1				102.1	102.0	103.6	102.6
Témoins 000		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 000/00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				100.0	100.0	100.0	100.0
Moy. témoins		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0				100.0	100.0	100.0	100.0

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 42: Teneur en huile (% MS) de tous les lieux en conditions PER et Bio / Ölgehalt (% TS) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour						Moy.		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022*	2020	2021	2022	2020	2021	2022			
Maple Arrow	00	19.8	17.2	19.6	20.1	16.3	19.7	19.1	17.6	18.8	18.0	17.1	18.2	20.2	15.5	19.9	19.0	16.8				19.4	16.6	19.2	18.4
Merlin	000	20.4	18.6	20.1	20.7	17.6	20.1	18.6	17.0	20.6	16.9	17.7	19.0	21.5	16.5	19.8	18.9	17.3				19.5	17.5	19.9	19.0
Obélix	000	20.0	19.3	20.0	20.2	17.2	20.1	19.3	17.1	19.3	17.7	18.2	19.5	20.2	16.4	20.7	18.5	16.3				19.3	17.5	19.9	18.9
Tamarix	000/00	19.6	18.2	20.2	19.7	15.8	20.8	18.5	16.7	19.3	17.4	17.3	18.7	19.5	15.4	20.2	18.1	16.0				18.8	16.5	19.8	18.4
Aurelina	00	19.4	17.6	18.7	19.6	14.9	19.3	18.3	15.9	19.1	16.3	16.8	18.3	19.4	15.2	19.6	17.4	15.7				18.4	16.0	19.0	17.8
Paprika	00	20.1	18.6	20.7	19.1	16.4	20.1	19.4	18.2	19.1	18.1	18.1	19.2	20.9	15.4	19.8	20.0	16.3				19.6	17.0	19.8	18.8
90075	00	18.9	17.6	19.6	19.7	14.7	19.9	18.7	16.7	18.4	17.5	17.3	18.4	20.1	14.8	19.3	18.0	15.6				18.8	16.0	19.1	18.0
90113	000/00	19.2	17.3	18.3	18.8	15.5	19.1	18.1	16.0	18.4	16.5	17.2	18.4	19.9	14.8	19.7	18.0	16.0				18.4	16.2	18.8	17.8
90093	000/00	19.9	17.7	20.1	19.1	15.6	19.7	19.0	16.4	19.4	17.6	17.8	18.1	20.0	16.1	19.8	17.4	15.7				18.8	16.6	19.4	18.3
ABACA	000/00	19.9	17.1	19.2	18.9	15.4	20.2	18.5	16.8	19.0	16.6	16.7	18.3	20.7	15.7	20.4	18.1	15.6				18.8	16.1	19.4	18.1
Amandine	000	20.5	17.6	19.3	19.3	16.3	20.5	18.8	17.1	18.9	18.1	18.9	18.7	20.5	15.9	20.3	18.9	16.5				19.4	17.0	19.5	18.6
Protéix	00	19.2	16.8	18.1	18.6	15.3	19.0	18.6	17.2	18.3	16.5	16.3	17.3	19.7	15.0	19.8	17.8	16.5				18.4	16.0	18.5	17.6
Témoins 000		20.2	19.0	20.1	20.5	17.4	20.1	19.0	17.1	20.0	17.3	18.0	19.3	20.9	16.5	20.3	18.7	16.8				19.6	17.4	19.9	18.9
Témoins 000/00		19.6	18.2	20.2	19.7	15.8	20.8	18.5	16.7	19.3	17.4	17.3	18.7	19.5	15.4	20.2	18.1	16.0				18.9	16.6	20.0	18.4
Témoins 00		19.8	18.1	19.7	19.4	15.7	19.7	18.9	17.1	19.1	17.2	17.5	18.8	20.2	15.3	19.7	18.7	16.0				19.1	16.6	19.5	18.3
Moy. témoins		19.9	18.4	20.0	19.8	16.3	20.2	18.8	16.9	19.5	17.3	17.6	18.9	20.2	15.7	20.1	18.5	16.3				19.2	16.9	19.7	18.5

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 43: Teneur en huile en valeur relative par rapport aux témoins (%) de tous les lieux en conditions PER et Bio / *Relativer Ölgehalt im Vergleich zu den Standardsorten (%) von alle ÖLN- und Bio-Standorte.*

Variété	Groupe	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Domdidier/Grandcour			2020	2021	2022	Moy.
		2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021*	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022*	2020	2021	2022				
Maple Arrow	00	100.3	95.0	99.5	103.9	104.2	100.0	101.3	103.2	98.4	104.7	98.0	97.1	100.2	101.3	101.0	101.6	105.0	102.0	100.7	99.2	100.6	
Merlin	000	101.0	98.2	100.2	101.2	101.1	100.0	98.2	99.7	103.3	97.7	98.6	98.7	103.1	100.3	97.8	101.1	103.0	100.4	100.2	100.0	100.2	
Obélix	000	99.0	101.8	99.8	98.8	98.9	100.0	101.8	100.3	96.7	102.3	101.4	101.3	96.9	99.7	102.2	98.9	97.0	99.6	99.8	100.0	99.8	
Tamarix	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Aurelina	00	98.2	97.2	94.9	101.3	95.2	98.0	97.1	93.3	100.0	94.8	96.3	97.6	96.3	99.3	99.5	93.0	98.1	96.8	97.2	98.0	97.3	
Paprika	00	101.8	102.8	105.1	98.7	104.8	102.0	102.9	106.7	100.0	105.2	103.7	102.4	103.7	100.7	100.5	107.0	101.9	103.2	102.8	102.0	102.7	
90075	00	95.7	97.2	99.5	101.8	93.9	101.0	99.2	97.9	96.3	101.7	99.1	98.1	99.8	96.7	98.0	96.3	97.5	99.1	96.9	98.6	98.2	
90113	000/00	98.0	95.1	90.6	95.4	98.1	91.8	97.8	95.8	95.3	94.8	99.4	98.4	102.1	96.1	97.5	99.4	100.0	97.9	97.7	94.7	96.8	
90093	000/00	101.5	97.3	99.5	97.0	98.7	94.7	102.7	98.2	100.5	101.1	102.9	96.8	102.6	104.5	98.0	96.1	98.1	100.2	100.3	97.9	99.5	
ABACA	000/00	101.5	94.0	95.0	95.9	97.5	97.1	100.0	100.6	98.4	95.4	96.5	97.9	106.2	101.9	101.0	100.0	97.5	99.8	97.5	97.9	98.4	
Amandine	000	101.5	92.9	96.3	94.4	93.7	102.0	99.2	100.3	94.7	104.6	105.3	97.1	98.3	96.7	100.2	101.1	98.2	99.8	97.3	98.1	98.4	
Protéix	00	97.2	92.8	91.9	96.1	97.8	96.4	98.7	100.9	95.8	95.9	93.4	92.3	97.8	98.0	100.5	95.2	103.1	96.8	97.0	95.4	96.4	
Témoins 000		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 000/00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Témoins 00		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Moy. témoins		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*Lieux Bio / *Bio Standorte*