



# Essais variétaux de soja 2024

## *Sortenversuche Soja 2024*

### **Auteurs**

Tiziana Vonlanthen, 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, 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 2024
ISSN	2296-7230

---

### 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. Grandcour, altitude / Höhe : 442 m.....	9
3.4 Reckenholz, altitude / Höhe : 420 m .....	10
<b>4 Données expérimentales / Versuchsangaben</b> .....	<b>11</b>
<b>5 Variétés / Sorten 2024</b> .....	<b>11</b>
<b>6 Précocité / Frühreife</b> .....	<b>13</b>
6.1 Précocité 2010 à 2024 / Frühreife 2010 bis 2024 .....	13
6.2 Détails précocité 2022-2024 / Details Frühreife 2022-2024 .....	14
<b>7 Résultats 2024 / Ergebnisse 2024</b> .....	<b>15</b>
7.1 Synthèse 2024 / Synthese 2024 .....	15
7.2 Résultats détaillés 2024 / Details Ergebnisse 2024 .....	17
<b>8 Résultats 2 ans / Ergebnisse 2 Jahre</b> .....	<b>32</b>
8.1 Synthèse 2 ans / Synthese 2 Jahre .....	32
8.2 Résultats détaillés 2 ans / Details Ergebnisse 2 Jahre .....	34
<b>9 Résultats 3 ans / Ergebnisse 3 Jahre</b> .....	<b>43</b>
9.1 Synthèse 3 ans / Synthese 3 Jahre .....	43
9.2 Résultats détaillés 3 ans / Details Ergebnisse 3 Jahre .....	45

## 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 Klaiss (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 Klaiss (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 du même groupe de précocité (%)
Humidité	Humidité du grain au triage de la récolte (%)
PMG	Poids de mille grains avec 11% H <sub>2</sub> O (g)
Protéines	Teneur en protéines (% MS)
Protéines val. rel.	Teneur en protéines en valeur relative par rapport aux témoins du même groupe de précocité (%)
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 du même groupe de précocité (%)
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 derselbe Reifegruppe (%)
Feuchtigkeit	Feuchtigkeit der Körner bei der Aufarbeitung des Erntegutes (%)
TKG	Tausendkorngewicht standardisiert auf 11% Wassergehalt (g)
Protein	Proteingehalt (% TS)
Relativer Proteingehalt	relativer Proteingehalt im Vergleich zu den Standardsorten derselbe Reifegruppe (%)
Nettoertrag	Körnerertrag in dt/ha, standardisiert auf 11% Wassergehalt
Relativer Ertrag frühreife Gruppe	relativer Ertrag im Vergleich zu den Standardsorten derselbe Reifegruppe (%)
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

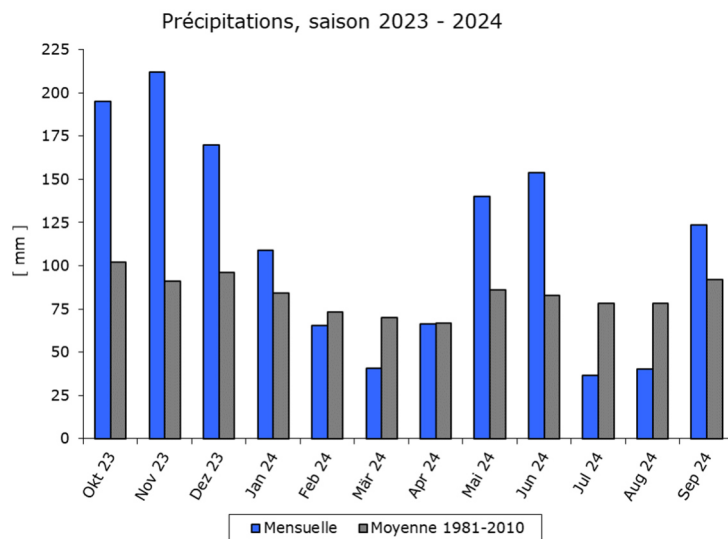


Figure 1: Précipitations mensuelles de la saison 2023-2024 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

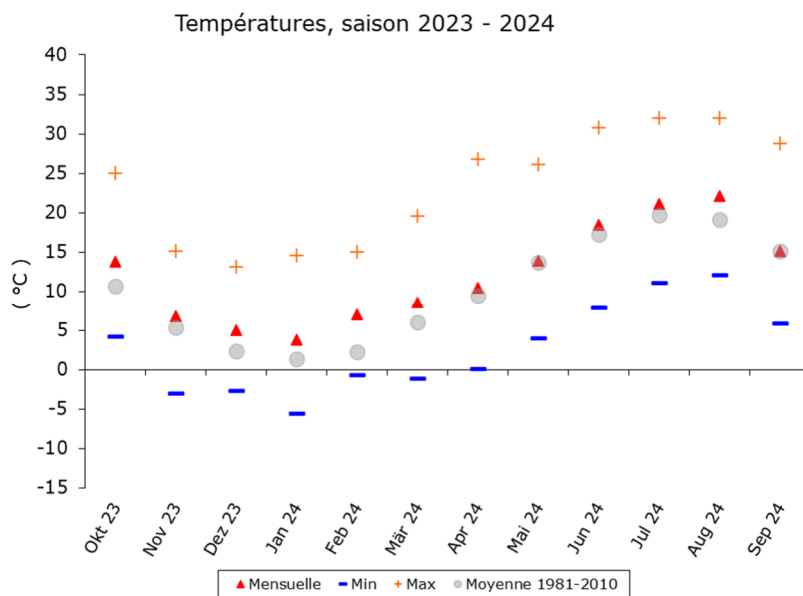


Figure 2: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2023-2024; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2023-2024; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010



### 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.

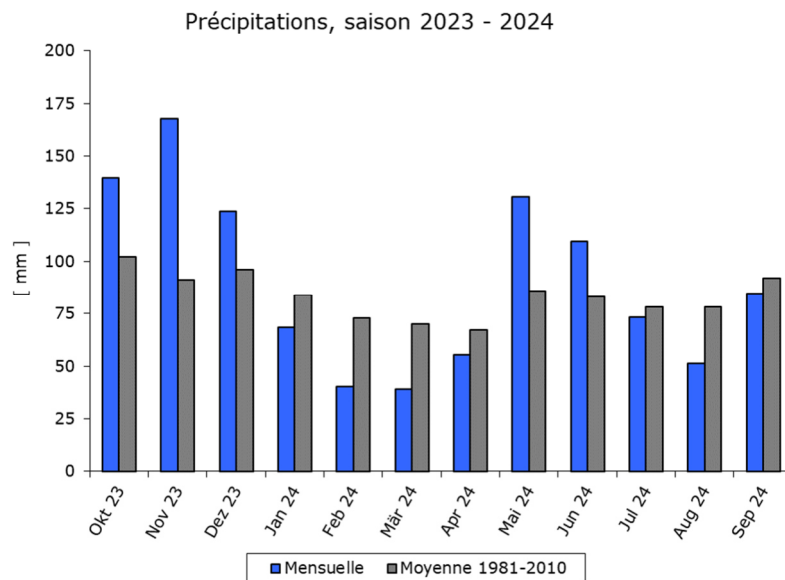


Figure 3: Précipitations mensuelles de la saison 2023-2024 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

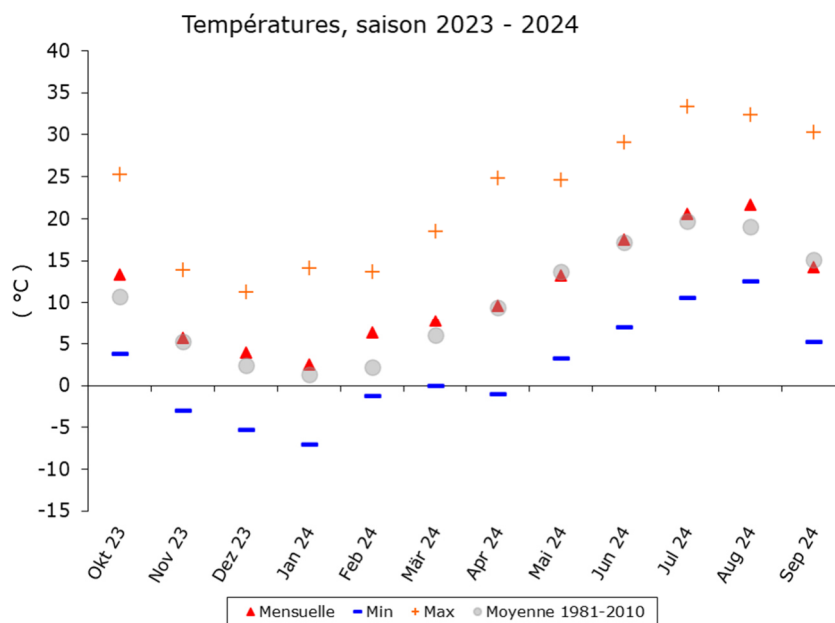


Figure 4: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2023-2024; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2023-2024; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010



### 3.3 Delley, altitude / Höhe : 500 m. Grandcour, altitude / Höhe : 442 m

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

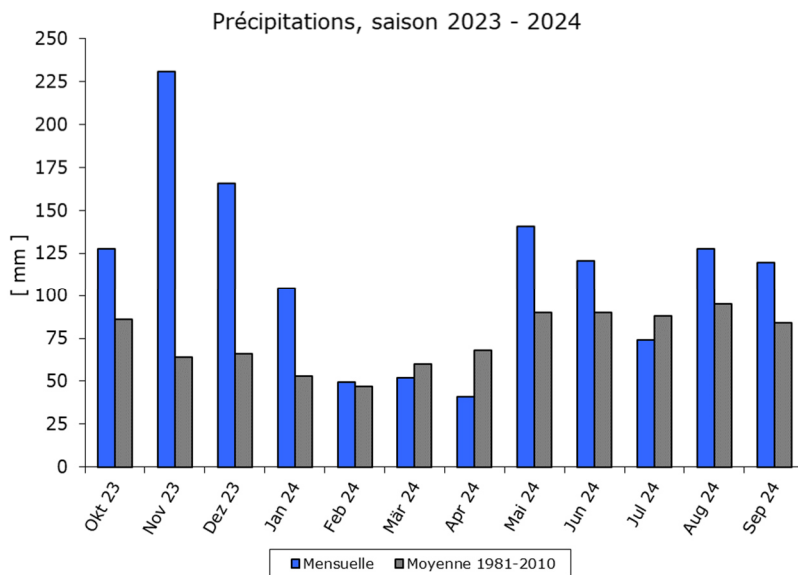


Figure 5: Précipitations mensuelles de la saison 2023-2024 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

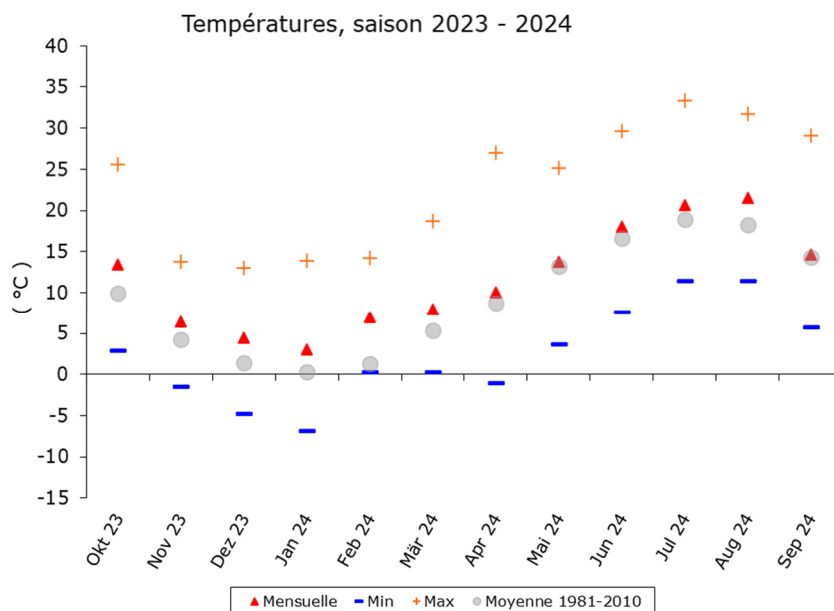


Figure 6: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2023-2024; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2023-2024; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010

### 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.

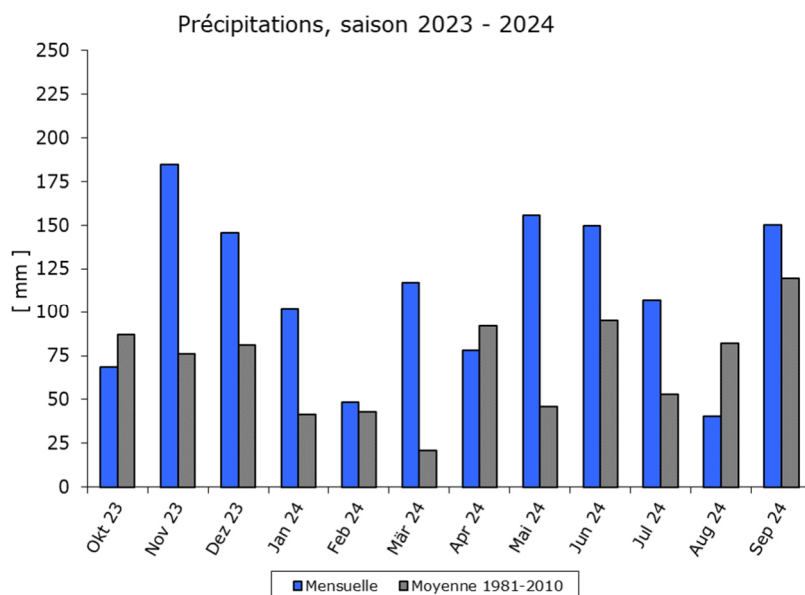


Figure 7: Précipitations mensuelles de la saison 2023-2024 et précipitations moyennes de 1981-2010 / Monatlicher Niederschlag und durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1981-2010

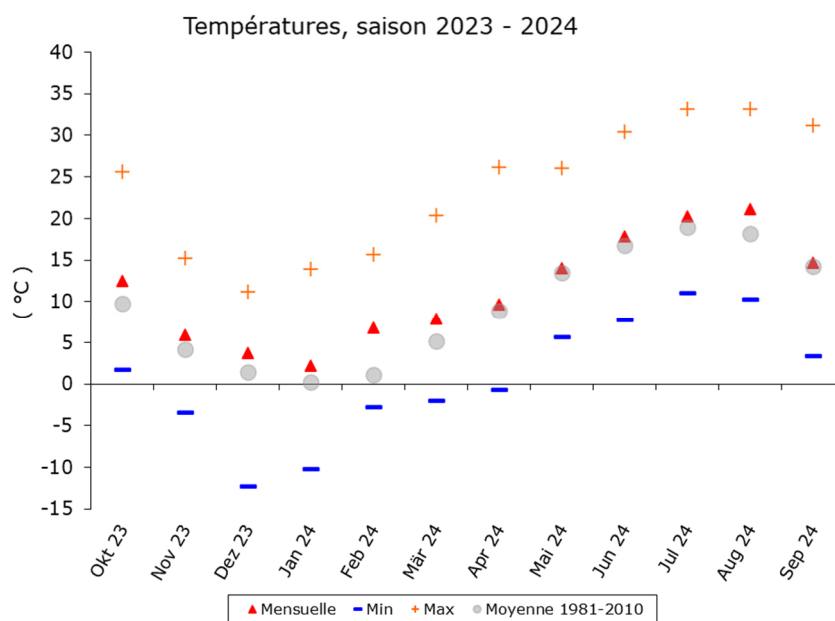


Figure 8: Temperature moyenne mensuelle, minimale, maximale de la saison 2023-2024; et temperature moyenne de 1981-2010 / Monats-, Minimal-, Maximaltemperatur für den Zeitraum 2023-2024; und Durchschnittstemperatur für 1981-2010

## 4 Données expérimentales / Versuchsangaben

Tableau 2: Description des données expérimentales / Beschreibung der Versuchsangaben

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	442 m
Type de production <i>Produktionsverfahren</i>	Conventionnel	Conventionnel	Conventionnel	Conventionnel	Bio	Bio
Date de semis <i>Saat Datum</i>	13.05.2024	14.05.2024	15.05.2024	13.05.2024	11.05.2024	01.05.2024
Date de récolte <i>Ernte Datum</i>	20.09.2024	04.10.2024	07.11.2024	17.10.2023	24.10.2024	22.10.2024
Densité de semis <i>Saatdichte</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>	11,65 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>	11.25 m <sup>2</sup>
Surface récoltée <i>Geerntete Oberfläche</i>	10,05 m <sup>2</sup>	10,05 m <sup>2</sup>	9.3 m <sup>2</sup>	~9.8 m <sup>2</sup>	10.2 m <sup>2</sup>	~9.3 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 / Engrais vert mélange	Blé d'automne / Engrais vert	Pomme de terre / Engrais vert (sans légumineuses)	Blé de printemps	Tournesol	Prairie artificielle
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>	3	3	3	3	3	3
Désherbage pré- levée <i>Vorauflauf Herbizid</i>	-	Bolero (W-6099): 1 l/ha Spectrum (W- 6075) : 1.4 l/ha	Rodino ready W- 6837-1 (H): 3 l/ha	Spectrum (W- 6075) : 1.2 l/ha ; Cargon S (W- 7168): 0.25 l/ha	-	-
Désherbage post- levée <i>Nachauflauf Herbizid</i>	Bolero (W-6099): 0.5 l/ha; Basagran Sg (W- 5320): 0.5 l/ha; Kusak Sg : 0.5 l/ha; Fusilade Max (W-6085): 1.5 l/ha	-	Bolero (W-6099) : 1 l/ha	-	-	-
Sarclage <i>Hacken</i>	Sarclage (13.06.2024)	non	non	Sarclage (05.07.24)	oui : 3 fois	Herse étrille (25.05.24)
Irrigation <i>Bewässerung</i>	oui (34 mm, 31.07.24)	non	non	non	non	non
Remarques <i>Bemerkungen</i>	Parcelle 11b	P. 2		Parcelle 106 S	Grêle le 1er juillet Désherbage manuel pour nettoyer la parcelle	

## 5 Variétés / Sorten 2024

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</b>	1979
<b>Arnold</b>	<b>22624</b>	<b>000</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 000</b>	<b>2021</b>
<b>Obélix</b>	<b>22172</b>	<b>000</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 000</b>	<b>2011</b>
<b>Adelfia</b>		<b>000/00</b>	<b>Saatbau Linz</b>	<b>std 000/00</b>	<b>2021</b>
<b>Talisse</b>	<b>90075</b>	<b>00</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 00</b>	<b>2021</b>
<b>Paprika</b>	<b>22508</b>	<b>00</b>	<b>Agroscope/DSP</b>	<b>std 00</b>	<b>2018</b>
<b>RGT Satelia</b>	<b>S181</b>	00	RAGT	Futur standard	2022
<b>Pamela</b>		000	Saatbau Linz	Futur standard	2022
<b>Farmosa</b>	<b>22645</b>	000/00	Agroscope/DSP	Futur standard	2022
	<b>90139</b>	000	Agroscope/DSP	HV2	2023
	<b>90166</b>	000	Agroscope/DSP	HV2	2023
<b>Noa</b>	<b>22711</b>	000/00	Agroscope/DSP	HV2	2023
	<b>90137</b>		Agroscope/DSP	HV1	2024
	<b>22910</b>		Agroscope/DSP	HV1	2024
<b>Arietta</b>		000 prov	Saatbau Linz	LR1	2024
<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>Miraculix</b>	<b>22517</b>	000/00	Agroscope/DSP	screennig 1	2019-21/2024
<b>Soramax</b>	<b>90093</b>	000/00	Agroscope/DSP	screennig 1	2022
<b>Odalix</b>	<b>22655</b>	000/00	Agroscope/DSP	screennig 1	2022
<b>Prolix</b>	<b>22681</b>		Agroscope/DSP	screennig 1	2024
<b>Sarouman</b>	<b>22707</b>	000/00	Agroscope/DSP	screennig 1	2022
<b>Kombino</b>	<b>22718</b>		Agroscope/DSP	screennig 1	2024
	<b>22897</b>		Agroscope/DSP	screennig 1	2024
<b>Benno</b>	<b>90132</b>		Agroscope/DSP	Screening 3	2022

## 6 Précocité / Frühreife

### 6.1 Précocité 2010 à 2024 / Frühreife 2010 bis 2024

Tableau 4: Description des jours de précocité de 2011-2024 / Beschreibung der Frühreife von 2011-2024

Nom variété	réf.	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moy	Jours référence	Groupe Précocité	Jours anciens
Arnold												-3.7	-3.7	-3.4	-2.1	-3.2	-3	000	-4
Obélix	-4	-3.3	-4.2	-6.0	-5.9	-3.2	-3.7	-2.6	-0.6	-3.2	-4.3	-4.0	-4.0	-4.0	-4.0	-3.8	-4	000	-4
Adelfia												-0.8	-2.3	-0.6	3.1	-0.2	0	000/00	-1
Talisse											0.8	0.0	-1.3	0.1	1.6	0.2	0	00	0
Maple Arrow	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	0.0	0.0	0	00	0
Paprika								1.5	-0.9	0.0	-2.8	-2.5	-0.4	-0.2	-0.8	-0.8	-1	00	-1
RGT Satelia													-1.1	1.1	3.9	1.3	1	00	0
Pamela													-5.8	-6.6	-4.1	-5.5	-6	000	-6
Farmosa											-1.3	-3.1	-1.6	-0.3	-1.6	-2	000/00	-2	
90139													0.1	1.6	5.2	2.3	2	00	1
90166														0.5	0.0	0.3	0	00	1
Noa													-3.6	-3.1	0.9	-1.9	-2	000/00	-3
90137													-0.7	0.2	4.0	1.2	1	00	0
22910															3.7	3.7	4	00	
Arietta															-3.1	-3.1	-3	000/00	
Amandine		-5.6	-6.0	-3.3			-1.8	-2.2	0.7	-4.1	-7.2	-3.4	-3.2	-2.4	-4.1	-3.5	-4	000/00	-3
Protéix		2.3	2.1	1.0	2.0	0.6	1.9	1.4	1.8	0.3	0.7	-1.0	-0.8	2.1	-1.3	1	1	00	1
Miraculix										-0.6	-2.2	-1.4			-2.1	-1.6	-2	000/00	
Soramax											-1.0	-0.7	-1.7	0.1	0.2	-0.6	0	00	-1
Odalix													-2.1	-3.7	-2.4	-2.6	-3	000/00	-3
Prolix															4.1	4.1	4	00	
Sarouman												-1.0	-3.1	-2.8	-1.5	-2.1	-2	000/00	-2
Kombino															3.3	3.3	3	00	
22897															-8.1	-8.1	-8	000	
Benno													1.0	0.3	1.6	1.0	1	00	1

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 2022-2024 / Details Frühreife 2022-2024

Tableau 6: Description détaillées des jours de précocité de 2022-2024 / Detaillierte Beschreibung der Frühreife von 2022-2024

2022	Changins	Goumoens	Delley	Reckenholz	Senarclens	MOYENNE	Précocité	2023	Changins	Goumoens	Delley	Reckenholz	MOYENNE	Précocité	2024	Changins	Goumoens	Delley	Reckenholz	Grandcour	MOYENNE	Précocité				
Merlin	-7.0	-9.0	-9.0	-8.7	-6.3	-8.0	-4.9	Arnold	1.3	-4.0	-6.3	-9.0	-4.5	-3.4	Arnold	-1.7	-1.0	-4.0	1.0	-4.3	-2.0	-2.1				
Obélix	-4	-3.7	-8.3	-9.0	-7.7	-4.0	-6.5	-4.0	Obélix	-4	-1.3	-4.7	-4.7	-10.7	-5.3	-4.0	Obélix	-4	-3.0	-6.3	-4.7	-1.7	-3.0	-3.7	-4.0	
Tamarix		-2.7	-0.7	-1.0	0.0	-1.0	-1.1	-0.7	Tamarix		3.0	1.3	1.3	-3.7	0.5	0.4	Adelfia		2.0	4.3	0.3	4.3	3.7	2.9	3.1	
Maple Arrow	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Maple Arrow	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Maple Arrow	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Aurelina		-3.7	-1.0	-2.3	-10.0	-4.3	-4.3	-2.6	Aurelina		4.0	-2.7	-2.0	-3.7	-1.1	-0.8	Talisse		2.3	1.7	0.3	0.7	2.7	1.5	1.6	
Paprika		-4.0	-5.0	-3.0	-5.3	-3.0	-4.1	-2.5	Paprika		4.5	2.3	-2.0	-7.0	-0.5	-0.4	Paprika		0.7	1.0	-1.0	-0.7	-1.0	-0.2	-0.2	
22624		-4.5	-6.3	-9.0	-7.3	-2.7	-6.0	-3.7	Adelfia		4.5	0.3	-3.3	-4.7	-0.8	-0.6	RGT Satelia		3.0	3.3	2.0	6.7	3.0	3.6	3.9	
90075		-3.3	0.0	-1.7	-6.7	1.3	-2.1	-1.3	90093		3.0	3.0	-2.0	-3.3	0.2	0.1	Pamela		5.0	-6.3	-9.0	-1.0	-8.0	-3.9	-4.1	
90113		-4.7	-2.0	-2.7	-9.0	0.7	-3.5	-2.2	22707		0.0	-3.3	-4.3	-7.0	-3.7	-2.8	Farmosa		-1.0	-0.7	0.7	1.7	-2.0	-0.3	-0.3	
90093		-3.0	0.7	-3.0	-5.7	-2.7	-2.7	-1.7	22645		0.7	-3.7	-2.0	-3.7	-2.2	-1.6	90139		4.7	6.3	4.0	4.3	5.0	4.9	5.2	
22707		-4.3	-5.3	-3.7	-10.3	-2.0	-5.1	-3.1	22655		-0.3	-0.7	-3.3	-8.7	-3.3	-2.4	90166		2.0	-1.7	-2.3	-1.0	3.0	0.0	0.0	
22645		-5.0	-6.3	-1.7	-7.7	-5.0	-5.1	-3.1	90139		2.5	3.7	-0.3	2.7	2.1	1.6	Noa		-0.3	1.7	0.0	1.7	1.0	0.8	0.9	
22655		-4.3	-5.3	-9.0	-7.3	-4.3	-6.1	-3.7	90166		4.5	3.7	0.0	-5.7	0.6	0.5	90137		3.0	3.0	3.0	5.3	4.3	3.7	4.0	
ABACA		-3.3	-2.0	-3.0	-8.3	-4.3	-4.2	-2.6	Noa		2.0	-4.0	-1.7	-12.7	-4.1	-3.1	22910		1.7	4.3	5.0	2.3	4.0	3.5	3.7	
Adelfia		-3.0	-2.0	-7.5	-6.0	0.0	-3.7	-2.3	Pamela		-2.3	-7.0	-7.0	-18.7	-8.8	-6.6	Arietta		1.0	-4.3	-7.0	1.7	-6.0	-2.9	-3.1	
Pamela		-7.7	-10.0	-13.0	-7.0	-9.7	-9.5	-5.8	RGT Satelia		2.0	2.0	-1.0	3.0	1.5	1.1	Amandine		-1.7	-8.7	-2.7	1.0	-7.3	-3.9	-4.1	
RGT Satelia		2.0	-1.7	-1.0	-7.3	-0.7	-1.7	-1.1	Amandine		-0.3	-4.0	-3.0	-5.3	-3.2	-2.4	Protéix		-3.7	-1.0	-2.0	0.3	0.3	-1.2	-1.3	
Amandine		-4.0	-2.5	-6.0	-8.0	-5.5	-5.2	-3.2	Protéix		2.0	6.7	2.3	0.3	2.8	2.1	Miraculix		-0.3	-0.3	-2.0	-1.7	-5.5	-2.0	-2.1	
Protéix		-2.5	2.0	2.0	-4.0	-4.0	-1.3	-0.8	Talisse		1.0	4.3	-2.7	-2.3	0.1	0.1	Soramax		-0.3	2.3	-1.0	1.7	-1.7	0.2	0.2	
22711		-7.0	-7.5	-3.0	-7.5	-4.0	-5.8	-3.6	Alambix		-0.7	0.0	-3.7	-14.7	-4.8	-3.6	Odalix		-4.0	-1.7	-7.3	1.3	-0.7	-2.5	-2.6	
22778		-3.5	-2.0	-6.0	-9.0	0.0	-4.1	-2.5	90132		1.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	Prolix		3.0	5.0	3.0	3.3	4.7	3.8	4.1	
90132		1.5	1.0	7.0	-3.5	2.0	1.6	1.0	90137		2.0	3.3	0.0	-4.3	0.3	0.2	Sarouman		-3.7	-1.0	-1.7	0.0	-0.7	-1.4	-1.5	
90137		1.5	2.0	-3.0	-8.5	2.0	-1.2	-0.7	22783		2.0	3.7	-1.0	-4.7	0.0	0.0	Kombino		1.0	5.7	1.7	4.0	3.0	3.1	3.3	
90139		-1.0	3.0	-1.0	-4.5	4.0	0.1	0.1	90143		-1.5	3.3	0.0	-1.3	0.1	0.1	22897		-3.3	-11.3	-	-	-3.7	-9.7	-7.6	-8.1
22802		-0.5	-1.5	1.5	-3.5	-1.0	-1.0	-0.6	90146		2.0	1.0	-2.0	-1.0	2.0	1.5	Benno		1.0	2.3	-0.3	2.7	2.0	1.5	1.6	
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 2024 / Ergebnisse 2024

### 7.1 Synthèse 2024 / Synthese 2024

Tableau 7: Récapitulation des résultats 2024 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2024

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	0.0	00	27	82	84	4	209	40.1	97	20.7	102
Arnold	-3.2	000	30	97	98	2	177	40.0	100	20.6	100
Obélix	-3.8	000	31	102	102	2	234	39.8	100	20.5	100
Adelfia	-0.2	000/00	32	96	100	2	205	40.8	100	20.2	100
Talisse	0.2	00	34	100	103	2	240	41.9	102	20.0	98
Paprika	-0.8	00	32	98	97	2	188	40.3	98	20.8	102
RGT Satelia	1.3	00	34	101	106	3	201	41.8	102	20.5	100
Pamela	-5.5	000	29	98	94	2	216	41.0	103	20.1	98
Farmosa	-2.0	000/00	33	107	109	3	186	40.8	100	20.4	101
90139	2.0	00	36	109	116	1	211	40.6	99	21.3	105
90166	0.0	00	32	95	96	1	227	44.1	107	19.6	96
Noa	-2.0	000/00	35	113	115	2	201	41.9	103	20.0	99
90137	1.0	00	37	110	115	3	217	41.8	102	20.6	101
22910	4.0	00	39	111	123	2	206	39.6	96	20.7	101
Arietta	-3.0	000/00	34	112	111	1	212	42.2	103	20.3	100
Amandine	-4.0	000/00	27	90	86	2	187	41.6	102	20.8	103
Protéix	1.0	00	31	92	96	2	187	42.9	104	19.7	96
Miraculix	-2.0	000/00	31	101	103	2	201	43.2	106	20.0	99
Soramax	0.0	00	36	112	114	2	174	41.1	100	20.3	99
Odalix	-3.0	000/00	31	100	97	2	189	41.9	103	19.9	98
Prolix	4.0	00	36	99	110	2	208	43.2	105	18.7	92
Sarouman	-2.0	000/00	35	111	112	1	202	41.3	101	20.5	101
Kombino	3.0	00	28	80	86	2	185	40.6	99	21.0	103
22897	-8.0	000	22	82	73	2	170	38.2	96	21.5	105
Benno	1.0	00	34	102	106	2	206	40.2	98	21.3	104
Témoins 000			30.3	99.8	100.0	1.6	205.5	39.9	100.0	20.5	100.0
Témoins 000/00			32.3	96.2	100.0	2.3	204.8	40.8	100.0	20.2	100.0
Témoins 00			32.6	99.1	100.0	1.9	213.7	41.1	100.0	20.4	100.0
Moy. témoins			31.7	98.4	100.0	1.9	208.0	40.6	100.0	20.4	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 2024.

Synthèse 2022	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt relatif durée végétation %	Verse (bonus)	Protéines val. rel. %	Huiles val. rel. %	VAT
Maple Arrow	0.0	00	82		-	2	84
Arnold	-3.2	000	97		-	-	97
Obélix	-3.8	000	102		-	-	102
Adelfia	-0.2	000/00	96		-	-	96
Talisse	0.2	00	100		2	-	102
Paprika	-0.8	00	98	1	-	2	101
RGT Satelia	1.3	00	101		2	-	103
Pamela	-5.5	000	98		3	-	101
Farmosa	-2.0	000/00	107		-	1	108
90139	2.0	00	109	1	-	5	115
90166	0.0	00	95	1	7	-	103
Noa	-2.0	000/00	113	1	3	-	117
90137	1.0	00	110		2	1	113
22910	4.0	00	111		-	1	112
Arietta	-3.0	000/00	112	1	3	-	116
Amandine	-4.0	000/00	90		2	3	95
Protéix	1.0	00	92		4	-	96
Miraculix	-2.0	000/00	101		6	-	107
Soramax	0.0	00	112		-	-	112
Odalix	-3.0	000/00	100	1	3	-	104
Prolix	4.0	00	99	1	5	-	105
Sarouman	-2.0	000/00	111	1	1	1	114
Kombino	3.0	00	80	1	-	3	84
22897	-8.0	000	82		-	5	87
Benno	1.0	00	102		-	4	106

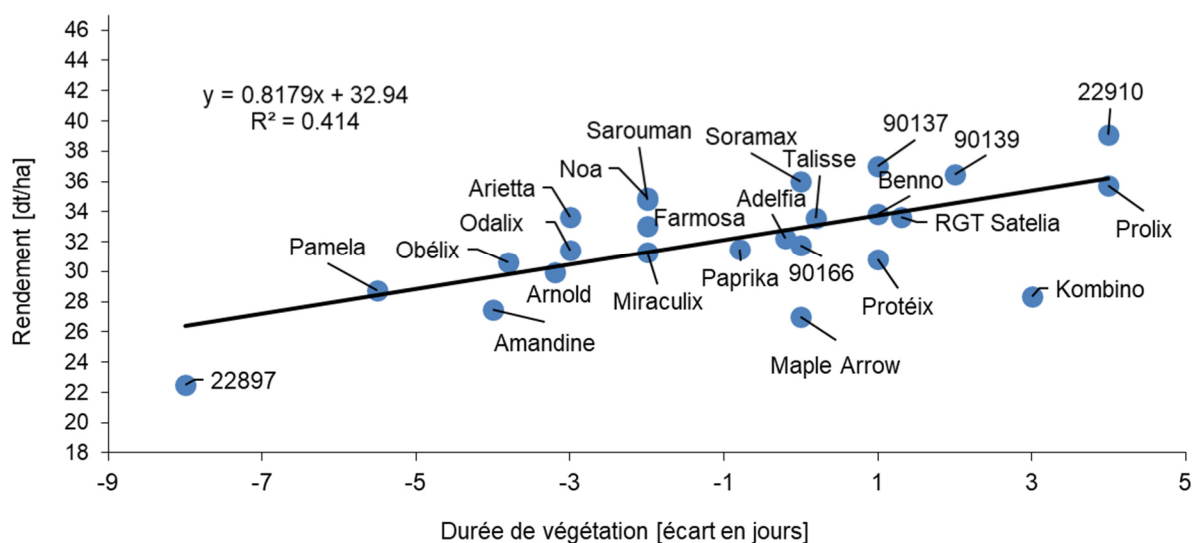


Figure 9: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours) / Beziehung zwischen dem Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage.

## 7.2 Résultats détaillés 2024 / Details Ergebnisse 2024

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 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	32.8	32.7	21.0	31.7	19.7	16.8	27.0
Arnold	000	36.5	34.2	20.2	40.2	21.0	18.6	29.9
Obélix	000	33.3	35.0	26.8	40.1	9.2	17.8	30.6
Adelfia	000/00	41.7	42.9	20.5	38.3	31.8	17.9	32.3
Talisse	00	43.6	47.3	19.7	34.9	28.5	22.5	33.6
Paprika	00	36.1	30.3	25.0	46.7	21.3	19.3	31.5
RGT Satelia	00	40.8	43.4	28.2	33.0	22.7	22.9	33.7
Pamela	000	41.6	36.0	19.0	30.3	16.4	16.7	28.7
Farmosa	000/00	38.9	36.3	29.8	38.9	18.1	21.2	33.0
90139	00	44.3	38.6	30.2	41.8	31.2	27.5	36.5
90166	00	43.8	39.2	19.4	37.9	30.5	18.7	31.8
Noa	000/00	41.0	39.5	28.3	41.3	23.1	24.6	34.9
90137	00	42.5	45.6	29.1	45.4	30.8	22.6	37.0
22910	00	45.2	46.7	30.8	45.5	36.5	27.3	39.1
Arietta	000/00	38.5	36.6	28.5	40.5	21.6	24.2	33.7
Amandine	000/00	36.0	31.6	17.2	36.1	17.4	16.4	27.5
Protéix	00	37.1	36.7	23.9	36.4	26.4	19.8	30.8
Miraculix	000/00	38.6	31.6	24.7	38.7	23.9	22.7	31.3
Soramax	00	39.8	39.9	32.0	43.5	23.4	25.0	36.0
Odalix	000/00	45.7	39.7	18.3	36.0	21.3	17.6	31.4
Prolix	00	41.2	47.1	23.3	42.6	24.8	24.4	35.7
Sarouman	000/00	42.1	44.1	24.0	40.2	26.8	23.7	34.8
Kombino	00	38.9	33.0	20.7	33.6	19.4	15.7	28.4
22897	000	32.7	28.2	17.4	24.0	15.3	10.1	22.5
Benno	00	43.8	36.1	28.8	39.7	24.2	21.0	33.9
Témoins 000		34.9	34.6	23.5	40.2	15.1	18.2	30.3
Témoins 000/00		41.7	42.9	20.5	38.3	31.8	17.9	32.3
Témoins 00		39.8	38.8	22.3	40.8	24.9	20.9	32.6
Moy. témoins		38.8	38.8	22.1	39.8	23.9	19.0	32.1

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.*

Variété	Jours	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	0.0	81.9	80.1	85.9	82.8	79.3	79.9	82.1
Arnold	-3.2	95.5	94.9	88.1	107.2	116.8	100.6	97.3
Obélix	-3.8	88.0	99.7	117.9	107.5	55.2	98.9	102.4
Adelfia	-0.2	104.3	106.0	84.1	100.4	130.0	86.1	96.2
Talisse	0.2	108.4	115.1	80.3	91.3	112.7	106.6	100.4
Paprika	-0.8	91.2	76.6	103.9	122.9	91.9	95.0	97.9
RGT Satelia	1.3	99.9	101.7	112.5	85.6	82.0	104.0	100.8
Pamela	-5.5	112.7	110.3	86.8	82.1	125.0	99.6	98.3
Farmosa	-2.0	100.1	96.0	126.5	103.0	87.8	109.2	106.9
90139	2.0	107.6	88.3	119.1	108.1	107.2	122.1	109.0
90166	0.0	109.3	96.2	79.5	99.1	122.7	88.9	94.6
Noa	-2.0	105.3	104.5	120.4	109.4	112.3	126.4	113.2
90137	1.0	104.7	107.9	116.9	117.9	114.1	104.0	110.3
22910	4.0	106.7	100.0	117.3	116.2	109.4	113.2	110.7
Arietta	-3.0	100.3	100.9	123.3	107.9	117.2	129.8	112.4
Amandine	-4.0	95.3	90.7	76.0	96.9	106.8	91.6	90.1
Protéix	1.0	91.4	86.9	96.1	94.7	97.7	91.0	92.0
Miraculix	-2.0	99.3	83.7	105.1	102.5	116.2	116.9	101.5
Soramax	0.0	99.2	97.8	131.0	113.8	94.2	119.1	112.2
Odalix	-3.0	119.2	109.4	79.1	95.9	115.2	94.2	99.6
Prolix	4.0	97.2	100.9	88.7	108.6	74.3	101.3	99.3
Sarouman	-2.0	108.1	116.8	101.8	106.4	130.4	121.7	111.0
Kombino	3.0	93.1	73.0	80.2	86.2	62.0	67.1	79.9
22897	-8.0	92.3	97.5	83.7	66.1	197.3	68.1	81.5
Benno	1.0	107.7	85.4	115.8	103.3	89.6	96.5	101.7
Témoins 000		91.7	97.3	103.0	107.4	86.0	99.8	99.8
Témoins 000/00		104.3	106.0	84.1	100.4	130.0	86.1	96.2
Témoins 00		99.8	95.8	92.1	107.1	102.3	100.8	99.1
Moy. témoins		98.6	99.7	93.1	104.9	106.1	95.5	101.0

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.*

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	82.3	84.2	93.9	77.5	79.2	80.1	83.6
Arnold	000	104.5	98.8	86.1	100.1	139.0	102.1	98.3
Obélix	000	95.5	101.2	113.9	99.9	61.0	97.9	101.7
Adelfia	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Talisse	00	109.3	121.9	88.1	85.6	114.5	107.6	102.5
Paprika	00	90.7	78.1	111.9	114.4	85.5	92.4	97.5
RGT Satelia	00	102.3	112.0	126.0	80.8	91.1	109.3	106.1
Pamela	000	119.1	103.9	81.0	75.5	108.3	91.4	94.2
Farmosa	000/00	93.5	84.6	145.3	101.5	56.9	118.4	108.6
90139	00	111.3	99.6	135.0	102.4	125.5	131.5	116.0
90166	00	109.9	101.1	86.9	92.7	122.6	89.1	95.9
Noa	000/00	98.4	92.0	138.4	107.7	72.8	137.1	114.7
90137	00	106.8	117.5	130.2	111.1	123.8	108.1	114.7
22910	00	113.4	120.4	137.7	111.4	146.8	130.2	122.6
Arietta	000/00	92.3	85.4	139.0	105.6	68.1	135.1	111.5
Amandine	000/00	86.4	73.6	83.9	94.3	54.9	91.4	85.9
Protéix	00	93.2	94.7	107.0	89.2	106.0	94.5	95.7
Miraculix	000/00	92.7	73.8	120.8	101.0	75.3	126.7	103.0
Soramax	00	99.8	102.8	143.2	106.6	94.1	119.3	114.3
Odalix	000/00	109.7	92.6	89.2	93.9	66.9	98.0	96.7
Prolix	00	103.4	121.5	104.2	104.2	99.7	116.5	109.9
Sarouman	000/00	101.0	102.9	117.0	104.8	84.5	132.0	111.5
Kombino	00	97.6	85.1	92.6	82.2	78.0	74.7	86.4
22897	000	93.7	81.4	74.1	59.8	101.2	55.2	72.8
Benno	00	109.8	93.0	128.9	97.3	97.2	100.3	105.9
Témoins 000		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
Témoins 00		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

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-  
 Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	6.3	7.1	21.3		7.0	7.7	10.6
Arnold	000	6.1	6.6	24.0		7.1	9.6	11.6
Obélix	000	6.2	7.3	18.6		8.1	8.2	10.1
Adelfia	000/00	6.5	6.4	18.7		6.8	8.0	9.9
Talisse	00	6.3	6.5	13.2		6.6	8.5	8.6
Paprika	00	6.5	7.2	14.5		6.6	7.9	9.0
RGT Satelia	00	6.2	6.9	25.7		6.6	7.1	11.5
Pamela	000	6.1	7.2	23.8		6.3	10.1	11.8
Farmosa	000/00	6.1	6.7	17.0		6.6	12.3	10.5
90139	00	6.2	6.4	11.9		6.7	9.8	8.6
90166	00	6.2	7.3	20.1		7.5	11.0	11.2
Noa	000/00	6.0	6.8	17.7		7.1	14.4	11.2
90137	00	6.1	7.3	19.1		7.2	6.6	9.8
22910	00	6.2	7.0	15.0		7.7	9.8	9.5
Arietta	000/00	5.8	6.6	15.5		7.3	8.0	9.0
Amandine	000/00	6.3	7.4	7.2		6.3	8.5	7.4
Protéix	00	6.5	6.9	13.3		6.2	8.8	8.9
Miraculix	000/00	5.9	6.5	13.6		6.8	8.4	8.6
Soramax	00	6.0	6.2	18.4		5.7	9.4	10.0
Odalix	000/00	6.3	6.8	20.6		6.5	7.2	10.2
Prolix	00	6.3	6.5	14.7		6.1	8.0	8.9
Sarouman	000/00	6.6	6.6	17.7		7.1	9.8	10.2
Kombino	00	6.7	7.1	18.8		7.5	28.8	15.4
22897	000	6.8	7.2	9.8		7.6	8.5	8.1
Benno	00	6.8	7.0	20.1		7.0	6.7	10.2
Témoins 000		6.2	7.0	21.3		7.6	8.9	10.8
Témoins 000/00		6.5	6.4	18.7		6.8	8.0	9.9
Témoins 00		6.4	6.8	13.9		6.6	8.2	8.8
Moy. témoins		6.3	6.7	17.9		7.0	8.4	7.1

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	213.1	187.1	220.9	207.6	229.0	217.4	209.2
Arnold	000	175.8	162.6	175.7	185.4	183.3	187.7	177.4
Obélix	000	230.4	219.8	241.7	226.8	255.1	249.5	233.6
Adelfia	000/00	211.9	186.3	210.6	196.1	228.9	219.3	204.8
Talisse	00	235.4	227.7	249.0	223.5	287.0	262.0	239.5
Paprika	00	181.6	177.0	181.6	205.6	214.5	193.4	187.8
RGT Satelia	00	209.5	190.0	205.8	189.5	213.0	211.8	201.3
Pamela	000	219.0	202.4	213.2	205.0	235.9	238.9	215.7
Farmosa	000/00	181.4	173.2	195.0	177.7	218.4	202.8	186.0
90139	00	213.1	195.8	207.1	211.1	230.7	227.5	210.9
90166	00	230.1	209.7	220.3	228.5	237.3	248.8	227.5
Noa	000/00	193.0	189.4	205.3	194.8	218.3	221.0	200.7
90137	00	215.0	202.8	226.0	211.2	231.0	232.3	217.4
22910	00	200.9	190.9	214.0	209.6	216.3	216.5	206.4
Arietta	000/00	214.9	192.3	219.8	219.5	223.5	214.0	212.1
Amandine	000/00	194.9	159.9	194.0	194.7	179.0	192.3	187.2
Protéix	00	187.8	172.1	192.2	195.8	205.7	188.5	187.3
Miraculix	000/00	196.5	181.0	218.7	192.5	239.3	216.7	201.1
Soramax	00	175.4	157.7	174.8	179.5	186.6	181.1	173.7
Odalix	000/00	193.4	181.2	185.1	183.7	218.0	203.8	189.4
Prolix	00	217.3	201.3	207.6	192.7	219.4	221.2	208.0
Sarouman	000/00	201.0	187.5	201.8	198.9	207.8	218.6	201.5
Kombino	00	181.2	182.1	178.9	177.1	207.7	207.7	185.4
22897	000	176.5	158.0	164.4	162.8	200.9	186.7	169.7
Benno	00	211.8	190.8	211.6	195.0	219.9	220.3	205.9
Témoins 000		203	191	209	206	219	219	205.5
Témoins 000/00		212	186	211	196	229	219	204.8
Témoins 00		209	202	215	215	251	228	213.7
Moy. témoins		208	193	212	206	233	222	212.3

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

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

Liex 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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.*

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	3.7	1.0	5.3	6.7	1.0	1.0	3.5
Arnold	000	2.0	1.0	1.3	2.7	1.0	1.0	1.6
Obélix	000	1.7	1.0	3.0	1.3	1.0	1.0	1.6
Adelfia	000/00	2.0	1.0	3.7	3.7	1.0	1.0	2.3
Talisse	00	2.0	1.0	3.7	3.0	1.0	1.0	2.1
Paprika	00	1.0	1.0	3.3	1.7	1.0	1.0	1.6
RGT Satelia	00	3.3	1.0	4.7	7.0	1.0	1.0	3.4
Pamela	000	1.7	1.0	3.7	5.0	1.3	1.0	2.5
Famosa	000/00	2.0	1.0	4.7	5.7	1.3	1.0	2.9
90139	00	1.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.4
90166	00	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.4
Noa	000/00	1.3	1.0	4.0	1.7	1.0	1.0	1.8
90137	00	2.3	1.0	4.3	5.3	1.0	1.0	2.8
22910	00	1.3	1.0	3.0	4.3	1.0	1.0	2.1
Arietta	000/00	1.0	1.0	3.0	1.3	1.0	1.0	1.5
Amandine	000/00	3.0	1.0	3.7	3.3	1.0	1.0	2.4
Protéix	00	2.7	1.0	3.7	3.7	1.0	1.0	2.4
Miraculix	000/00	1.7	1.0	5.0	2.7	1.0	1.0	2.3
Soramax	00	3.0	1.0	4.3	1.0	1.0	1.0	2.1
Odalix	000/00	1.0	1.0	1.3	3.7	1.0	1.0	1.6
Prolix	00	1.0	1.0	3.0	2.0	1.0	1.0	1.6
Sarouman	000/00	1.0	1.0	1.7	2.3	1.0	1.0	1.4
Kombino	00	1.3	1.0	1.3	3.3	1.0	1.0	1.6
22897	000	1.7	1.0	2.3	2.3	1.0	1.0	1.7
Benno	00	2.7	1.0	4.0	3.3	1.0	1.0	2.4
Témoins 000		1.8	1.0	2.2	2.0	1.0	1.0	1.6
Témoins 000/00		2.0	1.0	3.7	3.7	1.0	1.0	2.3
Témoins 00		1.5	1.0	3.5	2.3	1.0	1.0	1.9
Moy. témoins		1.8	1.0	3.1	2.7	1.0	1.0	1.5

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	40.5	39.4	39.9	39.7	41.6	40.8	40.1
Arnold	000	41.0	39.1	38.0	41.0	40.7	40.7	40.0
Obélix	000	39.7	39.3	38.6	39.5	40.3	42.0	39.8
Adelfia	000/00	42.0	39.5	40.4	40.4	43.0	41.8	40.8
Talisse	00	41.7	40.6	42.8	41.2	44.1	43.3	41.9
Paprika	00	40.9	39.2	40.5	40.5	42.4	40.6	40.3
RGT Satelia	00	42.5	39.7	43.2	41.4	42.4	42.3	41.8
Pamela	000	40.6	40.2	40.8	40.5	42.0	42.8	41.0
Farmosa	000/00	41.0	39.6	40.3	40.2	43.2	42.8	40.8
90139	00	41.2	38.6	40.4	41.0	43.3	41.8	40.6
90166	00	43.8	42.7	45.3	44.3	44.1	44.6	44.1
Noa	000/00	41.9	40.5	43.0	41.3	44.0	42.8	41.9
90137	00	41.7	40.0	43.0	41.4	42.1	42.8	41.8
22910	00	39.7	38.3	39.5	39.6	40.2	40.7	39.6
Arietta	000/00	41.9	41.1	42.7	42.5	42.6	42.9	42.2
Amandine	000/00	42.0	39.9	41.0	42.1	40.4	43.0	41.6
Protéix	00	43.1	41.2	43.2	43.0	43.8	43.9	42.9
Miraculix	000/00	43.6	42.1	43.6	42.5	45.1	44.4	43.2
Soramax	00	41.1	39.3	43.9	40.5	41.4	40.7	41.1
Odalix	000/00	42.5	40.9	41.2	41.0	43.7	43.7	41.9
Prolix	00	42.9	42.4	43.9	42.1	43.8	44.6	43.2
Sarouman	000/00	41.5	40.4	40.4	42.1	41.7	42.3	41.3
Kombino	00	40.1	40.2	39.3	41.2	41.4	42.0	40.6
22897	000	38.9	37.3	38.6	38.5	39.1	37.5	38.2
Benno	00	41.1	38.5	40.8	39.0	41.5	41.6	40.2
Témoins 000		40.4	39.2	38.3	40.3	40.5	41.4	39.9
Témoins 000/00		42.0	39.5	40.4	40.4	43.0	41.8	40.8
Témoins 00		41.3	39.9	41.7	40.9	43.3	42.0	41.1
Moy. témoins		41.2	39.5	40.1	40.5	42.3	41.7	41.0

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.*

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	98.1	98.7	95.8	97.2	96.2	97.3	97.4
Arnold	000	101.6	99.7	99.2	101.9	100.5	98.4	100.2
Obélix	000	98.4	100.3	100.8	98.1	99.5	101.6	99.8
Adelfia	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Talisse	00	101.0	101.8	102.8	100.9	102.0	103.2	101.9
Paprika	00	99.0	98.2	97.2	99.1	98.0	96.8	98.1
RGT Satelia	00	102.9	99.5	103.7	101.3	98.0	100.8	101.7
Pamela	000	100.6	102.6	106.5	100.6	103.7	103.5	102.8
Farmosa	000/00	97.6	100.3	99.8	99.5	100.5	102.4	99.9
90139	00	99.8	96.7	97.0	100.4	100.1	99.6	98.7
90166	00	106.1	107.0	108.8	108.4	102.0	106.3	107.3
Noa	000/00	99.8	102.5	106.4	102.2	102.3	102.4	102.7
90137	00	101.0	100.3	103.2	101.3	97.3	102.0	101.6
22910	00	96.1	96.0	94.8	96.9	92.9	97.0	96.2
Arietta	000/00	99.8	104.1	105.7	105.2	99.1	102.6	103.5
Amandine	000/00	100.0	101.0	101.5	104.2	94.0	102.9	101.9
Protéix	00	104.4	103.3	103.7	105.3	101.3	104.6	104.2
Miraculix	000/00	103.8	106.6	107.9	105.2	104.9	106.2	105.9
Soramax	00	99.5	98.5	105.4	99.1	95.7	97.0	99.9
Odalix	000/00	101.2	103.5	102.0	101.5	101.6	104.5	102.5
Prolix	00	103.9	106.3	105.4	103.1	101.3	106.3	105.0
Sarouman	000/00	98.8	102.3	100.0	104.2	97.0	101.2	101.3
Kombino	00	97.1	100.8	94.4	100.9	95.7	100.1	98.6
22897	000	96.4	95.2	100.8	95.7	96.5	90.7	95.7
Benno	00	99.5	96.5	98.0	95.5	96.0	99.2	97.7
Témoins 000		100	100	100	100	100	100	100.0
Témoins 000/00		100	100	100	100	100	100	100.0
Témoins 00		100	100	100	100	100	100	100.0
Moy. témoins		100	100	100	100	100	100	100.0

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	20.6	19.3	23.0	20.7	19.3	20.1	20.7
Arnold	000	19.7	19.6	24.1	19.5	20.1	20.1	20.6
Obélix	000	21.2	20.6	22.5	19.4	21.0	18.6	20.5
Adelfia	000/00	19.8	20.1	22.4	20.1	18.3	18.8	20.2
Talisse	00	20.4	19.9	21.4	20.0	17.6	18.3	20.0
Paprika	00	20.4	20.6	22.4	19.8	19.4	20.9	20.8
RGT Satelia	00	20.3	21.0	22.2	20.0	18.8	18.9	20.5
Pamela	000	20.4	19.5	22.3	19.2	19.1	19.1	20.1
Farmosa	000/00	20.4	20.1	22.4	20.0	18.8	19.0	20.4
90139	00	21.2	21.8	23.3	20.5	18.7	19.9	21.3
90166	00	19.0	19.6	22.4	17.9	18.8	19.1	19.6
Noa	000/00	19.5	19.6	22.4	19.4	17.8	18.9	20.0
90137	00	20.6	21.3	22.6	19.7	19.1	19.0	20.6
22910	00	20.7	20.2	23.6	20.2	18.1	18.9	20.7
Arietta	000/00	19.4	20.2	22.8	19.4	19.2	19.5	20.3
Amandine	000/00	20.2	21.4	23.5	19.7	20.5	19.1	20.8
Protéix	00	18.8	19.9	22.3	19.2	18.6	18.3	19.7
Miraculix	000/00	19.1	20.2	22.1	19.7	17.9	18.8	20.0
Soramax	00	19.2	19.9	22.6	19.5	19.8	20.1	20.3
Odalix	000/00	19.3	20.0	21.8	19.9	18.4	18.4	19.9
Prolix	00	18.3	18.0	20.6	18.8	17.6	18.0	18.7
Sarouman	000/00	19.9	20.6	23.1	19.1	18.6	19.7	20.5
Kombino	00	20.6	19.8	23.6	20.1	19.4	20.8	21.0
22897	000	21.2	20.9	23.8	19.5	19.7	22.0	21.5
Benno	00	20.9	21.1	23.9	20.8	19.8	19.7	21.3
Témoins 000		20.5	20.1	23.3	19.5	20.6	19.4	20.5
Témoins 000/00		19.8	20.1	22.4	20.1	18.3	18.8	20.2
Témoins 00		20.4	20.3	21.9	19.9	18.5	19.6	20.4
Moy. témoins		20.2	20.2	22.5	19.8	19.1	19.3	19.7

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

\*\*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 allen Standorten; Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.*

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	101.0	95.3	105.0	104.0	104.3	102.6	101.6
Arnold	000	96.3	97.5	103.4	100.3	97.8	103.9	100.3
Obélix	000	103.7	102.5	96.6	99.7	102.2	96.1	99.7
Adelfia	000/00	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Talisse	00	100.0	98.3	97.7	100.5	95.1	93.4	98.0
Paprika	00	100.0	101.7	102.3	99.5	104.9	106.6	102.0
RGT Satelia	00	99.5	103.7	101.4	100.5	101.6	96.4	100.3
Pamela	000	99.8	97.0	95.7	98.7	92.9	98.7	98.0
Farmosa	000/00	103.0	100.0	100.0	99.5	102.7	101.1	100.7
90139	00	103.9	107.7	106.4	103.0	101.1	101.5	104.5
90166	00	93.1	96.8	102.3	89.9	101.6	97.4	95.9
Noa	000/00	98.5	97.5	100.0	96.5	97.3	100.5	98.6
90137	00	101.0	105.2	103.2	99.0	103.2	96.9	101.1
22910	00	101.5	99.8	107.8	101.5	97.8	96.4	101.4
Arietta	000/00	98.0	100.5	101.8	96.5	104.9	103.7	100.1
Amandine	000/00	102.0	106.5	104.9	98.0	112.0	101.6	102.6
Protéix	00	92.2	98.3	101.8	96.5	100.5	93.4	96.4
Miraculix	000/00	96.5	100.5	98.7	98.0	97.8	100.0	98.7
Soramax	00	94.1	98.3	103.2	98.0	107.0	102.6	99.2
Odalix	000/00	97.5	99.5	97.3	99.0	100.5	97.9	98.2
Prolix	00	89.7	88.9	94.1	94.5	95.1	91.8	91.8
Sarouman	000/00	100.5	102.5	103.1	95.0	101.6	104.8	101.2
Kombino	00	101.0	97.8	107.8	101.0	104.9	106.1	102.7
22897	000	103.7	104.0	102.1	100.3	95.9	113.7	104.7
Benno	00	102.5	104.2	109.1	104.5	107.0	100.5	104.2
Témoins 000		100	100	100	100	100	100	100.0
Témoins 000/00		100	100	100	100	100	100	100.0
Témoins 00		100	100	100	100	100	100	100.0
Moy. témoins		100	100	100	100	100	100	100.0

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

\*\*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 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	31.2	24.4					27.8
Arnold	000	27.3	14.8					21.1
Obélix	000	22.2	34.3					28.2
Adelfia	000/00	31.9	33.0					32.4
Talisse	00	31.7	43.0					37.4
Paprika	00	28.0	21.1					24.5
RGT Satelia	00	33.6	36.2					34.9
Pamela	000	30.2	29.9					30.1
Farmosa	000/00	24.2	30.2					27.2
90139	00	31.6	30.9					31.2
90166	00	31.6	43.4					37.5
Noa	000/00	25.6	24.1					24.8
90137	00	34.5	41.3					37.9
22910	00	32.9	40.3					36.6
Arietta	000/00	31.2	38.2					34.7
Amandine	000/00	33.1	41.2					37.1
Protéix	00	30.3	29.1					29.7
Miraculix	000/00	25.8	17.6					21.7
Soramax	00	23.0	27.9					25.4
Odalix	000/00	27.8	37.0					32.4
Prolix	00	29.4	39.5					34.4
Sarouman	000/00	22.5	38.6					30.6
Kombino	00	21.0	14.7					17.9
22897	000	26.0	28.7					27.3
Benno	00	28.6	23.4					26.0
Témoins 000		25	25					24.7
Témoins 000/00		32	33					32.4
Témoins 00		30	32					30.9
Moy. témoins		29	30					29.3

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

\*\*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 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	66.3	62.0					64.1
Arnold	000	60.6	51.1					55.9
Obélix	000	58.5	70.2					64.3
Adelfia	000/00	65.5	68.4					66.9
Talisse	00	70.4	74.0					72.2
Paprika	00	61.4	48.3					54.9
RGT Satelia	00	72.1	71.4					71.8
Pamela	000	66.3	65.2					65.8
Farmosa	000/00	59.9	64.6					62.3
90139	00	74.4	70.3					72.3
90166	00	69.9	76.4					73.1
Noa	000/00	63.1	55.9					59.5
90137	00	77.3	75.7					76.5
22910	00	67.0	77.6					72.3
Arietta	000/00	71.2	69.7					70.4
Amandine	000/00	64.2	71.6					67.9
Protéix	00	67.1	66.4					66.7
Miraculix	000/00	60.0	51.0					55.5
Soramax	00	58.7	63.6					61.1
Odalix	000/00	62.4	68.6					65.5
Prolix	00	64.0	76.5					70.2
Sarouman	000/00	60.4	72.5					66.4
Kombino	00	54.4	43.8					49.1
22897	000	63.5	56.5					60.0
Benno	00	64.2	57.6					60.9
Témoins 000		60	61					60.1
Témoins 000/00		65	68					66.9
Témoins 00		66	61					63.5
Moy. témoins		64	63					63.5

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

\*\*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 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	96.5	79.7					88.1
Arnold	000	91.7	75.0					83.3
Obélix	000	92.7	84.5					88.6
Adelfia	000/00	90.9	87.7					89.3
Talisse	00	97.1	91.2					94.1
Paprika	00	88.3	70.3					79.3
RGT Satelia	00	97.2	90.8					94.0
Pamela	000	90.9	85.9					88.4
Farmosa	000/00	93.6	84.2					88.9
90139	00	95.6	81.7					88.6
90166	00	95.8	93.7					94.8
Noa	000/00	92.2	79.3					85.8
90137	00	96.4	87.7					92.1
22910	00	93.8	92.9					93.4
Arietta	000/00	94.8	87.7					91.2
Amandine	000/00	92.1	88.4					90.2
Protéix	00	96.6	86.9					91.7
Miraculix	000/00	84.5	76.3					80.4
Soramax	00	88.3	83.3					85.8
Odalix	000/00	95.1	82.3					88.7
Prolix	00	94.5	90.7					92.6
Sarouman	000/00	92.5	86.7					89.6
Kombino	00	80.5	72.6					76.5
22897	000	88.4	77.8					83.1
Benno	00	95.7	78.8					87.3
Témoins 000		92	80					86.0
Témoins 000/00		91	88					89.3
Témoins 00		93	81					86.7
Moy. témoins		92	83					87.3

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

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

■ Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 22: Hauteur des plantes (cm); moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Pflanzenhöhe (cm);  
Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	95.3	71.7	105.0	97.0	66.0		92.3
Arnold	000	97.7	62.7	93.3	92.0	59.7		86.4
Obélix	000	99.0	54.7	91.7	98.3	38.7		85.9
Adelfia	000/00	95.3	57.3	95.0	88.3	67.7		84.0
Talisse	00	101.0	63.3	95.0	95.0	73.0		88.6
Paprika	00	106.0	46.0	93.3	96.0	59.0		85.3
RGT Satelia	00	96.0	63.7	98.3	97.7	65.3		88.9
Pamela	000	101.3	59.7	93.3	94.7	56.3		87.3
Farmosa	000/00	99.7	60.7	105.0	98.7	64.0		91.0
90139	00	105.3	58.7	96.7	95.3	74.3		89.0
90166	00	103.7	56.3	95.0	94.7	71.7		87.4
Noa	000/00	100.0	59.0	103.3	99.7	60.3		90.5
90137	00	100.3	64.3	100.0	92.7	67.7		89.3
22910	00	104.7	67.0	106.7	93.7	81.7		93.0
Arietta	000/00	102.3	62.7	100.0	94.7	71.3		89.9
Amandine	000/00	108.0	69.7	103.3	97.7	61.3		94.7
Protéix	00	100.7	71.7	98.3	94.3	77.3		91.3
Miraculix	000/00	111.7	53.7	106.7	106.0	71.3		94.5
Soramax	00	96.7	74.3	100.0	95.3	63.3		91.6
Odalix	000/00	106.3	61.7	88.3	98.3	64.0		88.7
Prolix	00	99.0	60.7	98.3	90.7	68.3		87.2
Sarouman	000/00	98.0	64.7	100.0	102.7	67.3		91.3
Kombino	00	103.0	54.0	98.3	97.0	63.3		88.1
22897	000	90.3	50.0	90.0	95.3	47.0		81.4
Benno	00	103.7	59.0	106.7	96.7	62.7		91.5
Témoins 000		98	59	93	95	49		86.2
Témoins 000/00		95	57	95	88	68		84.0
Témoins 00		104	55	94	96	66		87.0
Moy. témoins		99	57	94	93	61		77.5

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 23: Déhiscence (1= pas de déhiscence, 9 = déhiscence importante); moyenne des lieux en conditions PER et Bio / Dehiszenz (1= keine Dehiszenz 9 = starke Dehiszenz); Durchschnittswert von ÖLN- und Bio-Standorte 2024.

Variété	Groupe	Changins 2024	Goumoëns 2024	Delley 2024	Reckenholz 2024	Senarclens 2024*	Grandcour 2024	Moyenne 2024
Maple Arrow	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Arnold	000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Obélix	000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Adelfia	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Talisse	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Paprika	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
RGT Satelia	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Pamela	000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Farmosa	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
90139	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
90166	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Noa	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
90137	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22910	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Arietta	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Amandine	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Protéix	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Miraculix	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Soramax	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Odalix	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Prolix	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Sarouman	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Kombino	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
22897	000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Benno	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Témoins 000		1	1	1	1	1	1	1.0
Témoins 000/00		1	1	1	1	1	1	1.0
Témoins 00		1	1	1	1	1	1	1.0
Moy. témoins		1	1	1	1	1	1	1.0

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

\*\*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 24: Récapitulation des résultats 2023-2024 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2023-2024

Synthèse 2 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt. net	Rdt relatif	Rdt relatif	Verse (1=dressé)  note	PMG  g	Protéines  % MS	Protéines val. rel.  %	Huile  % MS	Huiles val. rel.  %
			11 % H2O dt/ha	durée végétation %	groupe précocité %						
Maple Arrow	0	00	26.0	79	80	4	210	39.7	99	20.2	100
Arnold	-3	000	31.1	101	100	3	175	38.9	99	20.3	102
Obélix	-4	000	30.9	103	100	2	240	39.3	101	19.7	98
Adelfia	0	000/00	33.6	99	100	3	201	39.9	100	20.0	100
Talisse	0	00	33.8	101	103	3	234	41.1	102	19.5	96
Paprika	-1	00	31.7	98	97	1	179	39.5	98	20.9	104
RGT Satelia	1	00	33.2	98	103	3	202	40.8	101	20.0	99
Pamela	-6	000	27.6	96	89	3	215	40.2	103	19.5	97
Farmosa	-2	000/00	32.9	105	102	3	179	39.8	100	20.0	100
90139	2	00	35.6	103	110	2	211	39.9	99	20.8	103
90166	0	00	32.5	96	98	1	225	43.1	107	19.4	96
Noa	-2	000/00	34.1	109	106	2	199	40.7	102	19.8	99
90137	1	00	36.2	106	110	3	217	40.6	101	20.4	101
Amandine	-4	000/00	26.3	84	77	3	183	40.9	103	20.2	101
Protéix	1	00	26.6	79	82	3	178	42.8	106	19.0	94
Soramax	0	00	35.5	107	109	2	176	40.0	99	20.1	99
Odalix	-3	000/00	30.1	95	88	2	186	40.9	103	19.4	97
Sarouman	-2	000/00	33.3	105	102	2	199	40.4	101	20.1	100
Benno	1	00	31.9	94	99	3	203	39.6	98	20.8	103
Témoins 000			31.0			3	208	39.1		20.0	
Témoins 000/00			33.6			3	201	39.9		20.0	
Témoins 00			32.8			2	207	40.3		20.2	

Tableau 25: 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	79		-	-	79
Arnold	-3	000	101		-	2	103
Obélix	-4	000	103	1	1	-	105
Adelfia	0	000/00	99		-	-	99
Talisse	0	00	101		2	-	103
Paprika	-1	00	98	1	-	4	103
RGT Satelia	1	00	98		1	-	99
Pamela	-6	000	96		3	-	99
Farmosa	-2	000/00	105		-	-	105
90139	2	00	103		-	3	106
90166	0	00	96	1	7	-	104
Noa	-2	000/00	109	1	2	-	112
90137	1	00	106		1	1	108
Amandine	-4	000/00	84		3	1	88
Protéix	1	00	79		6	-	85
Soramax	0	00	107		-	-	107
Odalix	-3	000/00	95	1	3	-	99
Sarouman	-2	000/00	105	1	1	-	107
Benno	1	00	94		-	3	97

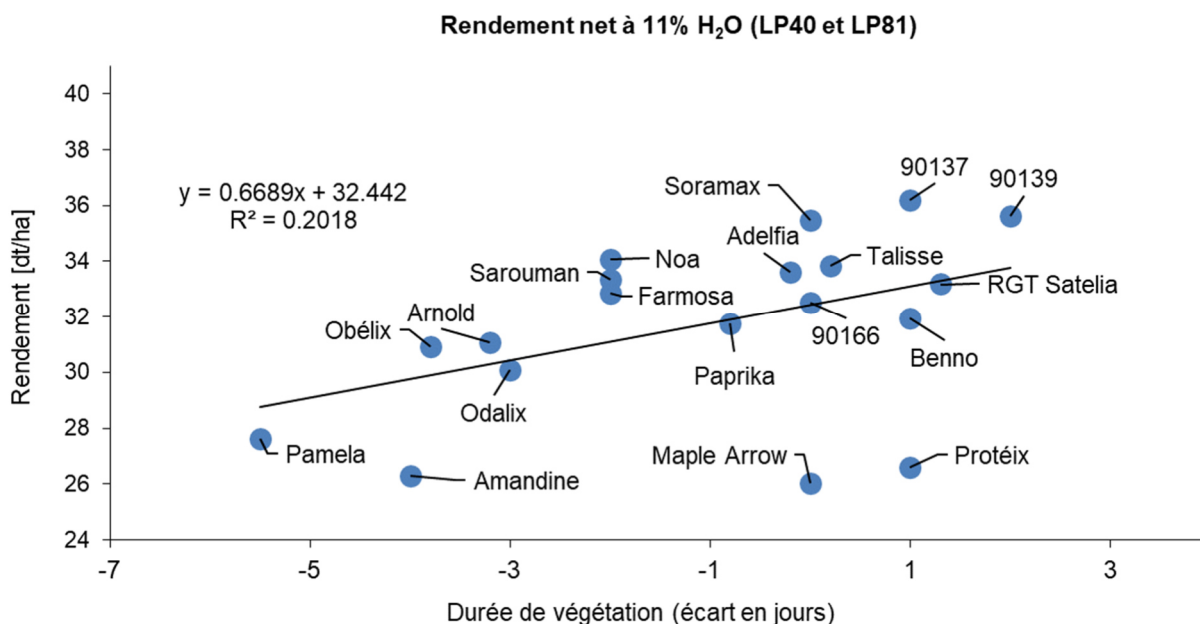


Figure 10: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours); résultats des lieux en conditions PER et Bio. / Beziehung zwischen dem Kornertrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage; Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte.

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

Tableau 26: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00	28.9	32.8	17.3	32.7	27.1	21.0	38.2	31.7	17.9	19.7		16.8	25	27	26
Arnold	000	35.0	36.5	24.3	34.2	32.9	20.2	51.5	40.2	20.1	21.0		18.6	32	30	31
Obélix	000	35.6	33.3	24.7	35.0	35.4	26.8	46.9	40.1	17.8	9.2		17.8	31	31	31
Adelfia	000/00	31.6	41.7	23.5	42.9	38.1	20.5	56.5	38.3	21.8	31.8		17.9	35	32	34
Talisse	00	28.0	43.6	28.6	47.3	35.3	19.7	50.8	34.9	21.6	28.5		22.5	34	34	34
Paprika	00	21.7	36.1	26.5	30.3	35.5	25.0	46.9	46.7	19.2	21.3		19.3	32	32	32
RGT Satelia	00	29.1	40.8	28.0	43.4	34.3	28.2	46.6	33.0	21.9	22.7		22.9	33	34	33
Pamela	000	28.4	41.6	16.5	36.0	29.7	19.0	40.7	30.3	19.3	16.4		16.7	27	29	28
Farmosa	000/00	30.0	38.9	26.2	36.3	37.4	29.8	47.4	38.9	19.9	18.1		21.2	33	33	33
90139	00	27.5	44.3	29.1	38.6	35.7	30.2	53.1	41.8	21.1	31.2		27.5	35	36	36
90166	00	29.7	43.8	22.6	39.2	40.3	19.4	49.3	37.9	20.9	30.5		18.7	33	32	33
Noa	000/00	33.4	41.0	25.6	39.5	37.1	28.3	48.3	41.3	21.8	23.1		24.6	33	35	34
90137	00	37.8	42.5	26.6	45.6	38.4	29.1	55.3	45.4	21.1	30.8		22.6	35	37	36
Amandine	000/00	23.6	36.0	13.3	31.6	30.4	17.2	44.3	36.1	12.5	17.4		16.4	25	27	26
Protéix	00	20.7	37.1	11.4	36.7	26.5	23.9	34.2	36.4	17.5	26.4		19.8	22	31	27
Soramax	00	32.1	39.8	25.3	39.9	33.9	32.0	58.4	43.5	22.0	23.4		25.0	35	36	35
Odalix	000/00	27.5	45.7	16.8	39.7	31.7	18.3	48.8	36.0	17.5	21.3		17.6	29	31	30
Sarouman	000/00	27.0	42.1	24.2	44.1	34.9	24.0	48.9	40.2	19.5	26.8		23.7	32	35	33
Benno	00	27.6	43.8	23.2	36.1	25.4	28.8	49.5	39.7	21.8	24.2		21.0	30	34	32
Témoins 000		35.3	34.9	24.5	34.6	34.1	23.5	49.2	40.2	18.9	15.1		18.2	32.4	28.6	31.0
Témoins 000/00		31.6	41.7	23.5	42.9	38.1	20.5	56.5	38.3	21.8	31.8		17.9	34.3	34.5	33.6
Témoins 00		24.9	39.8	27.5	38.8	35.4	22.3	48.8	40.8	20.4	24.9		20.9	31.4	33.1	32.8
Moy. témoins		30.6	38.8	25.2	38.8	35.9	22.1	51.5	39.8	20.4	23.9		19.0	32.7	32.1	32.5

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

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

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 27: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	0.0	100.7	81.9	63.7	80.1	75.2	85.9	76.1	82.8	85.1	79.3	79.9	75	82	79	
Arnold	-3.2	113.4	95.5	106.3	94.9	97.2	88.1	109.8	107.2	103.0	116.8	100.6	104	97	101	
Obélix	-3.8	113.8	88.0	111.8	99.7	105.9	117.9	101.3	107.5	92.7	55.2	98.9	103	102	103	
Adelfia	-0.2	109.4	104.3	87.7	106.0	106.3	84.1	112.9	100.4	103.9	130.0	86.1	103	96	99	
Talisse	0.2	97.8	108.4	104.6	115.1	97.6	80.3	100.8	91.3	102.2	112.7	106.6	101	100	101	
Paprika	-0.8	74.2	91.2	101.6	76.6	100.0	103.9	94.9	122.9	92.8	91.9	95.0	97	98	98	
RGT Satelia	1.3	104.4	99.9	97.3	101.7	92.9	112.5	90.5	85.6	101.1	82.0	104.0	95	101	98	
Pamela	-5.5	87.4	112.7	83.2	110.3	92.1	86.8	91.4	82.1	105.2	125.0	99.6	93	98	96	
Farmosa	-2.0	99.7	100.1	107.0	96.0	108.1	126.5	98.3	103.0	99.2	87.8	109.2	103	107	105	
90139	2.0	100.3	107.6	97.7	88.3	95.5	119.1	101.6	108.1	95.9	107.2	122.1	98	109	103	
90166	0.0	103.4	109.3	83.3	96.2	111.8	79.5	98.2	99.1	99.1	122.7	88.9	98	95	96	
Noa	-2.0	111.1	105.3	104.9	104.5	107.1	120.4	100.4	109.4	108.5	112.3	126.4	105	113	109	
90137	1.0	134.6	104.7	93.7	107.9	104.7	116.9	107.9	117.9	97.9	114.1	104.0	101	110	106	
Amandine	-4.0	75.0	95.3	61.1	90.7	91.4	76.0	96.1	96.9	65.4	106.8	91.6	78	90	84	
Protéix	1.0	73.8	91.4	39.9	86.9	72.3	96.1	66.8	94.7	81.3	97.7	91.0	65	92	79	
Soramax	0.0	111.8	99.2	93.3	97.8	94.2	131.0	116.4	113.8	104.3	94.2	119.1	102	112	107	
Odalix	-3.0	89.2	119.2	72.6	109.4	93.3	79.1	103.6	95.9	89.3	115.2	94.2	90	100	95	
Sarouman	-2.0	89.6	108.1	99.0	116.8	100.7	101.8	101.6	106.4	97.2	130.4	121.7	100	111	105	
Benno	1.0	98.2	107.7	81.6	85.4	69.3	115.8	96.6	103.3	101.3	89.6	96.5	87	102	94	
Témoins 000		114	92	109	97	102	103	106	107	98	86	100	106	96	102	
Témoins 000/00		109	104	88	106	106	84	113	100	104	130	86	104	105	99	
Témoins 00		86	100	103	96	99	92	98	107	97	102	101	97	101	99	
Moy. témoins		103	99	100	100	102	93	105	105	100	106	96	102	101	100	

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 28: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00	116.4	82.3	62.7	84.2	76.6	93.9	78.3	77.5	87.8	79.2	80.1	76	84	80	
Arnold	000	99.2	104.5	99.3	98.8	96.3	86.1	104.7	100.1	106.0	139.0	102.1	102	98	100	
Obélix	000	100.8	95.5	100.7	101.2	103.7	113.9	95.3	99.9	94.0	61.0	97.9	98	102	100	
Adelfia	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	100	100	
Talisse	00	112.6	109.3	103.9	121.9	99.7	88.1	104.0	85.6	106.0	114.5	107.6	103	103	103	
Paprika	00	87.4	90.7	96.1	78.1	100.3	111.9	96.0	114.4	94.0	85.5	92.4	97	97	97	
RGT Satelia	00	117.0	102.3	101.8	112.0	96.9	126.0	95.5	80.8	107.5	91.1	109.3	100	106	103	
Pamela	000	80.3	119.1	67.3	103.9	87.1	81.0	82.8	75.5	102.0	108.3	91.4	85	94	89	
Farmosa	000/00	95.0	93.5	111.1	84.6	98.2	145.3	83.9	101.5	91.4	56.9	118.4	96	109	102	
90139	00	110.6	111.3	105.5	99.6	100.9	135.0	108.7	102.4	103.6	125.5	131.5	105	116	110	
90166	00	119.6	109.9	81.9	101.1	113.9	86.9	101.0	92.7	102.3	122.6	89.1	100	96	98	
Noa	000/00	105.8	98.4	108.9	92.0	97.3	138.4	85.6	107.7	100.0	72.8	137.1	98	115	106	
90137	00	152.1	106.8	96.7	117.5	108.6	130.2	113.2	111.1	103.4	123.8	108.1	105	115	110	
Amandine	000/00	74.7	86.4	56.6	73.6	79.8	83.9	78.5	94.3	57.3	54.9	91.4	68	86	77	
Protéix	00	83.3	93.2	41.2	94.7	75.1	107.0	70.0	89.2	85.9	106.0	94.5	68	96	82	
Soramax	00	129.3	99.8	91.8	102.8	95.9	143.2	119.7	106.6	107.7	94.1	119.3	104	114	109	
Odalix	000/00	86.9	109.7	71.3	92.6	83.1	89.2	86.5	93.9	80.3	66.9	98.0	80	97	88	
Sarouman	000/00	85.3	101.0	102.9	102.9	91.6	117.0	86.7	104.8	89.6	84.5	132.0	93	112	102	
Benno	00	110.9	109.8	84.2	93.0	71.9	128.9	101.4	97.3	107.0	97.2	100.3	91	106	99	
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.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 29: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00		213.1		187.1	212.6	220.9	239.6	207.6	178.0	229.0		217.4	210	209	210
Arnold	000		175.8		162.6	175.2	175.7	185.8	185.4	159.3	183.3		187.7	173	177	175
Obélix	000		230.4		219.8	239.4	241.7	294.3	226.8	204.1	255.1		249.5	246	234	240
Adelfia	000/00		211.9		186.3	191.6	210.6	239.3	196.1	161.0	228.9		219.3	197	205	201
Talisse	00		235.4		227.7	227.5	249.0	278.3	223.5	179.8	287.0		262.0	229	240	234
Paprika	00		181.6		177.0	181.8	181.6	182.0	205.6	149.0	214.5		193.4	171	188	179
RGT Satelia	00		209.5		190.0	202.5	205.8	244.8	189.5	160.4	213.0		211.8	203	201	202
Pamela	000		219.0		202.4	202.3	213.2	241.0	205.0	199.3	235.9		238.9	214	216	215
Farmosa	000/00		181.4		173.2	183.1	195.0	188.9	177.7	142.5	218.4		202.8	172	186	179
90139	00		213.1		195.8	213.0	207.1	240.9	211.1	177.5	230.7		227.5	210	211	211
90166	00		230.1		209.7	230.0	220.3	259.6	228.5	176.0	237.3		248.8	222	227	225
Noa	000/00		193.0		189.4	196.2	205.3	218.9	194.8	177.5	218.3		221.0	198	201	199
90137	00		215.0		202.8	214.0	226.0	245.7	211.2	190.3	231.0		232.3	217	217	217
Amandine	000/00		194.9		159.9	181.5	194.0	207.8	194.7	148.9	179.0		192.3	179	187	183
Protéix	00		187.8		172.1	178.4	192.2	179.2	195.8	149.1	205.7		188.5	169	187	178
Soramax	00		175.4		157.7	183.1	174.8	201.3	179.5	151.8	186.6		181.1	179	174	176
Odalix	000/00		193.4		181.2	188.5	185.1	198.8	183.7	162.6	218.0		203.8	183	189	186
Sarouman	000/00		201.0		187.5	190.5	201.8	222.8	198.9	177.8	207.8		218.6	197	202	199
Benno	00		211.8		190.8	202.1	211.6	222.0	195.0	176.9	219.9		220.3	200	206	203
Témoins 000			203		191	207	209	240	206	182	219		219	210	208	208
Témoins 000/00			212		186	192	211	239	196	161	229		219	197	208	201
Témoins 00			209		202	205	215	230	215	164	251		228	200	221	207
Moy. témoins			208		193	201	212	236	206	169	233		222	202	212	205

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

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

■ Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 30: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00	2.7	3.7	1.0	1.0	4.3	5.3	8.3	6.7	1.0	1.0	1.0	1.0	5	4	4
Arnold	000	1.0	2.0	1.0	1.0	3.0	1.3	7.3	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	4	2	3
Obélix	000	1.0	1.7	1.0	1.0	2.3	3.0	5.7	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	2
Adelfia	000/00	1.0	2.0	1.0	1.0	1.3	3.7	7.7	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	3
Talisse	00	1.0	2.0	1.0	1.0	2.0	3.7	7.7	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4	2	3
Paprika	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	3.3	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1	2	1
RGT Satelia	00	3.7	3.3	1.0	1.0	3.0	4.7	6.0	7.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3	3	3
Pamela	000	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	3.7	8.0	5.0	1.3	1.0	1.0	1.0	3	2	3
Farmosa	000/00	1.0	2.0	1.0	1.0	3.3	4.7	6.7	5.7	1.3	1.0	1.0	1.0	4	3	3
90139	00	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	7.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3	1	2
90166	00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1	1	1
Noa	000/00	1.0	1.3	1.0	1.0	2.3	4.0	5.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	2
90137	00	1.0	2.3	1.0	1.0	3.7	4.3	5.7	5.3	1.0	1.0	1.0	1.0	3	3	3
Amandine	000/00	1.0	3.0	1.0	1.0	3.0	3.7	5.7	3.3	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	3
Protéix	00	1.0	2.7	1.0	1.0	3.0	3.7	7.3	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	4	2	3
Soramax	00	1.0	3.0	1.0	1.0	2.0	4.3	5.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	2
Odalix	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	1.3	5.3	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	3	2	2
Sarouman	000/00	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.7	3.3	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	2	1	2
Benno	00	1.0	2.7	1.0	1.0	3.7	4.0	6.7	3.3	1.0	1.0	1.0	1.0	4	2	3
Témoins 000		1	2	1	1	3	2	7	2	1	1	1	1	3	1	2
Témoins 000/00		1	2	1	1	1	4	8	4	1	1	1	1	3	2	3
Témoins 00		1	2	1	1	2	4	4	2	1	1	1	1	2	1	2
Moy. témoins		1	2	1	1	2	3	6	3	1	1	1	1	3	1	2

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 31: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00		40.5		39.4	38.9	39.9	41.7	39.7	39.5	41.6	37.4	40.8	39.4	40.1	40
Arnold	000		41.0		39.1	37.3	38.0	41.4	41.0	37.4	40.7	35.1	40.7	37.8	40.0	39
Obélix	000		39.7		39.3	37.8	38.6	42.3	39.5	38.5	40.3	36.4	42.0	38.8	39.8	39
Adelfia	000/00		42.0		39.5	37.9	40.4	42.7	40.4	38.6	43.0	36.4	41.8	38.9	40.8	40
Talisse	00		41.7		40.6	40.3	42.8	43.5	41.2	39.0	44.1	38.5	43.3	40.3	41.9	41
Paprika	00		40.9		39.2	37.8	40.5	42.3	40.5	38.0	42.4	36.8	40.6	38.7	40.3	40
RGT Satelia	00		42.5		39.7	39.4	43.2	43.6	41.4	38.9	42.4	37.3	42.3	39.8	41.8	41
Pamela	000		40.6		40.2	39.2	40.8	42.2	40.5	39.2	42.0	37.2	42.8	39.5	41.0	40
Farmosa	000/00		41.0		39.6	38.4	40.3	41.8	40.2	39.1	43.2	36.1	42.8	38.9	40.8	40
90139	00		41.2		38.6	39.0	40.4	42.2	41.0	38.8	43.3	36.8	41.8	39.2	40.6	40
90166	00		43.8		42.7	41.8	45.3	45.6	44.3	40.0	44.1	40.5	44.6	42.0	44.1	43
Noa	000/00		41.9		40.5	39.0	43.0	42.8	41.3	38.6	44.0	37.4	42.8	39.5	41.9	41
90137	00		41.7		40.0	38.8	43.0	42.1	41.4	39.1	42.1	37.6	42.8	39.4	41.8	41
Amandine	000/00		42.0		39.9	39.4	41.0	43.2	42.1	40.3	40.4	38.0	43.0	40.2	41.6	41
Protéix	00		43.1		41.2	43.2	43.2	44.9	43.0	41.7	43.8	41.0	43.9	42.7	42.9	43
Soramax	00		41.1		39.3	37.7	43.9	42.3	40.5	38.6	41.4	36.9	40.7	38.9	41.1	40
Odalix	000/00		42.5		40.9	40.5	41.2	43.3	41.0	39.4	43.7	36.7	43.7	40.0	41.9	41
Sarouman	000/00		41.5		40.4	38.2	40.4	42.7	42.1	39.2	41.7	37.7	42.3	39.5	41.3	40
Benno	00		41.1		38.5	38.7	40.8	41.8	39.0	38.9	41.5	36.7	41.6	39.0	40.2	40
Témoins 000			40.4		39.2	37.6	38.3	41.9	40.3	38.0	40.5	35.8	41.4	38.3	40.3	39
Témoins 000/00			42.0		39.5	37.9	40.4	42.7	40.4	38.6	43.0	36.4	41.8	38.9	41.3	39.9
Témoins 00			41.3		39.9	39.1	41.7	42.9	40.9	38.5	43.3	37.7	42.0	39.5	41.5	40.3
Moy. témoins			41.2		39.5	38.2	40.1	42.5	40.5	38.4	42.3	36.6	41.7	38.9	41.0	39.8

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 32: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00	98.1	98.7	99.6	95.8	97.2	97.2	102.6	96.2	99.3	97.3	99.7	97.4	98.5		
Arnold	000	101.6	99.7	99.3	99.2	98.9	101.9	98.6	100.5	98.2	98.4	98.7	100.2	99.5		
Obélix	000	98.4	100.3	100.7	100.8	101.1	98.1	101.4	99.5	101.8	101.6	101.3	99.8	100.5		
Adelfia	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		
Talisse	00	101.0	101.8	103.2	102.8	101.4	100.9	101.3	102.0	102.3	103.2	102.0	101.9	102.0		
Paprika	00	99.0	98.2	96.8	97.2	98.6	99.1	98.7	98.0	97.7	96.8	98.0	98.1	98.0		
RGT Satelia	00	102.9	99.5	100.9	103.7	101.6	101.3	101.0	98.0	99.1	100.8	100.7	101.7	101.2		
Pamela	000	100.6	102.6	104.4	106.5	100.8	100.6	103.3	103.7	104.1	103.5	103.1	102.8	103.0		
Farmosa	000/00	97.6	100.3	101.3	99.8	97.9	99.5	101.3	100.5	99.2	102.4	99.9	99.9	99.9		
90139	00	99.8	96.7	99.9	97.0	98.4	100.4	100.8	100.1	97.7	99.6	99.2	98.7	98.9		
90166	00	106.1	107.0	107.0	108.8	106.3	108.4	103.9	102.0	107.6	106.3	106.2	107.3	106.8		
Noa	000/00	99.8	102.5	102.9	106.4	100.2	102.2	100.0	102.3	102.7	102.4	101.5	102.7	102.1		
90137	00	101.0	100.3	99.4	103.2	98.1	101.3	101.6	97.3	99.9	102.0	99.7	101.6	100.6		
Amandine	000/00	100.0	101.0	104.0	101.5	101.2	104.2	104.4	94.0	104.4	102.9	103.5	101.9	102.7		
Protéix	00	104.4	103.3	110.6	103.7	104.7	105.3	108.3	101.3	108.9	104.6	108.1	104.2	106.2		
Soramax	00	99.5	98.5	96.5	105.4	98.6	99.1	100.3	95.7	98.0	97.0	98.4	99.9	99.1		
Odalix	000/00	101.2	103.5	106.9	102.0	101.4	101.5	102.1	101.6	100.8	104.5	102.8	102.5	102.7		
Sarouman	000/00	98.8	102.3	100.8	100.0	100.0	104.2	101.6	97.0	103.6	101.2	101.5	101.3	101.4		
Benno	00	99.5	96.5	99.1	98.0	97.4	95.5	101.0	96.0	97.5	99.2	98.8	97.7	98.2		
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.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 33: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00		20.6		19.3	20.1	23.0	18.2	20.7	20.1	19.3	20.1	20.1	19.6	20.7	20.2
Arnold	000		19.7		19.6	20.1	24.1	19.2	19.5	20.9	20.1	20.1	20.1	20.1	20.6	20.3
Obélix	000		21.2		20.6	20.1	22.5	18.1	19.4	18.8	21.0	18.6	18.6	18.9	20.5	19.7
Adelfia	000/00		19.8		20.1	20.5	22.4	19.2	20.1	20.6	18.3	18.8	18.8	19.8	20.2	20.0
Talisse	00		20.4		19.9	19.3	21.4	17.9	20.0	20.3	17.6	18.3	18.3	19.0	20.0	19.5
Paprika	00		20.4		20.6	21.7	22.4	19.3	19.8	22.3	19.4	20.9	20.9	21.1	20.8	20.9
RGT Satelia	00		20.3		21.0	20.3	22.2	18.2	20.0	20.6	18.8	18.9	18.9	19.5	20.5	20.0
Pamela	000		20.4		19.5	19.2	22.3	17.2	19.2	19.9	19.1	19.1	19.1	18.9	20.1	19.5
Farmosa	000/00		20.4		20.1	20.2	22.4	19.3	20.0	20.0	18.8	19.0	19.0	19.6	20.4	20.0
90139	00		21.2		21.8	21.1	23.3	19.6	20.5	20.6	18.7	19.9	19.9	20.3	21.3	20.8
90166	00		19.0		19.6	19.8	22.4	17.6	17.9	20.0	18.8	19.1	19.1	19.1	19.6	19.4
Noa	000/00		19.5		19.6	20.6	22.4	17.8	19.4	21.2	17.8	18.9	18.9	19.6	20.0	19.8
90137	00		20.6		21.3	21.0	22.6	19.5	19.7	21.5	19.1	19.0	19.0	20.3	20.6	20.4
Amandine	000/00		20.2		21.4	20.8	23.5	18.8	19.7	20.0	20.5	19.1	19.1	19.7	20.8	20.2
Protéix	00		18.8		19.9	18.5	22.3	16.9	19.2	19.7	18.6	18.3	18.3	18.4	19.7	19.0
Soramax	00		19.2		19.9	21.4	22.6	17.9	19.5	20.4	19.8	20.1	20.1	20.0	20.3	20.1
Odalix	000/00		19.3		20.0	19.7	21.8	18.1	19.9	19.8	18.4	18.4	18.4	19.0	19.9	19.4
Sarouman	000/00		19.9		20.6	20.4	23.1	19.2	19.1	19.4	18.6	19.7	19.7	19.7	20.5	20.1
Benno	00		20.9		21.1	21.3	23.9	19.4	20.8	20.9	19.8	19.7	19.7	20.3	21.3	20.8
Témoins 000			20.5		20.1	20.1	23.3	18.7	19.5	19.9	20.6	19.4	19.4	19.5	20.0	20.0
Témoins 000/00			19.8		20.1	20.5	22.4	19.2	20.1	20.6	18.3	18.8	18.8	19.8	19.4	20.0
Témoins 00			20.4		20.3	20.5	21.9	18.6	19.9	21.3	18.5	19.6	19.6	20.0	19.7	20.2
Moy. témoins			20.2		20.2	20.4	22.5	18.8	19.8	20.6	19.1	19.3	19.3	19.8	19.7	20.1

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

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

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 34: 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		2023	2024	Moy.
		2023*	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024*	2023**	2024			
Maple Arrow	00		101.0		95.3	98.0	105.0	97.8	104.0	94.4	104.3	102.6	102.6	98.2	101.6	99.9
Arnold	000		96.3		97.5	100.0	103.4	102.9	100.3	105.3	97.8	103.9	103.9	103.0	100.3	101.7
Obélix	000		103.7		102.5	100.0	96.6	97.1	99.7	94.7	102.2	96.1	96.1	97.0	99.7	98.3
Adelfia	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
Talisse	00		100.0		98.3	94.1	97.7	96.2	100.5	95.3	95.1	93.4	93.4	94.8	98.0	96.4
Paprika	00		100.0		101.7	105.9	102.3	103.8	99.5	104.7	104.9	106.6	106.6	105.2	102.0	103.6
RGT Satelia	00		99.5		103.7	99.0	101.4	97.8	100.5	96.7	101.6	96.4	96.4	97.5	100.3	98.9
Pamela	000		99.8		97.0	95.5	95.7	92.2	98.7	100.3	92.9	98.7	98.7	96.7	98.0	97.3
Farmosa	000/00		103.0		100.0	98.5	100.0	100.5	99.5	97.1	102.7	101.1	101.1	99.3	100.7	100.0
90139	00		103.9		107.7	102.9	106.4	105.4	103.0	96.7	101.1	101.5	101.5	101.6	104.5	103.1
90166	00		93.1		96.8	96.6	102.3	94.6	89.9	93.9	101.6	97.4	97.4	95.6	95.9	95.8
Noa	000/00		98.5		97.5	100.5	100.0	92.7	96.5	102.9	97.3	100.5	100.5	99.2	98.6	98.9
90137	00		101.0		105.2	102.4	103.2	104.8	99.0	100.9	103.2	96.9	96.9	101.3	101.1	101.2
Amandine	000/00		102.0		106.5	101.5	104.9	97.9	98.0	97.1	112.0	101.6	101.6	99.5	102.6	101.1
Protéix	00		92.2		98.3	90.2	101.8	90.9	96.5	92.5	100.5	93.4	93.4	91.7	96.4	94.1
Soramax	00		94.1		98.3	104.4	103.2	96.2	98.0	95.8	107.0	102.6	102.6	99.7	99.2	99.5
Odalix	000/00		97.5		99.5	96.1	97.3	94.3	99.0	96.1	100.5	97.9	97.9	96.1	98.2	97.2
Sarouman	000/00		100.5		102.5	99.5	103.1	100.0	95.0	94.2	101.6	104.8	104.8	99.6	101.2	100.4
Benno	00		102.5		104.2	103.9	109.1	104.3	104.5	98.1	107.0	100.5	100.5	101.7	104.2	102.9
Témoins 000			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
Témoins 00			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

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

## 9 Résultats 3 ans / Ergebnisse 3 Jahre

### 9.1 Synthèse 3 ans / Synthese 3 Jahre

Tableau 35: Récapitulation des résultats 2022, 2023 et 2024 des lieux en conditions PER et Bio / Zusammenfassung Ergebnisse der ÖLN- und Bio-Standorte 2022, 2023 et 2024.

Synthèse 3 ans	Durée végétation écart en jours	Groupe précocité	Rdt. net	Rdt relatif durée végétation	Rdt relatif groupe précocité	Verse (1=dressé)	PMG	Protéines	Protéines val. rel.	Huile	Huiles val. rel.
			11 % H2O dt/ha	%	%	note	g	% MS	%	% MS	%
Maple Arrow	0	00	26	80	82	4	211	40.4	99	20.0	100
Arnold	-3	000	32	103	101	3	175	39.5	100	20.5	101
Obélix	-4	000	31	102	99	3	238	39.7	100	20.0	99
Adelfia	0	000/00	33	100	100	3	198	40.5	100	20.1	100
Talisse	0	00	34	102	104	3	234	41.4	101	19.5	97
Paprika	-1	00	31	96	96	2	179	40.2	99	20.7	103
RGT Satelia	1	00	33	99	104	4	199	41.1	101	20.0	99
Pamela	-6	000	28	96	90	3	213	40.6	103	19.3	95
Farmosa	-2	000/00	32	102	100	3	178	40.4	100	20.0	99
90139	2	00	36	106	113	2	212	40.2	99	20.9	104
Noa	-2	000/00	34	107	104	2	198	41.2	102	19.7	98
90137	1	00	36	107	111	3	215	40.7	100	20.4	101
Amandine	-4	000/00	26	83	77	3	182	41.3	102	20.2	100
Protéix	1	00	27	80	83	3	181	43.1	106	18.9	94
Soramax	0	00	36	108	110	3	177	40.4	99	20.0	100
Odalix	-3	000/00	30	95	89	2	184	41.4	102	19.6	97
Sarouman	-2	000/00	33	102	100	2	198	40.8	101	19.9	99
Benno	1	00	32	95	99	3	202	40.1	98	20.7	103
Témoins 000			31.6			3	207	39.6		20.2	
Témoins 000/00			33.3			3	198	40.5		20.1	
Témoins 00			32.6			3	207	40.8		20.1	

Tableau 36: 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	Protéines val. rel.	Huiles val. rel.	VAT
			%	(bonus)	%	%	
Maple Arrow	0	00	80		-	-	80
Arnold	-3	000	103		-	1	104
Obélix	-4	000	102		-	-	102
Adelfia	0	000/00	100		-	-	100
Talisse	0	00	102		1	-	103
Paprika	-1	00	96	1	-	3	100
RGT Satelia	1	00	99		1	-	100
Pamela	-6	000	96		3	-	99
Farmosa	-2	000/00	102		-	-	102
90139	2	00	106	1	-	4	111
Noa	-2	000/00	107	1	2	-	110
90137	1	00	107		-	1	108
Amandine	-4	000/00	83		2	-	85
Protéix	1	00	80		6	-	86
Soramax	0	00	108		-	-	108
Odalix	-3	000/00	95	1	2	-	98
Sarouman	-2	000/00	102	1	1	-	104
Benno	1	00	95		-	3	98

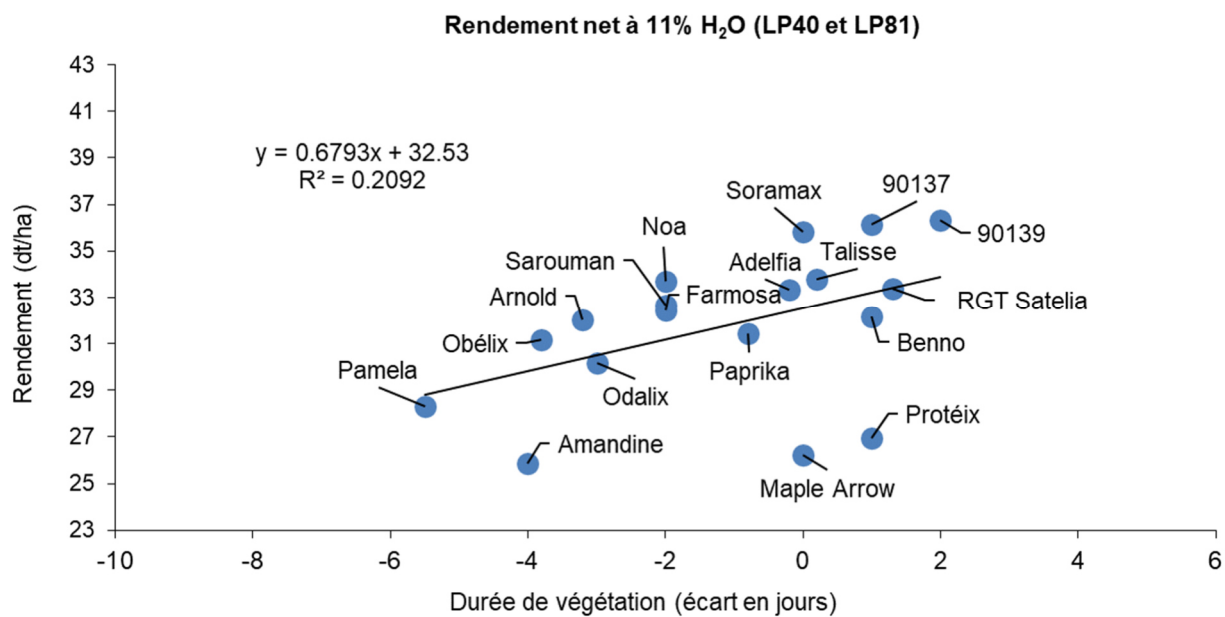


Figure 11: Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jours); uniquement résultats des lieux en conditions PER / Beziehung zwischen dem Korntrag (dt/ha, 11% Feuchtigkeit) und der Differenz in Wachstumstage; ausschliesslich Ergebnisse der ÖLN-Standorte.

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

Tableau 37: 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			Grandcour			2022	2023	2024	Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024				
Maple Arrow	00	32.1	28.9	32.8	25.5	17.3	32.7	23.8	27.1	21.0	28.8	38.2	31.7	23.1	17.9	19.7			16.8	26.6	25.1	27.0	26.2
Arnold	000	49.7	35.0	36.5	27.4	24.3	34.2	29.5	32.9	20.2	36.4	51.5	40.2	26.4	20.1	21.0			18.6	33.9	32.2	29.9	32.0
Obélix	000	43.1	35.6	33.3	27.9	24.7	35.0	26.8	35.4	26.8	37.1	46.9	40.1	23.8	17.8	9.2			17.8	31.7	31.2	30.6	31.2
Adelfia	000/00	42.4	31.6	41.7	26.6	23.5	42.9	27.6	38.1	20.5	41.5	56.5	38.3	25.6	21.8	31.8			17.9	32.7	35.0	32.3	33.3
Talisse	00	43.5	28.0	43.6	29.7	28.6	47.3	32.1	35.3	19.7	38.9	50.8	34.9	24.6	21.6	28.5			22.5	33.7	34.1	33.6	33.8
Paprika	00	46.3	21.7	36.1	26.2	26.5	30.3	21.1	35.5	25.0	37.9	46.9	46.7	22.6	19.2	21.3			19.3	30.8	32.0	31.5	31.4
RGT Satelia	00	50.7	29.1	40.8	26.6	28.0	43.4	30.3	34.3	28.2	35.8	46.6	33.0	25.5	21.9	22.7			22.9	33.8	32.7	33.7	33.4
Pamela	000	41.4	28.4	41.6	28.5	16.5	36.0	24.6	29.7	19.0	29.0	40.7	30.3	24.6	19.3	16.4			16.7	29.6	26.6	28.7	28.3
Farmosa	000/00	44.3	30.0	38.9	28.5	26.2	36.3	25.7	37.4	29.8	39.1	47.4	38.9	20.2	19.9	18.1			21.2	31.6	32.7	33.0	32.4
90139	00	52.0	27.5	44.3	25.8	29.1	38.6	36.4	35.7	30.2	45.7	53.1	41.8	29.0	21.1	31.2			27.5	37.8	34.7	36.5	36.3
Noa	000/00	47.7	33.4	41.0	23.9	25.6	39.5	28.0	37.1	28.3	38.3	48.3	41.3	26.8	21.8	23.1			24.6	33.0	33.2	34.9	33.7
90137	00	47.4	37.8	42.5	36.6	26.6	45.6	28.5	38.4	29.1	40.0	55.3	45.4	27.8	21.1	30.8			22.6	36.1	35.4	37.0	36.1
Amandine	000/00	33.4	23.6	36.0	20.2	13.3	31.6	18.2	30.4	17.2	32.7	44.3	36.1	20.7	12.5	17.4			16.4	25.0	25.1	27.5	25.9
Protéix	00	39.4	20.7	37.1	21.7	11.4	36.7	24.5	26.5	23.9	30.2	34.2	36.4	22.7	17.5	26.4			19.8	27.7	22.4	30.8	27.0
Soramax	00	49.5	32.1	39.8	28.4	25.3	39.9	28.1	33.9	32.0	48.3	58.4	43.5	28.7	22.0	23.4			25.0	36.6	34.9	36.0	35.8
Odalix	000/00	45.1	27.5	45.7	21.5	16.8	39.7	25.9	31.7	18.3	37.5	48.8	36.0	21.7	17.5	21.3			17.6	30.3	28.7	31.4	30.2
Sarouman	000/00	45.6	27.0	42.1	25.1	24.2	44.1	28.9	34.9	24.0	36.2	48.9	40.2	20.8	19.5	26.8			23.7	31.3	31.9	34.8	32.7
Benno	00	50.3	27.6	43.8	24.3	23.2	36.1	23.0	25.4	28.8	43.1	49.5	39.7	22.6	21.8	24.2			21.0	32.7	30.0	33.9	32.2
Témoins 000		46.4	35.3	34.9	27.6	24.5	34.6	28.1	34.1	23.5	36.8	49.2	40.2	25.1	18.9	15.1			18.2	32.8	32.4	28.6	31.6
Témoins 000/00		42.4	31.6	41.7	26.6	23.5	42.9	27.6	38.1	20.5	41.5	56.5	38.3	25.6	21.8	31.8			17.9	32.7	34.3	34.5	33.3
Témoins 00		44.9	24.9	39.8	28.0	27.5	38.8	26.6	35.4	22.3	38.4	48.8	40.8	23.6	20.4	24.9			20.9	32.3	31.4	33.1	32.6
Moy. témoins		44.6	30.6	38.8	27.4	25.2	38.8	27.4	35.9	22.1	38.9	51.5	39.8	24.7	20.4	23.9			19.0	32.6	32.7	30.4	32.5

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte



Tableau 38: Rendement en valeurs relatives à la durée de végétation (%) / Relativer Ertrag im Vergleich zur Vegetationsdauer (%).

Variété	Jours	Changins			Goumoëns			Delley			Reckenholz			Senarclens			Grandcour			2022	2023	2024	Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024				
Maple Arrow	0.0	69.4	100.7	81.9	93.2	63.7	80.1	84.3	75.2	85.9	74.2	76.1	82.8	95.1	85.1	79.3			79.9	83.2	75.0	82.1	80.1
Arnold	-3.2	112.2	113.4	95.5	98.1	106.3	94.9	111.8	97.2	88.1	102.7	109.8	107.2	109.6	103.0	116.8			100.6	106.9	104.1	97.3	102.7
Obélix	-3.8	98.1	113.8	88.0	99.6	111.8	99.7	103.0	105.9	117.9	106.5	101.3	107.5	99.1	92.7	55.2			98.9	101.3	102.9	102.4	102.2
Adelfia	-0.2	91.9	109.4	104.3	97.0	87.7	106.0	98.2	106.3	84.1	107.6	112.9	100.4	105.6	103.9	130.0			86.1	100.1	102.7	96.2	99.6
Talisse	0.2	93.7	97.8	108.4	108.6	104.6	115.1	113.1	97.6	80.3	99.7	100.8	91.3	101.2	102.2	112.7			106.6	103.3	101.3	100.4	101.6
Paprika	-0.8	101.2	74.2	91.2	95.3	101.6	76.6	75.9	100.0	103.9	99.9	94.9	122.9	93.3	92.8	91.9			95.0	93.1	97.3	97.9	96.1
RGT Satelia	1.3	107.9	104.4	99.9	97.7	97.3	101.7	104.6	92.9	112.5	89.3	90.5	85.6	104.6	101.1	82.0			104.0	100.8	95.4	100.8	99.0
Pamela	-5.5	96.6	87.4	112.7	100.9	83.2	110.3	98.3	92.1	86.8	87.6	91.4	82.1	103.0	105.2	125.0			99.6	97.3	93.0	98.3	96.2
Farmosa	-2.0	98.3	99.7	100.1	102.8	107.0	96.0	95.2	108.1	126.5	106.5	98.3	103.0	83.6	99.2	87.8			109.2	97.3	103.2	106.9	102.5
90139	2.0	109.5	100.3	107.6	95.4	97.7	88.3	123.9	95.5	119.1	112.0	101.6	108.1	119.0	95.9	107.2			122.1	112.0	97.7	109.0	106.2
Noa	-2.0	106.0	111.1	105.3	86.2	104.9	104.5	103.5	107.1	120.4	104.5	100.4	109.4	111.0	108.5	112.3			126.4	102.2	105.2	113.2	106.9
90137	1.0	101.1	134.6	104.7	134.5	93.7	107.9	98.7	104.7	116.9	100.6	107.9	117.9	114.3	97.9	114.1			104.0	109.8	101.0	110.3	107.1
Amandine	-4.0	76.3	75.0	95.3	71.9	61.1	90.7	70.5	91.4	76.0	94.3	96.1	96.9	86.1	65.4	106.8			91.6	79.8	78.5	90.1	82.8
Protéix	1.0	84.2	73.8	91.4	79.5	39.9	86.9	85.0	72.3	96.1	75.8	66.8	94.7	93.2	81.3	97.7			91.0	83.5	65.1	92.0	80.2
Soramax	0.0	107.0	111.8	99.2	103.5	93.3	97.8	99.4	94.2	131.0	124.7	116.4	113.8	118.5	104.3	94.2			119.1	110.6	102.1	112.2	108.3
Odalix	-3.0	101.4	89.2	119.2	77.0	72.6	109.4	97.7	93.3	79.1	105.1	103.6	95.9	90.1	89.3	115.2			94.2	94.3	89.7	99.6	94.5
Sarouman	-2.0	101.3	89.6	108.1	90.5	99.0	116.8	106.8	100.7	101.8	98.5	101.6	106.4	86.1	97.2	130.4			121.7	96.6	99.6	111.0	102.4
Benno	1.0	107.3	98.2	107.7	89.0	81.6	85.4	79.9	69.3	115.8	108.4	96.6	103.3	93.0	101.3	89.6			96.5	95.5	87.2	101.7	94.8
Témoins 000		105.2	113.6	91.7	98.9	109.0	97.3	107.4	101.5	103.0	104.6	105.6	107.4	104.3	97.8	86.0			99.8	104.1	105.5	96.4	102.5
Témoins 000/00		91.9	109.4	104.3	97.0	87.7	106.0	98.2	106.3	84.1	107.6	112.9	100.4	105.6	103.9	130.0			86.1	100.1	104.0	105.3	99.6
Témoins 00		97.5	86.0	99.8	101.9	103.1	95.8	94.5	98.8	92.1	99.8	97.8	107.1	97.2	97.5	102.3			100.8	98.2	96.6	101.2	98.9
Moy. témoins		98.2	103.0	98.6	99.3	100.0	99.7	100.0	102.2	93.1	104.0	105.4	104.9	102.4	99.8	106.1			95.5	100.8	102.1	99.7	100.3

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

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

■ Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 39: 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			2022	2023	2024	Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024				
Maple Arrow	00	71.5	116.4	82.3	91.3	62.7	84.2	89.5	76.6	93.9	74.9	78.3	77.5	97.8	87.8	79.2		80.1	85.0	76.3	83.6	81.6	
Arnold	000	107.1	99.2	104.5	99.1	99.3	98.8	104.8	96.3	86.1	99.1	104.7	100.1	105.1	106.0	139.0		102.1	103.0	101.6	98.3	101.0	
Obélix	000	92.9	100.8	95.5	100.9	100.7	101.2	95.2	103.7	113.9	100.9	95.3	99.9	94.9	94.0	61.0		97.9	97.0	98.4	101.7	99.0	
Adelfia	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	
Talisse	00	96.8	112.6	109.3	106.2	103.9	121.9	120.7	99.7	88.1	101.2	104.0	85.6	104.2	106.0	114.5		107.6	105.8	103.4	102.5	103.9	
Paprika	00	103.2	87.4	90.7	93.8	96.1	78.1	79.3	100.3	111.9	98.8	96.0	114.4	95.8	94.0	85.5		92.4	94.2	96.6	97.5	96.1	
RGT Satelia	00	113.1	117.0	102.3	95.0	101.8	112.0	114.2	96.9	126.0	93.3	95.5	80.8	108.0	107.5	91.1		109.3	104.7	100.4	106.1	103.7	
Pamela	000	89.3	80.3	119.1	103.2	67.3	103.9	87.3	87.1	81.0	78.8	82.8	75.5	98.2	102.0	108.3		91.4	91.4	84.8	94.2	90.1	
Farmosa	000/00	104.5	95.0	93.5	107.1	111.1	84.6	93.2	98.2	145.3	94.2	83.9	101.5	78.8	91.4	56.9		118.4	95.6	96.2	108.6	100.1	
90139	00	115.8	110.6	111.3	92.4	105.5	99.6	137.2	100.9	135.0	119.1	108.7	102.4	123.1	103.6	125.5		131.5	117.5	104.7	116.0	112.7	
Noa	000/00	112.6	105.8	98.4	89.9	108.9	92.0	101.5	97.3	138.4	92.4	85.6	107.7	104.6	100.0	72.8		137.1	100.2	98.0	114.7	104.3	
90137	00	105.5	152.1	106.8	130.9	96.7	117.5	107.1	108.6	130.2	104.3	113.2	111.1	117.9	103.4	123.8		108.1	113.2	105.5	114.7	111.1	
Amandine	000/00	78.9	74.7	86.4	75.8	56.6	73.6	66.1	79.8	83.9	78.8	78.5	94.3	80.7	57.3	54.9		91.4	76.0	68.0	85.9	76.7	
Protéix	00	87.9	83.3	93.2	77.4	41.2	94.7	92.2	75.1	107.0	78.6	70.0	89.2	96.2	85.9	106.0		94.5	86.5	68.0	95.7	83.4	
Soramax	00	110.2	129.3	99.8	101.4	91.8	102.8	105.6	95.9	143.2	125.9	119.7	106.6	122.0	107.7	94.1		119.3	113.0	103.8	114.3	110.4	
Odalix	000/00	106.3	86.9	109.7	80.7	71.3	92.6	93.7	83.1	89.2	90.3	86.5	93.9	84.7	80.3	66.9		98.0	91.2	80.3	96.7	89.4	
Sarouman	000/00	107.6	85.3	101.0	94.3	102.9	102.9	104.6	91.6	117.0	87.2	86.7	104.8	81.1	89.6	84.5		132.0	95.0	92.7	111.5	99.7	
Benno	00	112.0	110.9	109.8	86.7	84.2	93.0	86.7	71.9	128.9	112.3	101.4	97.3	96.0	107.0	97.2		100.3	98.7	91.2	105.9	98.6	
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	
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	
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	
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	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 40: 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			Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024	
Maple Arrow	00	227.5	213.1	199.6	187.1	206.3	212.6	220.9	238.0	239.6	207.6	191.9	178.0	229.0		217.4	212.7	210.1	209.2	210.7
Arnold	000	206.1	175.8	162.9	162.6	149.7	175.2	175.7	189.8	185.8	185.4	167.0	159.3	183.3		187.7	175.1	173.4	177.4	175.3
Obélix	000	257.6	230.4	217.3	219.8	236.6	239.4	241.7	247.1	294.3	226.8	210.0	204.1	255.1		249.5	233.7	245.9	233.6	237.8
Adelfia	000/00	214.2	211.9	178.6	186.3	161.7	191.6	210.6	231.8	239.3	196.1	180.0	161.0	228.9		219.3	193.3	197.3	204.8	198.5
Talisse	00	248.5	235.4	231.9	227.7	211.2	227.5	249.0	267.4	278.3	223.5	212.1	179.8	287.0		262.0	234.2	228.5	239.5	234.1
Paprika	00	200.2	181.6	174.8	177.0	149.3	181.8	181.6	193.3	182.0	205.6	178.0	149.0	214.5		193.4	179.1	170.9	187.8	179.3
RGT Satelia	00	228.3	209.5	176.5	190.0	168.5	202.5	205.8	209.6	244.8	189.5	178.1	160.4	213.0		211.8	192.2	202.6	201.3	198.7
Pamela	000	238.2	219.0	204.5	202.4	180.7	202.3	213.2	224.0	241.0	205.0	192.6	199.3	235.9		238.9	208.0	214.2	215.7	212.7
Farmosa	000/00	197.2	181.4	165.5	173.2	164.1	183.1	195.0	201.0	188.9	177.7	151.6	142.5	218.4		202.8	175.9	171.5	186.0	177.8
90139	00	227.2	213.1	212.3	195.8	181.8	213.0	207.1	244.5	240.9	211.1	201.2	177.5	230.7		227.5	213.4	210.4	210.9	211.6
Noa	000/00	235.6	193.0	180.1	189.4	181.2	196.2	205.3	204.4	218.9	194.8	183.4	177.5	218.3		221.0	196.9	197.5	200.7	198.4
90137	00	226.4	215.0	205.5	202.8	185.8	214.0	226.0	230.9	245.7	211.2	206.4	190.3	231.0		232.3	211.0	216.6	217.4	215.0
Amandine	000/00	193.7	194.9	170.4	159.9	154.6	181.5	194.0	210.0	207.8	194.7	162.1	148.9	179.0		192.3	178.1	179.4	187.2	181.6
Protéix	00	196.8	187.8	187.1	172.1	175.5	178.4	192.2	206.3	179.2	195.8	173.5	149.1	205.7		188.5	187.8	168.9	187.3	181.3
Soramax	00	192.7	175.4	168.4	157.7	150.9	183.1	174.8	211.0	201.3	179.5	165.8	151.8	186.6		181.1	177.8	178.7	173.7	176.7
Odalix	000/00	192.9	193.4	172.8	181.2	164.7	188.5	185.1	207.8	198.8	183.7	164.9	162.6	218.0		203.8	180.6	183.3	189.4	184.4
Sarouman	000/00	222.7	201.0	190.0	187.5	167.1	190.5	201.8	207.1	222.8	198.9	185.1	177.8	207.8		218.6	194.4	197.0	201.5	197.7
Benno	00	213.8	211.8	178.2	190.8	182.2	202.1	211.6	225.4	222.0	195.0	194.5	176.9	219.9		220.3	198.8	200.3	205.9	201.7
Témoins 000		231.9	203.1	190.1	191.2	193.1	207.3	208.7	218.4	240.0	206.1	188.5	181.7	219.2		218.6	204.4	209.7	207.6	207.2
Témoins 000/00		214.2	211.9	178.6	186.3	161.7	191.6	210.6	231.8	239.3	196.1	180.0	161.0	228.9		219.3	193.3	197.3	208.5	199.7
Témoins 00		224.3	208.5	203.4	202.3	180.3	204.6	215.3	230.4	230.1	214.6	195.0	164.4	250.8		227.7	206.7	199.7	220.8	209.1
Moy. témoins		223.5	207.8	190.7	193.3	178.4	201.2	211.5	226.9	236.5	205.6	187.9	169.0	233.0		221.9	201.5	202.2	212.2	205.3

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 41: 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			2022	2023	2024	Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024				
Maple Arrow	00	9.0	2.7	3.7	1.0	1.0	1.0	1.0	4.3	5.3	9.0	8.3	6.7	1.7	1.0			1.0	4.3	4.6	3.5	4.1	
Arnold	000	9.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	1.3	5.3	7.3	2.7	1.3	1.0			1.0	3.5	3.8	1.6	3.0	
Obélix	000	8.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	3.0	8.7	5.7	1.3	1.0	1.0			1.0	3.9	3.0	1.6	2.8	
Adelfia	000/00	6.7	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	3.7	4.0	7.7	3.7	1.0	1.0			1.0	2.7	3.3	2.3	2.8	
Talisse	00	8.3	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	3.7	6.3	7.7	3.0	1.7	1.0			1.0	3.7	3.6	2.1	3.1	
Paprika	00	7.3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	3.3	4.0	1.0	1.7	1.5	1.0			1.0	3.0	1.1	1.6	1.9	
RGT Satelia	00	7.7	3.7	3.3	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	4.7	7.7	6.0	7.0	1.7	1.0			1.0	3.8	3.3	3.4	3.5	
Pamela	000	7.0	1.0	1.7	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	7.0	8.0	5.0	1.3	1.3			1.0	3.5	3.3	2.5	3.1	
Farmosa	000/00	8.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.3	4.7	8.0	6.7	5.7	1.0	1.3			1.0	3.8	3.7	2.9	3.4	
90139	00	7.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	7.0	2.0	1.0	1.0			1.0	2.5	3.3	1.4	2.4	
Noa	000/00	7.0	1.0	1.3	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	4.0	2.5	5.0	1.7	1.5	1.0			1.0	2.6	2.8	1.8	2.4	
90137	00	8.5	1.0	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	4.3	5.0	5.7	5.3	1.5	1.0			1.0	3.4	3.4	2.8	3.2	
Amandine	000/00	8.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.7	7.0	5.7	3.3	1.5	1.0			1.0	3.7	3.2	2.4	3.1	
Protéix	00	9.0	1.0	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	3.0	3.7	8.0	7.3	3.7	1.5	1.0			1.0	4.1	3.8	2.4	3.4	
Soramax	00	9.0	1.0	3.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	4.3	8.0	5.0	1.0	1.0	1.0			1.0	4.0	2.7	2.1	2.9	
Odalix	000/00	5.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.3	1.3	3.3	5.3	3.7	1.0	1.0			1.0	2.5	2.6	1.6	2.2	
Sarouman	000/00	8.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.3	1.7	2.7	3.3	2.3	1.3	1.0			1.0	2.8	2.2	1.4	2.1	
Benno	00	8.5	1.0	2.7	1.0	1.0	1.0	1.0	3.7	4.0	8.0	6.7	3.3	1.5	1.0			1.0	4.0	3.8	2.4	3.4	
Témoins 000		8.5	1.0	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	2.7	2.2	7.0	6.5	2.0	1.2	1.0			1.0	3.7	2.8	1.4	2.9	
Témoins 000/00		6.7	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.3	3.7	4.0	7.7	3.7	1.0	1.0			1.0	2.7	2.8	1.7	2.8	
Témoins 00		7.8	1.0	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.7	3.5	5.2	4.3	2.3	1.6	1.0			1.0	3.3	2.0	1.4	2.5	
Moy. témoins		7.7	1.0	1.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.9	3.1	5.4	6.2	2.7	1.3	1.0			1.0	3.3	2.5	1.8	2.7	

\* Ce lieu n'est pas considéré pour le calcul de la moyenne. / *Dieser Ort wird bei der Berechnung des Durchschnitts nicht berücksichtigt.*\*\*Cet essai a été abandonné. / *Dieser Versuch wurde aufgegeben*Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 42: 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			Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022**	2023**	2024	2022	2023	2024	
Maple Arrow	00	41.2	40.5	41.9	39.4	42.3	38.9	39.9	42.2	41.7	39.7	40.7	39.5	41.6	37.4	40.8	41.7	39.4	40.1	40.4
Arnold	000	41.1	41.0	40.7	39.1	40.7	37.3	38.0	41.4	41.4	41.0	39.5	37.4	40.7	35.1	40.7	40.7	37.8	40.0	39.5
Obélix	000	40.7	39.7	40.5	39.3	41.6	37.8	38.6	41.1	42.3	39.5	38.5	38.5	40.3	36.4	42.0	40.5	38.8	39.8	39.7
Adelfia	000/00	42.3	42.0	41.8	39.5	43.1	37.9	40.4	42.6	42.7	40.4	39.4	38.6	43.0	36.4	41.8	41.8	38.9	40.8	40.5
Talisse	00	42.2	41.7	41.7	40.6	42.8	40.3	42.8	42.8	43.5	41.2	40.4	39.0	44.1	38.5	43.3	42.0	40.3	41.9	41.4
Paprika	00	41.1	40.9	41.7	39.2	42.9	37.8	40.5	42.1	42.3	40.5	40.0	38.0	42.4	36.8	40.6	41.6	38.7	40.3	40.2
RGT Satelia	00	42.1	42.5	41.8	39.7	42.9	39.4	43.2	42.1	43.6	41.4	39.9	38.9	42.4	37.3	42.3	41.8	39.8	41.8	41.1
Pamela	000	42.1	40.6	41.5	40.2	40.7	39.2	40.8	42.2	42.2	40.5	40.6	39.2	42.0	37.2	42.8	41.4	39.5	41.0	40.6
Farmosa	000/00	41.9	41.0	40.6	39.6	41.9	38.4	40.3	42.5	41.8	40.2	40.6	39.1	43.2	36.1	42.8	41.5	38.9	40.8	40.4
90139	00	41.2	41.2	41.4	38.6	40.2	39.0	40.4	41.7	42.2	41.0	40.1	38.8	43.3	36.8	41.8	40.9	39.2	40.6	40.2
Noa	000/00	42.3	41.9	41.7	40.5	42.9	39.0	43.0	43.2	42.8	41.3	41.4	38.6	44.0	37.4	42.8	42.3	39.5	41.9	41.2
90137	00	41.4	41.7	41.2	40.0	40.8	38.8	43.0	42.0	42.1	41.4	39.9	39.1	42.1	37.6	42.8	41.1	39.4	41.8	40.7
Amandine	000/00	42.4	42.0	41.8	39.9	42.1	39.4	41.0	42.5	43.2	42.1	41.7	40.3	40.4	38.0	43.0	42.1	40.2	41.6	41.3
Protéix	00	43.7	43.1	43.1	41.2	44.3	43.2	43.2	44.9	44.9	43.0	42.6	41.7	43.8	41.0	43.9	43.7	42.7	42.9	43.1
Soramax	00	40.7	41.1	41.3	39.3	40.9	37.7	43.9	42.7	42.3	40.5	40.3	38.6	41.4	36.9	40.7	41.2	38.9	41.1	40.4
Odalix	000/00	42.9	42.5	41.9	40.9	43.1	40.5	41.2	43.5	43.3	41.0	40.6	39.4	43.7	36.7	43.7	42.4	40.0	41.9	41.4
Sarouman	000/00	41.3	41.5	41.3	40.4	42.2	38.2	40.4	42.4	42.7	42.1	40.6	39.2	41.7	37.7	42.3	41.6	39.5	41.3	40.8
Benno	00	40.1	41.1	41.0	38.5	42.0	38.7	40.8	42.1	41.8	39.0	40.4	38.9	41.5	36.7	41.6	41.1	39.0	40.2	40.1
Témoins 000		40.9	40.4	40.6	39.2	41.2	37.6	38.3	41.3	41.9	40.3	39.0	38.0	40.5	35.8	41.4	40.6	38.3	40.3	39.6
Témoins 000/00		42.3	42.0	41.8	39.5	43.1	37.9	40.4	42.6	42.7	40.4	39.4	38.6	43.0	36.4	41.8	41.8	38.9	41.3	40.5
Témoins 00		41.7	41.3	41.7	39.9	42.9	39.1	41.7	42.5	42.9	40.9	40.2	38.5	43.3	37.7	42.0	41.8	39.5	41.5	40.8
Moy. témoins		41.6	41.2	41.4	39.5	42.4	38.2	40.1	42.1	42.5	40.5	39.5	38.4	42.3	36.6	41.7	41.4	38.9	40.9	40.3

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 43: 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			Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022**	2023**	2024	2022	2023	2024	
Maple Arrow	00	98.9	98.1	100.5	98.7	98.7	99.6	95.8	99.4	97.2	97.2	101.2	102.6	96.2	99.3	97.3	99.8	99.7	97.4	99.0
Arnold	000	100.5	101.6	100.2	99.7	98.9	99.3	99.2	100.4	98.9	101.9	101.3	98.6	100.5	98.2	98.4	100.3	98.7	100.2	99.7
Obélix	000	99.5	98.4	99.8	100.3	101.1	100.7	100.8	99.6	101.1	98.1	98.7	101.4	99.5	101.8	101.6	99.7	101.3	99.8	100.3
Adelfia	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
Talisse	00	101.3	101.0	100.0	101.8	99.9	103.2	102.8	100.8	101.4	100.9	100.5	101.3	102.0	102.3	103.2	100.5	102.0	101.9	101.5
Paprika	00	98.7	99.0	100.0	98.2	100.1	96.8	97.2	99.2	98.6	99.1	99.5	98.7	98.0	97.7	96.8	99.5	98.0	98.1	98.5
RGT Satelia	00	101.1	102.9	100.2	99.5	100.1	100.9	103.7	99.2	101.6	101.3	99.3	101.0	98.0	99.1	100.8	100.0	100.7	101.7	100.8
Pamela	000	102.9	100.6	102.2	102.6	98.9	104.4	106.5	102.3	100.8	100.6	104.1	103.3	103.7	104.1	103.5	102.1	103.1	102.8	102.7
Farmosa	000/00	99.1	97.6	97.1	100.3	97.2	101.3	99.8	99.8	97.9	99.5	103.0	101.3	100.5	99.2	102.4	99.2	99.9	99.9	99.7
90139	00	98.9	99.8	99.3	96.7	93.8	99.9	97.0	98.2	98.4	100.4	99.8	100.8	100.1	97.7	99.6	98.0	99.2	98.7	98.6
Noa	000/00	100.0	99.8	99.8	102.5	99.5	102.9	106.4	101.4	100.2	102.2	105.1	100.0	102.3	102.7	102.4	101.2	101.5	102.7	101.8
90137	00	99.4	101.0	98.8	100.3	95.2	99.4	103.2	98.9	98.1	101.3	99.3	101.6	97.3	99.9	102.0	98.3	99.7	101.6	99.9
Amandine	000/00	100.2	100.0	100.0	101.0	97.7	104.0	101.5	99.8	101.2	104.2	105.8	104.4	94.0	104.4	102.9	100.7	103.5	101.9	102.0
Protéix	00	104.9	104.4	103.4	103.3	103.4	110.6	103.7	105.8	104.7	105.3	106.0	108.3	101.3	108.9	104.6	104.7	108.1	104.2	105.7
Soramax	00	97.7	99.5	99.0	98.5	95.4	96.5	105.4	100.6	98.6	99.1	100.2	100.3	95.7	98.0	97.0	98.6	98.4	99.9	99.0
Odalix	000/00	101.4	101.2	100.2	103.5	100.0	106.9	102.0	102.1	101.4	101.5	103.0	102.1	101.6	100.8	104.5	101.4	102.8	102.5	102.2
Sarouman	000/00	97.6	98.8	98.8	102.3	97.9	100.8	100.0	99.5	100.0	104.2	103.0	101.6	97.0	103.6	101.2	99.4	101.5	101.3	100.7
Benno	00	96.3	99.5	98.3	96.5	98.0	99.1	98.0	99.2	97.4	95.5	100.5	101.0	96.0	97.5	99.2	98.5	98.8	97.7	98.3
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
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
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
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

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

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

■ Lieux Bio / *Bio Standorte*

Tableau 44: 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			2022	2023	2024	Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024*	2022**	2023**	2024							
Maple Arrow	00	19.6		20.6	19.7		19.3	18.8	20.1	23.0	18.2	18.2	20.7	19.9	20.1	19.3		22.1	20.1	19.2	20.1	20.7	20.0
Arnold	000	20.0		19.7	19.8		19.6	20.1	20.1	24.1	19.2	19.2	19.5	20.4	20.9	20.1		23.3	20.1	19.9	20.9	20.6	20.5
Obélix	000	20.0		21.2	20.1		20.6	19.3	20.1	22.5	19.5	18.1	19.4	20.7	18.8	21.0		21.4	18.6	19.9	19.6	20.5	20.0
Adelfia	000/00	19.3		19.8	20.1		20.1	19.1	20.5	22.4	18.7	19.2	20.1	20.9	20.6	18.3		21.9	18.8	19.6	20.6	20.2	20.1
Talisse	00	19.6		20.4	19.9		19.9	18.4	19.3	21.4	17.9	17.9	20.0	19.3	20.3	17.6		20.5	18.3	19.0	19.5	20.0	19.5
Paprika	00	20.7		20.4	20.1		20.6	19.1	21.7	22.4	19.2	19.3	19.8	19.8	22.3	19.4		22.4	20.9	19.8	21.4	20.8	20.7
RGT Satelia	00	18.9		20.3	19.6		21.0	18.9	20.3	22.2	18.6	18.2	20.0	20.5	20.6	18.8		21.4	18.9	19.3	20.1	20.5	20.0
Pamela	000	18.2		20.4	18.7		19.5	20.0	19.2	22.3	17.7	17.2	19.2	18.7	19.9	19.1		20.2	19.1	18.7	19.1	20.1	19.3
Farmosa	000/00	19.8		20.4	19.4		20.1	19.0	20.2	22.4	19.6	19.3	20.0	19.2	20.0	18.8		21.0	19.0	19.4	20.1	20.4	20.0
90139	00	20.7		21.2	20.6		21.8	20.5	21.1	23.3	18.2	19.6	20.5	21.0	20.6	18.7		22.8	19.9	20.2	21.0	21.3	20.9
Noa	000/00	19.3		19.5	19.8		19.6	18.7	20.6	22.4	17.8	17.8	19.4	19.9	21.2	17.8		20.8	18.9	19.1	20.1	20.0	19.7
90137	00	18.4		20.6	20.2		21.3	19.7	21.0	22.6	18.9	19.5	19.7	21.1	21.5	19.1		21.1	19.0	19.7	20.8	20.6	20.4
Amandine	000/00	19.3		20.2	20.5		21.4	18.9	20.8	23.5	18.7	18.8	19.7	20.3	20.0	20.5		21.8	19.1	19.5	20.4	20.8	20.2
Protéix	00	18.1		18.8	19.0		19.9	18.3	18.5	22.3	17.3	16.9	19.2	19.8	19.7	18.6		19.0	18.3	18.5	18.5	19.7	18.9
Soramax	00	20.1		19.2	19.7		19.9	19.4	21.4	22.6	19.3	17.9	19.5	19.8	20.4	19.8		21.0	20.1	19.7	20.2	20.3	20.0
Odalix	000/00	19.0		19.3	20.4		20.0	19.1	19.7	21.8	17.6	18.1	19.9	19.9	19.8	18.4		21.5	18.4	19.2	19.8	19.9	19.6
Sarouman	000/00	19.9		19.9	19.7		20.6	19.9	20.4	23.1	18.1	19.2	19.1	19.8	19.4	18.6		20.1	19.7	19.5	19.8	20.5	19.9
Benno	00	20.3		20.9	19.7		21.1	19.5	21.3	23.9	19.5	19.4	20.8	20.7	20.9	19.8		22.4	19.7	19.9	21.0	21.3	20.7
Témoins 000		20.0		20.5	20.0		20.1	19.7	20.1	23.3	19.4	18.7	19.5	20.6	19.9	20.6		22.4	19.4	19.9	20.2	20.0	20.2
Témoins 000/00		19.3		19.8	20.1		20.1	19.1	20.5	22.4	18.7	19.2	20.1	20.9	20.6	18.3		21.9	18.8	19.6	20.6	19.4	20.1
Témoins 00		20.2		20.4	20.0		20.3	18.8	20.5	21.9	18.6	18.6	19.9	19.6	21.3	18.5		21.5	19.6	19.4	20.5	19.7	20.1
Moy. témoins		19.8		20.2	20.0		20.2	19.2	20.4	22.5	18.9	18.8	19.8	20.3	20.6	19.1		21.9	19.3	19.6	20.4	20.2	20.2

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte

Tableau 45: 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			Moy.
		2022	2023*	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022	2023	2024	2022**	2023**	2024	2022	2023	2024	
Maple Arrow	00	97.3	101.0	98.5	95.3	100.3	98.0	105.0	98.1	97.8	104.0	101.8	94.4	104.3	103.0	102.6	99.2	98.3	101.6	99.7
Arnold	000	100.0	96.3	99.2	97.5	102.0	100.0	103.4	99.2	102.9	100.3	99.3	105.3	97.8	104.3	103.9	100.0	103.1	100.3	101.1
Obélix	000	100.0	103.7	100.8	102.5	98.0	100.0	96.6	100.8	97.1	99.7	100.7	94.7	102.2	95.7	96.1	100.0	96.9	99.7	98.9
Adelfia	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
Talisse	00	97.3	100.0	99.5	98.3	98.1	94.1	97.7	96.5	96.2	100.5	98.7	95.3	95.1	95.6	93.4	98.0	95.3	98.0	97.1
Paprika	00	102.7	100.0	100.5	101.7	101.9	105.9	102.3	103.5	103.8	99.5	101.3	104.7	104.9	104.4	106.6	102.0	104.7	102.0	102.9
RGT Satelia	00	93.8	99.5	98.0	103.7	100.8	99.0	101.4	100.3	97.8	100.5	104.9	96.7	101.6	99.8	96.4	99.5	98.3	100.3	99.4
Pamela	000	91.0	99.8	93.7	97.0	101.5	95.5	95.7	91.5	92.2	98.7	91.0	100.3	92.9	90.4	98.7	93.7	94.6	98.0	95.4
Farmosa	000/00	102.6	103.0	96.5	100.0	99.5	98.5	100.0	104.8	100.5	99.5	91.9	97.1	102.7	95.9	101.1	99.1	98.0	100.7	99.3
90139	00	102.7	103.9	103.0	107.7	109.3	102.9	106.4	98.1	105.4	103.0	107.4	96.7	101.1	106.3	101.5	104.1	102.8	104.5	103.8
Noa	000/00	100.0	98.5	98.5	97.5	97.9	100.5	100.0	95.2	92.7	96.5	95.2	102.9	97.3	95.0	100.5	97.4	97.8	98.6	97.9
90137	00	91.3	101.0	101.0	105.2	105.1	102.4	103.2	101.9	104.8	99.0	107.9	100.9	103.2	98.4	96.9	101.4	101.6	101.1	101.4
Amandine	000/00	100.0	102.0	102.0	106.5	99.0	101.5	104.9	100.0	97.9	98.0	97.1	97.1	112.0	99.5	101.6	99.6	99.0	102.6	100.4
Protéix	00	89.8	92.2	95.0	98.3	97.6	90.2	101.8	93.3	90.9	96.5	101.3	92.5	100.5	88.6	93.4	95.4	90.5	96.4	94.1
Soramax	00	99.8	94.1	98.5	98.3	103.5	104.4	103.2	104.0	96.2	98.0	101.3	95.8	107.0	97.9	102.6	101.4	98.6	99.2	99.7
Odalix	000/00	98.4	97.5	101.5	99.5	100.0	96.1	97.3	94.1	94.3	99.0	95.2	96.1	100.5	98.2	97.9	97.9	96.2	98.2	97.4
Sarouman	000/00	103.1	100.5	98.0	102.5	104.2	99.5	103.1	96.8	100.0	95.0	94.7	94.2	101.6	91.8	104.8	99.4	96.4	101.2	99.0
Benno	00	100.7	102.5	98.5	104.2	104.0	103.9	109.1	105.1	104.3	104.5	105.9	98.1	107.0	104.4	100.5	102.8	102.7	104.2	103.2
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
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
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
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

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

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

Lieux Bio / Bio Standorte