



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Agriculture,  
de la Viticulture et de la  
Protection des consommateurs  
Administration des services techniques  
de l'agriculture



## Offizielle Sortenversuche Futtergräser

Essais officiels  
graminées  
fourragères

**2017**

<b>I. Données concernant les champs d'essais:</b> .....	<a href="#">1</a>
<b>II. Listes des variétés représentées aux champs d'essais:</b>	
Ray-grass anglais / Lolium perenne à Marnach_12.....	<a href="#">4</a>
Fétuque élevée. / Festuca arundinacea à Marnach_12.....	<a href="#">4</a>
Trèfle blanc / Trifolium repens à Marnach_12 .....	<a href="#">5</a>
Essais à utilisation extensive / Extensivnutzungsversuch à Neidhausen .....	<a href="#">5</a>
Mélanges de graminées et de trèfles /Klee-grasmischungen à Marnach_12 .....	<a href="#">6</a>
Espèces de plantes énergétiques / Arten von Energiepflanzen.....	<a href="#">7</a>
Luzerne / Medicago sativa à Givenich .....	<a href="#">8</a>
Mélanges de graminées et de légumineuses /Leguminosen-grasmischungen à Givenich.....	<a href="#">8</a>
Essais cultureaux Associations graminées-légumineuses/ Anbauversuche Leguminosen-grasgemenge	<a href="#">9</a>
<b>III. Note explicative et organisation des essais :</b>	
Calendrier des récoltes pendant l'année 2017 .....	<a href="#">10</a>
Aperçu des analyses des plantes fourragères pour l'année 2017 .....	<a href="#">11</a>
Aperçu de la répartitions des rendements von / Ansicht der Ertragsverteilung de 2013- 2017 .....	<a href="#">13</a>
Note explicative concernant les résultats d'essais .....	<a href="#">14</a>
<b>IV. Rendements et observations annuels et pluriannuels :</b>	
Ray-grass anglais / Lolium perenne Marnach_12 2017 .....	<a href="#">17</a>
Ray-grass anglais / Lolium perenne ; synthèse Marnach_12 2013-2017 .....	<a href="#">21</a>
Ray-grass anglais / Lolium perenne ; observations Marnach_12 2012-2017 .....	<a href="#">24</a>
Fétuque élevée / Festuca arundinacea Marnach_12 2017 .....	<a href="#">26</a>
Fétuque élevée / Festuca arundinacea synthèse Marnach_12 2013-2017 .....	<a href="#">27</a>
Fétuque élevée / Festuca arundinacea observations Marnach_12 2012-2017 .....	<a href="#">28</a>
Trèfle blanc / Trifolium repens Marnach_12 2017.....	<a href="#">29</a>
Trèfle blanc / Trifolium repens synthèse Marnach_12 2013-2017.....	<a href="#">30</a>
Trèfle blanc / Trifolium repens observations Marnach_12 2012-2017 .....	<a href="#">31</a>
Comparaison trèfle blanc associé au R.G. anglais / Vergleich Weissklee-Weidelgras in Mischung ..	<a href="#">32</a>
Marnach_12 2013-2017 .....	
Trèfle blanc avec R.G. anglais / Trifolium repens avec Lol. per. Marnach_12 2017 .....	<a href="#">34</a>
Trèfle blanc avec R.G. anglais / Trifolium repens avec Lol. per. Marnach_12 2013-2017 .....	<a href="#">35</a>
Mélanges de graminées et de trèfles / Klee-Grasmischungen Marnach_12 2017.....	<a href="#">36</a>
Mélanges de graminées et de trèfles / Klee-Grasmischungen Marnach_12 2013-2017.....	<a href="#">37</a>
Mélanges de graminées et de trèfles / Klee-Grasmischungen Marnach_12 2013-2017.....	<a href="#">38</a>
représentation graphique .....	
Luzerne / Medicago sativa Givenich 2017 .....	<a href="#">39</a>
Luzerne / Medicago sativa Givenich 2016 -2017 .....	<a href="#">40</a>
Luzerne / Medicago sativa Givenich 2016 -2017 représentation graphique .....	<a href="#">41</a>
Luzerne / Medicago sativa observations Givenich 2016-2017.....	<a href="#">42</a>

Associations légumineuses / Medicago sativa Givenich 2017 .....	<a href="#">43</a>
Associations légumineuses / Medicago sativa Givenich 2016 -2017 .....	<a href="#">44</a>
Associations légumineuses / Medicago sativa Givenich 2016 -2017 représentation graphique .....	<a href="#">45</a>
Essais culturaux associations graminées-luzerne / Anbauversuche Luzerne-Grasgemenge 2017 .....	<a href="#">46</a>
Essais culturaux associations graminées-luzerne / Anbauversuche Luzerne-Grasgemenge 16-17.....	<a href="#">47</a>
Essais d'extensification .....	<a href="#">48</a>
Espèces de plantes énergétiques / Pflanzenarten zur Energieproduktion .....	<a href="#">54</a>

# I

Données concernant les champs d'essais

Angaben zu den Versuchsfeldern



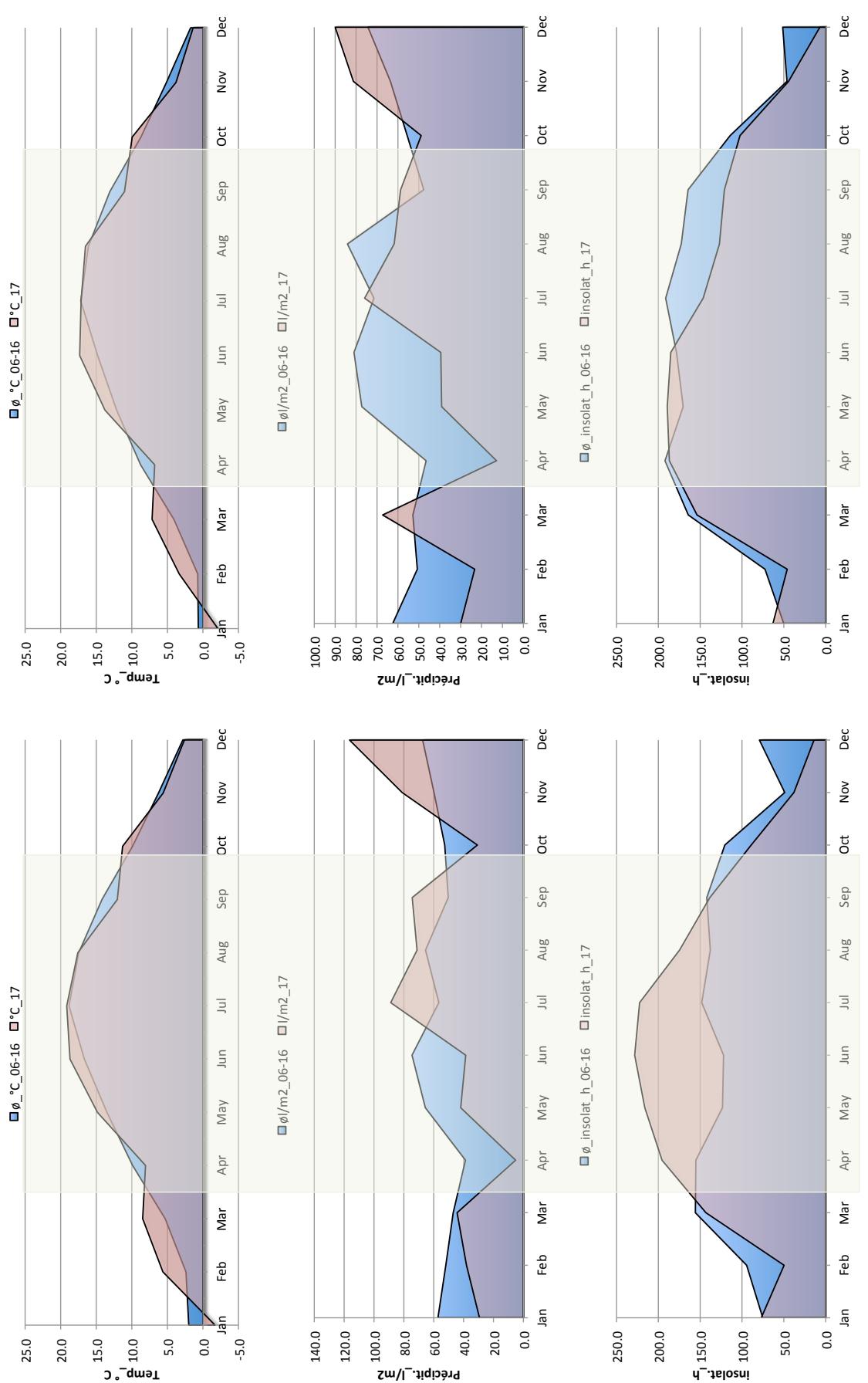
<b>Données des champs d'essais de</b>	<b>:</b>	<b>MARNACH, NEIDHAUSEN</b>
<b>Angaben betreffend die Versuchsfelder in :</b>		
- Surface du champ / Versuchsfläche	:	1,6 ha
- Mise en place / Aussaatjahr	:	Print./Frühj. 2012
- Nombre de variétés / Zahl der Sorten	:	Ray-grass anglais / Lolium perenne : 75
	:	Fétuque élevée / Festuca arundinacea : 9
	:	Trèfle blanc / Trifolium repens : 17
	:	Mélanges de graminées et trèfles : 17
	:	Kleegrasmischungen
	:	Mélanges de graminées et trèfles : 23
	:	Kleegrasmischungen
- Essais d'extensification/ Extensivversuch	:	Variantes (Neidhausen) : 8
- Essais d'évolution des qualités nutritives/ Versuch der Futterwertevolution		Variantes : 6
- Essais de fertilisation azotée en dépôt/ Stickstoff Depotdüngung	Variantes	: 6 facteurs: 2
- Répétitions / Wiederholungen	:	: 3 - 4 à / zu 10 m <sup>2</sup>
- Altitude / Höhenlage	:	530' m NN.
- Nature du sol / Bodenbeschaffenheit	:	Sols limono-caillouteux à charge schisto-gréseuse, non gleyifiés Steinig-lehmige Braunerden aus Schiefer und Sandstein, nicht bis mässig vergleyt
- Température moyenne annuelle 2017	:	8.8 °C. Mittlere Jahrestemperatur 2017
- Température moyenne 2017	:	April /avril- September /septembre : 13.8°C Mittlere Temperatur 2017
- Précipitations 2017 / Niederschlagsmengen 2017	:	Jan./Janv. - Dez./déc.: 628.6 mm April / avril- Sept. inclus/ einschl.: 288 mm
- Insolation / Sonnenscheindauer (30 Jahre):		ca. 1494 Stunden / heures (Station Findel)
- Insolation 2017 / Sonnenscheindauer 2017:		ca. 1373 Stunden / heures
- Analyse de sol/ Bodenuntersuchung 2017:		pH 5.6; P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 15mg; K <sub>2</sub> O 20mg; Mg 16mg; Na 2mg/100gr
- Fertilisation / Düngung	:	suivant analyses de sol / nach Bodenanalyse

<b>Données du champ d'essais de</b>	<b>:</b>	<b>GIVENICH</b>
<b>Angaben betreffend das Versuchsfeld in</b>	<b>:</b>	
- Surface du champ / Versuchsfläche	:	0,6 ha
- Mise en place / Aussaatjahr	:	Automne /Herbst. 2015
- Nombre de variétés / Zahl der Sorten	:	Luzerne / Medicago sativa : 19 Mélanges de graminées et de luzerne : 14 Luzerne-grasmischungen
- Répétitions / Wiederholungen	:	4 - 5 à / zu 10 m <sup>2</sup>
- Essais culturaux / Anbauversuche	:	Variantes : 9
- avec des mélanges graminées-luzerne / mit Luzerne-Grasmischungen	:	
	:	1 semis en ligne / Aussaat auf Reihe
	:	2 semis en lignes croisées / Aussaat über Kreuz
	:	3 hauteur de coupe 4cm / Schnitthöhe 4cm
	:	4 hauteur de coupe 8cm / Schnitthöhe 8cm
	:	5 fréquence de coupe élevée / erhöhte Schnitthäufigkeit
	:	6 fréquence de coupe normale / normale Schnitthäufigkeit
	:	7 apport en N 0 U. par coupe / N-Zufuhr 0 E. je Schnitt
	:	8 apport en N 45 U. par coupe / N-Zufuhr 45 E. je Schnitt
	:	9 apport en N 90 U. par coupe / N-Zufuhr 90 E. je Schnitt
- Altitude / Höhenlage	:	308' m NN.
- Nature du sol / Bodenbeschaffenheit	:	Sols argileux, et argileux lourds non gleyifiés, Tonige und schwere tonige Braunerden, nicht vergleyt
- Température moyenne annuelle 2017 Mittlere Jahrestemperatur 2017	:	10.2 °C.
- Température moyenne 2017 Mittlere Temperatur 2017	:	April /avril- September /septembre : 15.1°C
- Précipitations 2017 / Niederschlagsmengen 2017	:	Jan./Janv. - Dez./déc.: 661 mm April / avril- Sept. inclus/ einschl.: 320 mm
Insolation / Sonnenscheindauer (30 Jahre):	:	ca. 1494 Stunden / heures (Station Findel)
- Insolation 2017 / Sonnenscheindauer 2017:	:	ca. 1586 Stunden / heures
- Fertilisation azotée /	:	Luzerne : 25 U. avant 1ère. coupe; 0 U. coupes suivantes Mélanges 25 U. avant 1ère. coupe; 13 U. coupes suivantes
- Stickstoffdüngung	:	Luzerne : 25 E. vor 1tem. Schnitt; 0 E. weitere Schnitte Mischungen: 25 E. vor 1tem. Schnitt; 13 E. weitere Schnitte
- Analyse de sol/ Bodenuntersuchung 2017 :	:	pH 6.9;P2O <sub>5</sub> 12mg;K <sub>2</sub> O 17mg;Mg 51mg;Na 2mg/100gr
- Fertilisation de fond / Grunddüngung	:	P2O <sub>5</sub> 118; K <sub>2</sub> O 424 ; MgO 28; S 19 kg/ha
- Traitement phyto. / Pflanzenschutz 2016	:	Luzerne: Kerb Flo contre graminées / gegen Ungräser

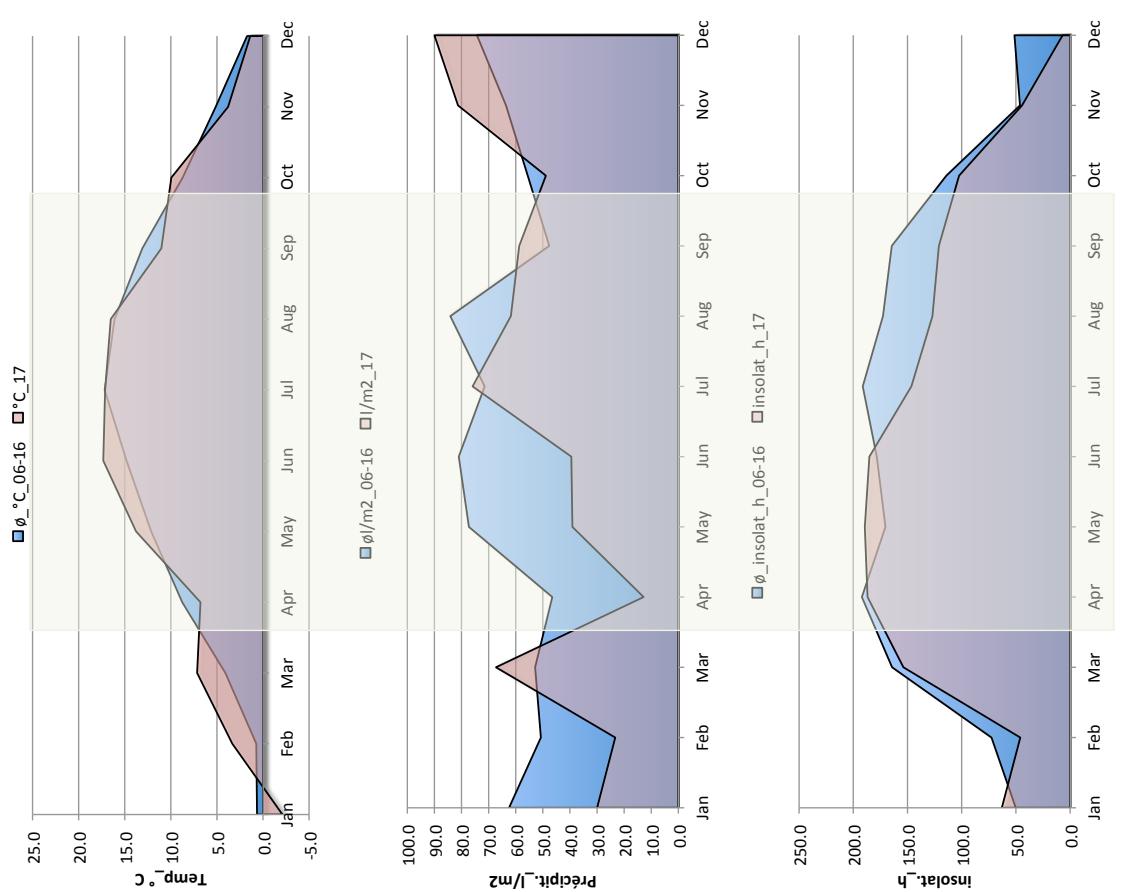


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Énergie,  
de la Climatique et du Développement  
durable  
Protection des consommateurs  
Aide aux citoyens dans les technologies  
de l'énergie

## Données météorologiques de Givenich



## Données météorologiques de Marnach



## II

Listes des variétés représentées aux champs d'essais

Liste der in den Versuchen stehenden Sorten



**LOLIUM PERENNE - ENGLISCHES RAYGRAS/ RAY-GRASS ANGLAIS**

ANLAGE/SEMSI : MARNACH\_12 :16.03.2012

**LOLIUM PERENNE - ENGLISCHES RAYGRAS/ RAY-GRASS ANGLAIS**

ANLAGE/SEMSI : MARNACH\_12 :16.03.2012

Versuchnr No. d'essai	Sorte/variété	Züchter/Obtenteur	Land Pays
1	ARTESIA	(T)	STEINACH
2	ARVICOLA	(T)	D FREUDAGROSCOPE
3	ARCTURUS	(T)	D SPIAGROSCOPE
4	SALAMANDRA	(T)	CARNEAU
5	ACTIVA	(T)	D SPIAGROSCOPE
6	ALGIRA	(T)	D SPIAGROSCOPE
7	LACERTA	(T)	D EUROGRASS
8	GIANT	(T)	D LFL
9	KARATOS	(T)	D EUROGRASS
10	BETTY	(T)	D LFL
11	KIMBER	(T)	D LFL
12	NUI	(T)	D Ag Research Grasslands
13	GENESIS	(T)	D LFL
14	MATHILDE	(T)	D LFL
15	ALLIGATOR	(T)	D LFL
16	MASSIMO	(T)	D LFL INNOSEEDS
17	SALMO	(T)	D FREUDENBERGER
18	MIRTELLO	(T)	D LFL
19	ABERMAGIC	(T)	D GB IGER
	mittelfrühe Sorten / variétés mi-précoce		
20	BOYNE	(T)	D LFL
21	DEXTER_1	(T)	D LFL
22	LIDELTA	(T)	D EUROGRASS
23	MAGICIAN	(T)	D LFL
24	TRINTELLA	(T)	D LFL/G
25	BARFAMOS	(T)	D BARENBRUG
26	BARMOTTA	(T)	D BARENBRUG
27	DIWAN	(T)	D LFL
28	KUBUS	(T)	D NORDDPFLZUCHT
29	CANTALOU	(T)	D CARNEAU
30	RODRIGO	(T)	D EUROGRASS
31	TRIVOS	(T)	D LFL
32	PREMIUM	(T)	D LFL
33	TIMING	(T)	D NORDDPFLZUCHT
34	mittelfrühe Sorten / variétés mi-tardives		
35	CANGOU	(T)	D FREU/CARNEAU
36	CARVALIS	(T)	D CARNEAU
37	GODALLI	(T)	D INNOSEEDS
38	GREENGOLD	(T)	D TEAGASC
39	BARCAMPO	(T)	D BARENBRUG
40	BARMETRA	(T)	D BARENBRUG
41	INDICUS_1	(T)	D LFL
42	MERCEDES	(T)	D STEINACH
43	THALASSA	(T)	D LFL
44	ALLODIA	(T)	D SPIAGROSCOPE
45	BARFORMA	(T)	D BARENBRUG
46	LOGIQUE	(T)	D LFL/G
47	VIDALIA	(T)	D SPIAGROSCOPE

Versuchnr No. d'essai	Sorte/variété	Sorten / variétés mi-tardives	Züchter/Obtenteur	Land Pays
48	HURRICANE	(T)	CARNEAU	F
49	BARAUDI	(T)	BARENBRUG	NL
50	CHARISMA	(T)	NORDDPFLZUCHT	D
51	MELWAYS	(T)	ILVO	B
52	POLIM	(T)	DLF	NL
53	TODDINGTON	(T)	NORDDPFLZUCHT	D
54	QUADRIGA	(T)	STEINACH	NL
55	SERAFINA	(T)	EUROGRASS	D
56	ACENTO	(T)	EUROGRASS	NL
57	ASMIR	(T)	BARENBRUG	D
58	BARIMERO	(T)	EUROGRASS	NL
59	SURES	(T)	EUROGRASS	D
60	FORNIDO	(T)	EUROGRASS	NL
61	ZOCALO	(T)	BARENBRUG	NL
62	BARNHEM	(T)	CARNEAU	F
63	CABRIOLET	(T)	DLF	D
64	CANCAN	(T)	DLF/LG	F
65	CITIUS	(T)	DLF	D
66	KENTAUR	(T)	DLF	D
67	KINTYRE	(T)	DLF	D
68	BARNIKKI	(T)	BARENBRUG	NL
69	CAROSSE	(T)	CARNEAU	F
70	ERNESTO	(T)	EUROGRASS	NL
71	TIROLI	(T)	DLF	D
72	BARTOMBO	(T)	BARENBRUG	NL
73	MELPETRA	(T)	FREUDENBERGER	D
74	HUMB_1	(T)	DLF	D
75	RIVALDO	(T)	EUROGRASS	D

= tétraploïde

**FESTUCA ARUNDINACEA - FETTUQUE ELEVÉE**

ANLAGE/SEMSI : MARNACH\_12 :16.03.2012

Versuchnr No. d'essai	Sorte/variété	Züchter/Obtenteur	Land Pays
1	LIPALMA		D
2	APRILLA		F
3	BARDOUX		NL
4	FA005		CH
5	BELFINE		NL
6	BAROLEX		CH
7	OTARIA	(T)	D
8	PERSEUS *	(T)	DK

\* = X Festuolum  
In Fettdruck, die Sorten der nationalen Sortenliste / En caractères gras, les variétés de la liste nationale.

**TRIFOLIUM REPENS - WEISSKLEE / TREFFLE BLANC**

ANLAGE/SEMSIS : MARNACH\_12 :16.03.2012

**EXTENSIVNUTZUNGSVERSUCH - ESSAIS A UTILISATION EXTENSIVE**

ANLAGE/SEMSIS : NEIDHAUSEN 15.03.2002

Versuchnr No. d'essai	Sorte/variété	Züchter/Obtenteur	Land Pays
<b>Grossblättrige Sorten / variétés à grandes feuilles</b>			
1	<b>CALIMERO</b> =ABM_22838	BARENBRUG	NL
2	<b>MERLYN</b>	FREUDENBERGER	D
3	VIOLIN	DLF	DK
4	ALICE	BARENBRUG	NL
5	BARBLANCA	BARENBRUG	NL
6	SILVESTER	DLF	DK
7	BOMBUS	FREUDENBERGER	D
8	FIONA	DSP/AGROSCOPE	CH
<b>Mittelblättrige Sorten / variétés à feuilles moyennes (type hollandicum)</b>			
9	LIFLEX	EUROGRASS	D
10	LIREPA	EUROGRASS	D
11	MERIDA	CARNEAU	F
12	APIS	STEINACH	D
13	MILKANOVA	DLF	DK
14	TIVOLI	R2NRAGT	F
15	MUNIDA =TR0505	DSP/AGROSCOPE	CH
16	<b>MERWI</b>	ILVO	B
17	<b>VYSOCAN</b>	NORDDPFLZUCHT	D

In Fettdruck, die Sorten der nationalen Sortenliste / En caractères gras, les variétés de la liste nationale.

Versuchnr No. d'essai	Varianten/Variantes	Erntezeitpunkt/ Epoque de récolte	Land Pays
<b>BLOC 1</b>			
MELANGES:			
1	EXT_ON 0CPK	stade optimal	
2	EXT_50N0CPK_L	stade optimal	
3	EXT_80NPK_L	stade optimal	
4	EXT_140NPK_L	stade optimal	
5	EXT_240NPK_L	stade optimal	
6	EXT_ON0CPK_RE	>= 15.06.	
7	EXT_50N0CPK_LRE	>= 15.06.	
8	EXT_ON+CPK_RE	>= 15.06.	

**GRÜNLANDMISCHUNGEN - MÉLANGES DE GRAMINÉES ET DE TREFLES**

ANLAGE/SEMSI : MARNACH\_12 : 19.03.2012

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
1 Versis	PG_2000_20122004	LPE (D) LPE (T) LPE (T) PHP POP TREP	frueh mittel spät	22 57 15 3 3 3	33 14 16 10 7 100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
2 Bauere- koperativ	EINSAAT BAKO	LPE(T) LPE(D) PHP TREP		60 15 15 10	35 35 15 10

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
3 Bauere- koperativ	OST_POWER BAKO	LPE(T) DAG TREP		70 15 15	40 100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
4 Barenbrug	BAR_2011472	LPE (T) LPE (D) PHP TREP		30 35 30 5	40 100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
5 Barenbrug	BAR_2011290	LPE(D) LPE(T) FEP PHP POP TREP	Zwtyp	15 31 20 17 9 8	40 100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
6 LU	QM_1	LPE (T) LPE (D) FEP PHP POP TREP	Zwtyp	30 16 20 20 6 8	35 100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
7 DE	GSM_GII_DE		LPE (T) LPE (D) FEP PHP POP TREP		33 14 20 16 10 7 100
8 LU	QM_2		LPE (D) LPE (T) FEP PHP POP TREP		17.5 22.5 30 10 6 6 8
9 DSV	COUNTRY2010 DSV		LPE (D) FEP FESRUB PHP POP TREP		30 35 5 15 10 5 100
10 ASTA_LU	ASTA_LUX		LPE (T) LPE (T) FESIOL TPRAT TREP		40 100
11 DSV	COUNTRY2013 DSV		LPE DAG FESIOL FESRUB TREP		40 100
12 Versis	PG_1001_2011733		LPE (D) LPE (T) LPE (D) FEP PHP POP		10 12.5 2.5 40 20 12 3 100

**ESPECES DE PLANTES ENERGETIQUES / ENERGIEPFLANZEN**

ANLAGE/SEMSIS : JUNGLINSTER 15.03.2012

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
13 LU	QM_1A	LPE (T) LPE (D) LPE (T) LPE (D) FEP PHP	früh mitte spät	22 11 13 15	22 11 13 15
		Zwtyp		35	100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
14 Versis	PG_2002_201100	LPE (D) LPE (D) LPE (T) LPE (T) FEP PHP POP	früh mitte mitte spät	5 9.75 33 20 3	5 9.75 33 20 3
				40	100
		Hyp Zwtyp			

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
15 LU	QM_2A	LPE (D) LPE (T) LPE (D) LPE (T) LPE (D) LPE (T) FEP PHP	früh früh mitte mitte spät spät	2.5 5 9.5 18 18 9 26	2.5 5 9.5 18 18 9 5
		Hyp Zwtyp			
				35	100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
16 LU	QM_6	MEDSAT DAG		83 17	83 17
				29	100

No/ Vertreter/ Representant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Espèces:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
17 Barenbrug	BAR_ST7_20121008	MED FEP PHP		78 16 6	78 16 6
				29	100

In Fettdruck, die Sorten der nationalen Sortentliste / En caractères gras, les variétés de la liste nationale.

Bemerkungen:  
Remarques:

LPE = Deutsches Weidelergras / Ray-grass anglais  
FEP = Wiesenschwingerl / Fétuque des prés  
FESARUND = Rohrschwingerl / Fétuque élevée  
FESTUOL = X Festuolum  
PHP = Wiesenleischgras / Fléole des prés  
DAG = Knäulgras / Dactyle  
POP = Wiesenspitze / Pâturin des prés  
TREP = Weisklee / Tréfle blanc  
TPRAT = Rotklee / Tréfle violet  
TRIFRESQP = Perserklee / Tréfle perse  
TRIFALEX = Alexandrinerklee / Tréfle d'Alexandrie  
TRIFINCAR = Inkarnatklee / Tréfle incarnat  
LOTCOR = Homochontenklee / Lotier  
VICAVILLO = Wintervicke / Vesque velue  
LMULT = Würtisches Weidelergras / Ray-grass d'Italie  
(T) = tétraploide  
(D) = diploide

**MEDICAGO SATIVA - LUZERNE**

ANLAGE/SEMSIS : GIVENICH : 31/08/15

**GRAS-LEGUMINOSEN MISCHUNGEN - MÉLANGES DE GRAMINÉES ET DE LEGUMINEUSES**

ANLAGE/SEMSIS : GIVENICH : 31/08/15

Versuchnr No. d'essai	Sorte/Variété	Züchter/Obtenteur	Land Pays
1	ARTEMIS	BARENBRUG	NL
2	CATERA	STEINACH	D
3	FELICIA	DSV/ EUROGRASS	D
4	GALAXIE	JOUFFRAY-DRILLAUD	F
5	GEA	CONTINENTAL	I
6	LUKAI	NORDDPFLZUCHT	D
7	ALEXIS	BARENBRUG	NL
8	CARELITE	CARNEAU	F
9	DERBY	BARENBRUG	NL
10	EUROPE	DLF	DK
11	FLEETWOOD	STEINACH	D
12	KAMILA	NORDDPFLZUCHT	D
13	MILKY-MAX	JOUFFRAY-DRILLAUD	F
14	FRAVER	DSV/ EUROGRASS	D
15	HARPE	VERNEUIL/GIE GRASS	F
16	LUZELLE	AGRI OBTENTIONS	F
17	NEPTUNE	CARNEAU	F
18	CANNELLE	RAGT	F
19	PLANET	DSV/ EUROGRASS	D

No/ Vertreter/ Représentant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Spécies:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %
1 Barenbrug	BAR_1	MEDSAT FESARUND DAG			60 30 10 30 100
2 Barenbrug	BAR_2	MEDSAT FESARUND FEP PHP			60 20 10 100
3 DSV	DSV_C2056	MEDSAT FEP PHP			80 15 5 100
4 Jouff_Drill.	M-Performance	MEDSAT LOTCOR TPRAT TREP LPE DAG FESARUND			12 15 8 7 8 8 31 100
5 Jouff_Drill.	M-Fauche	MEDSAT TPRAT LPE DAG FESARUND			34 17 17 12 20 100
6 LUX	LSG_7_20142131	MEDSAT FEP PHP			62 16 16 6 29 100
7 LUX	BAR_7_20151001	MEDSAT FESOL PHP			78 16 6 29 100
8 LUX	BAR_6_20151002	MEDSAT DAG			83 17 29 100

**GRAS-LEGUMINOSEN MISCHUNGEN - MÉLANGES DE GRAMINÉES ET DE LEGUMINEUSES**

(suite)

ANLAGE/SEMSIS : GIVENCHY : 31/08/15

**ANBAUVERSUCHE – ESSAIS CULTURAUX  
GRAS-LEGUMINOSEN MISCHUNGEN - MÉLANGES DE GRAMINÉES ET DE LEGUMINEUSES**

ANLAGE/SEMSIS : GIVENCHY : 31/08/15

No/ Vertreter/ Représentant:	Bezeichnung/ Désignation:	Arten/ Spécies:	Type:	Kg/ha	Part/ Anteil %	
9 LUX	QM_6_ASTA	MEDSAT DAG		83 29 100	17	
10 LUX	QM_7_ASTA	MEDSAT FEP PHP		78 16 6 29 100	29 100	
11 CH	CH_SM_320	MEDSAT TPRAT DAG PHP LHYB	D tardif interm	47 6 9 19 32 100	6 19 9 19 32 100	
12 CH	CH_SM_323	MEDSAT TPRAT DAG FEP PHP		39 5 16 32 38 100	39 5 16 32 38 100	
13 CH	CH_SM_325	MEDSAT TREP FESARUND FESLOL	gig hol	34 4 2 17 43 100	4 2 17 43 43 100	
14 DE	DE_FM3	MEDSAT TPRAT TREP MELILOT FEP LHYB PHP		22 13 5 32 8 15 28 100	22 13 5 32 8 15 28 100	

Bemerkungen:  
Remarques:  
LPE = Deutsches Weidengras / Ray-grass anglais  
LHYB = Bastardweidengras / Ray-grass hybride  
FEP = Wiesenschwingel / Fétuque des prés  
FESARUND = Rohschwingel / Fétuque élevée  
FESLOL = X Festuolum  
PHP = Wiesenleschigras / Fléole des prés  
DAG = Krautgras / Dactyle  
MEDSAT = Luzerne / Weissklee / Trefle blanc  
TREP = Rotklee / Trefle violet  
TPRAT = Hornschotenklee / Lotier tétraploïde; (D) = diploïde  
LOTCOR = (T) = tétraploïde; (D) = diploïde

No/ Vertreter/ Représentant:	Applikation:	Mischung/ Mélange:	Produktart Type de produit:	Kg/ha	Kg/ha
511	Semis en ligne	QM7	mélange	29	29
512	Semis en ligne	QM6	mélange	29	29
521	Semis en ligne croisée	QM7	mélange	22.6	22.6
522	Semis en ligne croisée	QM6	mélange	24.1	4.9
611	hauteur de coupe à 4cm	QM7	mélange	29	29
612	hauteur de coupe à 4cm	QM6	mélange	29	29
621	hauteur de coupe à 8cm	QM7	mélange	29	29
622	hauteur de coupe à 8cm	QM6	mélange	29	29
711	fréquence de 5 récoltes	QM7	mélange	29	29
712	fréquence de 5 récoltes	QM6	mélange	29	29
721	fréquence de 3 récoltes	QM7	mélange	29	29
722	fréquence de 3 récoltes	QM6	mélange	29	29
811	fertilisation 90/45 N ha <sup>-1</sup>	QM7	mélange	29	29
812	fertilisation 90/45 N ha <sup>-1</sup>	QM6	mélange	29	29
821	fertilisation 45/20 N ha <sup>-1</sup>	QM7	mélange	29	29
822	fertilisation 45/20 N ha <sup>-1</sup>	QM6	mélange	29	29
831	fertilisation 0 N ha <sup>-1</sup>	QM7	mélange	29	29
832	fertilisation 0 N ha <sup>-1</sup>	QM6	mélange	29	29

### III

Note explicative concernant l'organisation et les résultats d'essais

Erklärung zur Organisation und den Versuchsresultaten



## CALENDRIER DES RECOLTES PENDANT L'ANNEE 2017

Tabl:1

Coupe	Lieu	Especes	FESARUND	FESLOL	LHYB	LPF	MEDSAT	MEL_EVOL	MEL_FUM	MEL_NAT	PANICVIR	SILPHIUM	TREP_LPE	ELYMUS
1	GIVENICH	24.05					15.05	13.05	23.05			15.05		
	HOVELANGE											28.09		
	JUNGLINSTER													
	MARNACH	17.05					16.05			03.05			31.05	12.10
	NEIDH_17	16.10	16.10	13.10	13.10					18.05	17.05		03.07	12.10
	NEIDH_EXT									12.09			16.10	
2	GIVENICH						22.06	18.06				09.06		16.06
	JUNGLINSTER													12.10
	MARNACH						19.06			24.04			15.07	20.06
	NEIDH_EXT												02.08	26.06
3	GIVENICH						27.07	25.07	30.08				19.07	
	MARNACH	03.08					02.08			27.04			12.09	03.08
	NEIDH_EXT												17.10	
4	GIVENICH							19.09	01.09					30.08
	MARNACH													12.09
5	GIVENICH							08.09			08.05			11.10
	MARNACH													15.05

Légende:

LPE	=	Ray-grass anglais
LHYB	=	Ray-grass hybride
FESLOL	=	X Festulolium
FESARUND	=	Fétuque élevée
MISCANTH	=	Miscanthus gigant.
SILPHIUM	=	Silphium perfoliatum
ELYMUS	=	Herbe de blé géant
PANICVIR	=	Panic

MEDSAT	=	Luzerne
TREP	=	Trèfle blanc
MEL_NAT	=	Mélanges gram. et trèf.
MEL	=	Mélanges dessais cultureaux
MEL_EXT	=	Essais à fumure réduite
MEL_EVOL	=	Évaluation des qualités des fourrages
MEL_FERT	=	Essais de fertilisation azotée en dépôt
TOPINAMB	=	-topinambour

## VALEURS MOYENNES DES ANALYSES FOURRAGERES EN 2017

ESPECE	COUPE	LIEUX	MS_%	PB_%	FIB_%	CEND_%	PD g/kg	PDI g/kg	OEB g/kg	VEM /kg	VEWI /kg	DIGEST_%MS	%_NDF	%_ADF	%_ADL
<b>Groupe des graminées et légumineuses en espèces</b>															
FFSAR	1 MARNACH_12	24.3	12.1	26.7	7.9	79.4	77.6	-18.2	928.6	962.8	70.8	52.6	29.0	3.6	
	2 MARNACH_12	33.7	16.5	25.7	9.1	122.3	86.2	16.5	916.7	946.1	66.2	53.3	29.7	4.1	
	3 MARNACH_12	17.8	15.6	26.3	9.1	111.7	84.6	7.2	883.1	903.1	71.5	55.1	29.3	3.8	
	4 MARNACH_12	17.9	15.3	26.5	9.2	104.3	84.1	2.6	859.1	872.1	76.3	54.5	28.2	3.3	
Ø	<b>MARNACH_12</b>	<b>23.4</b>	<b>14.9</b>	<b>26.3</b>	<b>8.8</b>	<b>104.4</b>	<b>83.1</b>	<b>2.0</b>	<b>896.9</b>	<b>921.0</b>	<b>71.2</b>	<b>53.9</b>	<b>29.0</b>	<b>3.7</b>	
LPE	1 MARNACH_12	20.0	14.1	21.4	9.0	98.8	86.6	-6.5	980.4	1034.7	83.8	44.0	23.7	2.8	
	2 MARNACH_12	30.2	15.5	23.5	9.0	112.6	87.1	5.8	940.4	979.4	74.6	50.1	26.2	3.5	
	3 MARNACH_12	18.8	15.9	22.9	9.5	114.1	88.8	5.9	921.2	955.2	79.8	50.7	26.0	3.6	
	4 MARNACH_12	16.3	16.9	23.4	9.7	120.5	90.9	12.6	897.0	922.8	83.8	49.8	26.1	3.0	
Ø	<b>MARNACH_12</b>	<b>21.3</b>	<b>15.6</b>	<b>22.8</b>	<b>9.3</b>	<b>111.5</b>	<b>88.4</b>	<b>4.4</b>	<b>934.8</b>	<b>973.0</b>	<b>80.5</b>	<b>48.6</b>	<b>25.5</b>	<b>3.2</b>	
TREP	1 MARNACH_12	20.2	20.2	16.6	11.3	157.8	99.4	43.8	1030.6	1103.4	83.0	32.0	24.3	4.3	
	2 MARNACH_12	17.5	22.9	16.8	10.5	181.7	108.0	59.5	1015.9	1078.9	77.9	34.1	23.9	5.0	
	3 MARNACH_12	9.6	24.7	17.9	11.7	195.9	110.0	74.9	973.4	1023.0	85.0	36.6	25.1	4.6	
Ø	<b>MARNACH_12</b>	<b>15.8</b>	<b>22.6</b>	<b>17.1</b>	<b>11.1</b>	<b>178.5</b>	<b>105.8</b>	<b>59.4</b>	<b>1006.6</b>	<b>1068.5</b>	<b>82.0</b>	<b>34.2</b>	<b>24.4</b>	<b>4.6</b>	
MESAT	1 GIVENICH	14.3	21.9	21.7	11.2	174.4	95.0	65.7	976.8	1027.2	74.9	40.2	28.3	5.1	
	2 GIVENICH	20.1	18.7	28.8	10.5	143.4	83.7	40.5	870.0	884.8	62.1	46.6	32.9	5.8	
	3 GIVENICH	17.1	22.1	26.6	10.5	175.4	93.6	65.1	895.3	915.7	67.4	43.8	28.0	5.4	
	4 GIVENICH	18.8	18.1	26.5	9.7	131.1	89.9	24.9	861.7	874.1	66.0	44.8	30.7	5.6	
Ø	<b>GIVENICH</b>	<b>17.6</b>	<b>20.2</b>	<b>25.9</b>	<b>10.5</b>	<b>156.1</b>	<b>90.5</b>	<b>49.0</b>	<b>901.0</b>	<b>925.5</b>	<b>67.6</b>	<b>43.8</b>	<b>30.0</b>	<b>5.5</b>	
<b>Mélanges de graminées, trèfles, luzerne</b>															
MEL_NAT	1 MARNACH_12	23.0	15.8	22.0	9.6	115.4	87.9	9.3	966.8	1016.0	79.3	45.3	25.8	3.5	
	2 MARNACH_12	36.1	17.5	21.9	9.5	131.6	92.1	21.0	961.7	1007.4	71.8	47.6	27.0	4.5	
	3 MARNACH_12	16.7	17.9	24.7	10.2	133.5	89.3	25.3	897.9	923.4	77.9	53.1	29.2	3.9	
	4 MARNACH_12	11.4	17.3	25.4	10.0	124.1	88.9	18.3	870.0	886.7	80.1	53.1	29.2	3.7	
Ø	<b>MARNACH_12</b>	<b>21.8</b>	<b>17.1</b>	<b>23.5</b>	<b>9.8</b>	<b>126.1</b>	<b>89.6</b>	<b>18.5</b>	<b>924.1</b>	<b>958.4</b>	<b>77.3</b>	<b>49.7</b>	<b>27.8</b>	<b>3.9</b>	
MEL_NAT	1 GIVENICH	15.6	18.0	22.7	9.8	136.1	90.1	29.3	967.9	1015.6	75.1	45.4	26.9	4.2	
	2 GIVENICH	19.9	18.4	26.9	10.2	140.2	85.7	35.7	897.6	921.1	67.6	49.5	30.8	4.8	
	3 GIVENICH	21.8	21.9	23.5	10.6	174.2	96.7	60.7	934.4	969.0	71.7	44.2	27.5	4.8	
	4 GIVENICH	19.3	18.6	27.8	10.3	137.6	87.5	32.6	849.6	858.8	67.4	48.9	30.4	5.0	
	5 GIVENICH	16.6	26.1	20.3	11.1	209.2	111.6	86.4	946.4	983.1	81.6	43.8	25.1	4.3	
Ø	<b>GIVENICH</b>	<b>18.6</b>	<b>20.6</b>	<b>24.3</b>	<b>10.4</b>	<b>159.5</b>	<b>94.3</b>	<b>48.9</b>	<b>919.2</b>	<b>949.5</b>	<b>72.7</b>	<b>46.4</b>	<b>28.1</b>	<b>4.6</b>	

## VALEURS MOYENNES DES ANALYSES FOURRAGERES EN 2017

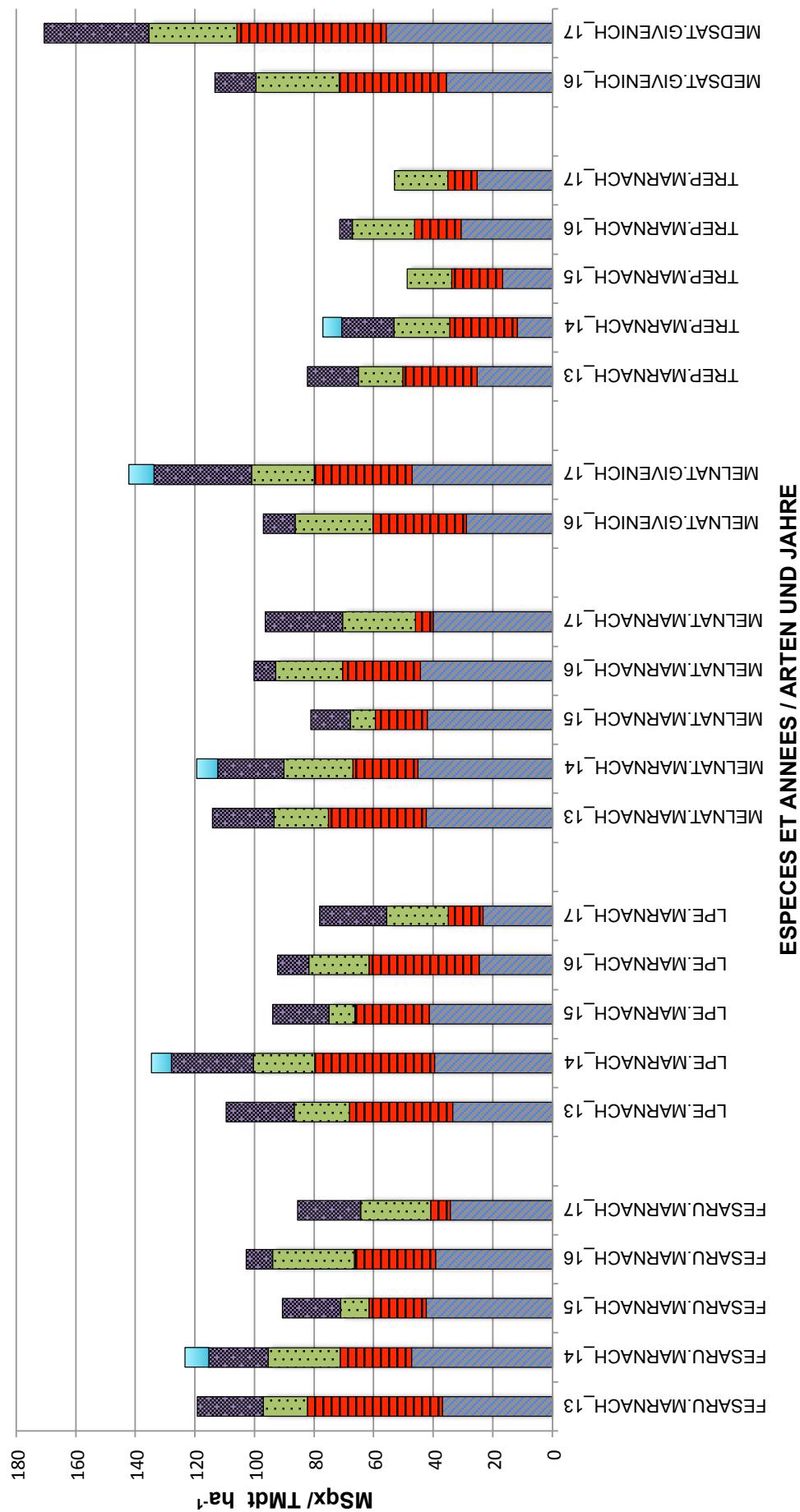
ESPECE	COUPE	LIEUX	MS_%	PB_%	FIB_%	CEND_%	PD g/kg	PDI g/kg	OEB g/kg	VEM /kg	VEWI /kg	DIGEST_%MS	%_NDF	%_ADF	%_ADL
<b>Mélanges à utilisation extensives</b>															
<b>MEL_EXT</b>	1 NEIDHAUSEN	39.8	10.5	25.1	6.7	63.2	77.7	-34.7	960.1	1004.4	71.3	53.1	29.2	4.1	
	2 NEIDHAUSEN	15.1	21.2	20.4	9.5	163.4	103.4	44.3	962.6	1005.7	81.1	44.3	25.0	4.1	
	3 NEIDHAUSEN	12.7	23.6	19.9	10.6	184.4	109.2	61.3	942.5	979.8	85.8	43.3	24.4	3.8	
<b>Ø</b>	<b>NEIDHAUSEN</b>	<b>23.9</b>	<b>17.7</b>	<b>22.1</b>	<b>8.7</b>	<b>130.2</b>	<b>95.0</b>	<b>18.2</b>	<b>956.9</b>	<b>999.0</b>	<b>78.5</b>	<b>47.4</b>	<b>26.5</b>	<b>4.0</b>	

Espèces de plantes énergétiques vivaces															
<b>MISCANTH</b>	1 JUNGLINSTER	38.1	5.5	39.8	3.7	18.2	18.3	-23.9	674.0	630.3	38.8	69.6	41.6	6.8	
<b>SILPHIUM</b>	1 HOVELANGE	27.9	5.9	34.0	7.4	24.8	26.7	-28.0	706.5	681.0	49.1	56.5	38.5	7.5	
<b>TOPINAMB</b>	1 JUNGLINSTER	26.1	7.7	23.9	10.6	32.5	65.2	-50.9	854.7	878.3	65.9	42.7	30.9	5.9	
<b>Ø</b>	<b>JUNGLINSTER</b>	<b>30.2</b>	<b>7.5</b>	<b>25.6</b>	<b>9.1</b>	<b>42.0</b>	<b>39.6</b>	<b>-25.0</b>	<b>800.3</b>	<b>807.7</b>	<b>55.5</b>	<b>49.6</b>	<b>34.2</b>	<b>7.3</b>	
<b>PANIC_V</b>	1 JUNGLINSTER	30.0	11.6	31.8	6.9	74.2	71.6	-19.6	859.5	867.5	57.7	61.1	34.5	5.2	
	2 JUNGLINSTER	34.5	8.8	34.5	7.7	41.7	59.1	-36.7	770.0	756.0	47.7	66.0	38.6	6.3	
<b>Ø</b>	<b>JUNGLINSTER</b>	<b>32.2</b>	<b>10.2</b>	<b>33.1</b>	<b>7.3</b>	<b>58.0</b>	<b>65.3</b>	<b>-28.2</b>	<b>814.8</b>	<b>811.8</b>	<b>52.7</b>	<b>63.6</b>	<b>36.6</b>	<b>5.8</b>	
<b>ELYMNUS_EL</b>	1 JUNGLINSTER	53.1	7.7	35.3	3.9	35.2	62.0	-48.6	868.7	875.3	47.5	67.7	38.6	5.0	
	2 JUNGLINSTER	27.9	14.7	29.5	7.9	98.3	81.4	-2.1	826.0	825.3	60.8	61.6	32.5	4.4	
<b>Ø</b>	<b>40.5</b>	<b>11.2</b>	<b>32.4</b>	<b>5.9</b>	<b>66.7</b>	<b>71.7</b>	<b>-25.3</b>	<b>847.3</b>	<b>850.3</b>	<b>54.1</b>	<b>64.6</b>	<b>35.5</b>	<b>4.7</b>		

Remarques:

LPE	=	Lolium perenne	MELNAT	=	Mélanges graminées et trèfles
FESAR	=	Festuca arundinacea	MEL_EXT	=	Mélanges à utilisation extensives
TREP	=	Trifolium repens	ELYMUS_EL	=	Elymus elongatus
TOPINAMB	=	Helianthus tuberosus	MISCANTH	=	Miscanthus giganteus(roseau de chine)
			SYLPHIUM	=	Silphium perfoliatum
			PANIC_V	=	Panic érigé-Switchgrass

## REPARTITION DU RENDEMENT MATIERE SÈCHE PAR COUPE DE 2013 à 2017 TROCKENMASSERTRAGSVERTEILUNG JE SCHNITT VON 2013 bis 2017



## **NOTE EXPLICATIVE CONCERNANT L'ORGANISATION ET LES RESULTATS D'ESSAIS**

### **ERKLAERUNG ZUR ORGANISATION UND DEN VERSUCHSRESULTATEN**

#### Ray-grass anglais / Lolium perenne à MARNACH\_12

- rel.\* = rel. à la moyenne du groupe de précocité (type précoce 1 - 19);  
(type mi-précoce à mi-tardif. 20 - 59);(type tardif / très tardif 60 - 75)
- class. = classement par rapport aux rendements de la M.S.
- les variétés marquées par un astérisque (\*) sont inscrites à la liste nationale
- (T) = variétés tétraploïdes
- fertilisation azotée : avant 1.ère coupe 80 unités ; par coupe suivante ø de 60 unités.
- établissement de l'essai = printemps 2012
  - 2012 = 1 ère année d'exploitation : total de 2 coupes après 2 coupes de nettoyage
  - 2013 = 2 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2014 = 3 ème année d'exploitation : total de 5 coupes
  - 2015 = 4 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2016 = 5 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 6 ème année d'exploitation : total de 4 coupes

#### Fétuque élevée / Festuca arundinacea à MARNACH\_12

- rel.\* = rel. à la moyenne de l'assortiment (1 - 9)
- class. = classement par rapport aux rendements de la M.S.
- les variétés marquées par un astérisque (\*) sont inscrites à la liste nationale
- (T) = variétés tétraploïdes
- fertilisation azotée : avant 1.ère coupe 80 unités ; par coupe suivante ø de 60 unités.
- variété 8 = X Festulolium
- établissement de l'essai = printemps 2012
  - 2012 = 1 ère année d'exploitation : total de 2 coupes après 2 coupes de nettoyage
  - 2013 = 2 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2014 = 3 ème année d'exploitation : total de 5 coupes
  - 2015 = 4 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2016 = 5 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 6 ème année d'exploitation : total de 4 coupes

#### Trèfle blanc / Trifolium repens à MARNACH\_12

- rel.\* = rel. à la moyenne du type (1 - 8)=ladino; (9 - 17)=hollandicum
- class. = classement par rapport aux rendements de la M.S.
- les variétés marquées par un astérisque (\*) sont inscrites à la liste nationale
- fertilisation azotée : par coupe ø de 20 unités.
- établissement de l'essai = printemps 2012
  - 2012 = 1 ère année d'exploitation : total de 2 coupes après une coupe de nettoyage
  - 2013 = 2 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2014 = 3 ème année d'exploitation : total de 5 coupes
  - 2015 = 4 ème année d'exploitation : total de 3 coupes
  - 2016 = 5 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 6 ème année d'exploitation : total de 3 coupes
- pour des tests d'aptitudes à l'intégration dans des mélanges complexes et de la force de concurrence des variétés, un essai a été installé incorporant un mélange de 75% de Ray-grass anglais et de 25% de trèfle blanc pour chaque variété de l'essai

#### Mélanges de graminées et de trèfles à MARNACH\_12

- rel.\* = rel. par rapport au groupe d'utilisation des mélanges (type fauche-pâture avec R.G.A.(LPE)>60%+trèfles No 1 - 5)  
(type pâture avec R.G.A.(LPE)<= 50%+ trèfles No 6- 11); (type fauche-pâture sans trèfles No 12 -15);  
(type fauche avec luzerne No 16 -17)
- class.\* = classement par rapport au groupe d'utilisation
- fertilisation azotée : par coupe 30 unités mélanges avec trèfles; luzerne; 70 unités mélanges sans trèfles  
; pas d'azote avant dernière coupe
- établissement de l'essai en printemps 2012
  - 2012 = 1 ère année d'exploitation : total de 2 coupes après 2 coupes de nettoyage
  - 2013 = 2 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2014 = 3 ème année d'exploitation : total de 5 coupes
  - 2015 = 4 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2016 = 5 ème année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 6 ème année d'exploitation : total de 4 coupes

#### Luzerne / Medicago sativa à GIVENICH

- rel.\* = rel. à la moyenne des variétés en recommandation (No. 9;10;15;16)
- class. = classement par rapport aux rendements de la M.S.
- les variétés marquées par un astérisque (\*) sont inscrites à la liste nationale
- fertilisation azotée : avant 1ère coupe ø de 25 unités; coupes suivantes 0 unités.
- établissement de l'essai = automne 2015
  - 2016 = 1 ère année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 2 ème année d'exploitation : total de 4 coupes

#### Mélanges de graminées, luzerne et trèfles à GIVENICH

- rel.\* = rel. par rapport au groupe des composants des mélanges (part des légumineuses  $\geq 55\%$  = No. 1 - 10)  
(part des légumineuses  $\leq 55\%$  = No. 11 - 14)
- class.\* = classement par rapport au groupe des composants des mélanges
- fertilisation azotée : par coupe 25 unités avant 1<sup>ère</sup>. coupe; 13 unités coupes suivantes ; pas d'azote avant dernière coupe
- établissement de l'essai en automne 2015
  - 2016 = 1 ère année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 2 ème année d'exploitation : total de 5 coupes

#### Essais culturaux avec des mélanges de graminées avec luzerne à GIVENICH

- variantes 511; 512 = semis en ligne d'un mélange de graminées avec luzerne
- variantes 521; 522 = semis en ligne croisée des composants séparés en deux passages
- variantes 611; 612 = hauteur de coupe à 4 cm
- variantes 621; 622 = hauteur de coupe à 8 cm
- variantes 711; 712 = 5 récoltes par an
- variantes 721; 722 = 3 récoltes par an
- variantes 811; 812 = fertilisation min. 90 u. /ha avant 1<sup>ère</sup>. coupe; 45 u. /ha coupes suivantes; pas d'azote avant dernière coupe
- variantes 821; 822 = fertilisation min. 45 u. /ha avant 1<sup>ère</sup>. coupe; 20 u. /ha coupes suivantes; pas d'azote avant dernière coupe
- variantes 831; 832 = fertilisation min. 0 u. /ha
- établissement de l'essai en automne 2015
  - 2016 = 1 ère année d'exploitation : total de 4 coupes
  - 2017 = 2 ème année d'exploitation : total de 5 coupes

#### Espèces de plantes énergétiques à Junglinster et Hovelange

- rel.\* = rel. par rapport au groupe d'espèces
- class.\* = classement par rapport au groupe d'espèce
- établissement de l'essai pour les espèces de graminées en printemps 2012
- fertilisation azotée : par coupe 80 unités avant 1<sup>ère</sup>. coupe; 60 unités coupes suivantes
  - 2013 = 1 ère année d'exploitation : total de 2 coupes
  - 2014 = 2 ème année d'exploitation : total de 2 coupes
  - 2015 = 3 ème année d'exploitation : total de 2 coupes
  - 2016 = 4 ème année d'exploitation : total de 2 coupes
  - 2017 = 5 ème année d'exploitation : total de 2 coupes
- établissement de l'essai pour les espèces vivaces : MISCANTHUS\_0 plantation printemps 2008
- fertilisation azotée : 90 unités avant 1<sup>ère</sup>. coupe; pas d'apport pendant la période de végétation
- SILPHIUM MISCANTHUS SPEC.plantation printemps 2011; TOPINAMBUUM plantation printemps 2012;
  - 2013 = 1 coupe
  - 2014 = 1 coupe
  - 2015 = 1 coupe
  - 2016 = 1 coupe
  - 2017 = 1 coupe

#### Essais d'extensification à Neidhausen.

- rel.\* = rel. par rapport au même groupe d'utilisation (1ère. coupe en stade optimal respectif. en stade  $\geq 15.06.$ )
- class.\* = classement par rapport au même groupe d'utilisation
- établissement de l'essai en printemps 2002
- 8 variantes en comparaison détail voir sous rendements et observations annuels et pluriannuels
- 2003 2ème année d'exploitation: total de 3 coupes de 3-5; total de 2 coupes de 1-2;6-8
- 2004 3ème année d'exploitation: total de 4 coupes de 3-5; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2005 4ème année d'exploitation : total de 5 coupes de 4-5 ; total de 4 coupes de 1-3 ;total de 3 coupes de 6-8
- 2006 5ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 4-5 ; total de 3 coupes de 1-3 ;total de 2 coupes de 6-8
- 2007 6ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 1-5 ; total de 3 coupes de 6-8
- 2008 7ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 1-5 ; total de 3 coupes de 6-8
- 2009 8ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 1-5 ; total de 3 coupes de 6-8

- 2010	9ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 3-5 ; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2011	10ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 3-5 ; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2012	11ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 3-5 ; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2013	12ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 3-5 ; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2014	13ème année d'exploitation : total de 5 coupes de 3-5 ; total de 4 coupes de 1-2;6-8
- 2015	14ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 2-5 ; total de 3 coupes de 1;6-8
- 2016	15ème année d'exploitation : total de 4 coupes de 3-5 ; total de 3 coupes de 1-2;6-8
- 2017	16ème année d'exploitation : total de 3 coupes de 1-5 ; total de 2 coupes de 6-8

Abréviations d'espèces dans le document:

Abkürzungen der Arten in diesem Dokument

LPE D=	Ray-grass anglais diploid / Deutsches Weidelgras diploid
LPE T=	Ray-grass anglais tétraploid / Deutsches Weidelgras tetraploid
LHYB=	Ray-grass hybride / Bastardweidelgras
LMULT-	Ray-grass d'Italie / Westerwold / Welsches / Einjähriges Weidelgras
FESLOL=	X Festulolium
FEP=	Fétuque des prés / Wiesenschwingel
FESARUND=	Fétuque élevée / Rohrschwingel
DAG=	Dactyle / Knaulgras
PHP=	Fléole des prés / Wiesenlieschgras
POP=	Pâturin des prés / Wiesenrispe
TREP=	Trèfle blanc / Weissklee
TPRAT=	Trèfle violet / Rotklee
MEDSAT=	Luzerne
LOTCOR=	Lotier / Schotenklee
MELILOT=	Mélilot / Steinklee
MEL_EXT=	Mélanges de plantes fourragères / Mischung von Futterpflanzenarten
MELNAT	Mélanges fourragères utilisés au Luxembourg et aux pays voisins

## IV

### Rendements et observations annuels et pluriannuels

### Ein- und mehrjährige Erträge und Beobachtungen



**RAY-GRASS ANGLAIS**

**DEUTSCHES WEIDELGRAS**

**LOLIUM PERENNE L.**



# ESSAIS FOURRAGERS 2017

## ESPECE: LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS

### LIEU: MARNACH\_12

#### Variétés précoces

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.					
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	cl.**	cl.*	cl.**	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
19	* ABER MAGIC	440.0	104.0	21.25	93.5	113.6	110.2	1	4	14.62	13.6	110.8	3	946.0	100.8	3
4	* SALAMANDRA (T)	485.6	114.8	19.07	92.6	112.5	109.1	2	6	14.86	13.7	111.5	2	943.0	100.4	7
17	* SALMO	495.5	117.2	18.60	92.1	112.0	108.6	3	7	14.61	13.4	109.2	4	948.5	101.0	1
2	* ARVICOLA (T)	456.8	108.0	19.93	91.0	110.6	107.3	4	15	14.17	12.9	104.6	8	933.6	99.4	13
15	* ALLIGATOR (T)	456.5	107.9	19.75	90.1	109.5	106.2	5	18	14.01	12.6	102.3	11	922.6	98.3	18
5	ACTIVA	474.8	112.3	18.88	89.6	108.9	105.6	6	21	14.50	13.0	105.4	6	930.5	99.1	16
6	* ALGIRA	473.0	111.8	18.83	89.0	108.2	105.0	7	23	14.23	12.6	102.7	10	939.1	100.0	12
18	* MIRTELLO	447.4	105.8	19.82	88.7	107.7	104.5	8	28	15.53	13.7	111.6	1	942.3	100.4	8
8	GIANT	458.6	108.4	18.85	86.4	105.0	101.9	9	37	14.87	12.8	104.2	9	933.3	99.4	14
3	* ARCTURUS	429.0	101.4	20.12	86.3	104.9	101.7	10	39	14.33	12.3	100.3	12	945.1	100.7	6
7	* LACERTA (T)	438.1	103.6	19.47	85.3	103.6	100.5	11	45	14.44	12.3	99.8	13	942.1	100.3	10
16	* MASSIMO	425.7	100.6	19.90	84.7	102.9	99.8	12	48	15.48	13.1	106.3	5	921.0	98.1	19
1	ARTESIA	433.5	102.5	18.92	82.0	99.6	96.6	13	56	15.75	12.9	104.7	7	945.3	100.7	4
10	BETTY	368.4	87.1	20.54	75.6	91.9	89.2	14	65	15.25	11.5	93.5	14	930.2	99.1	17
14	* MATHILDE (T)	391.1	92.5	18.60	72.7	88.4	85.7	15	70	15.61	11.3	92.1	15	932.2	99.3	15
9	KARATOS	361.9	85.6	18.80	68.0	82.6	80.1	16	72	15.68	10.6	86.4	18	945.2	100.7	5
11	KIMBER	319.2	75.5	20.62	65.8	79.9	77.5	17	73	14.70	9.6	78.4	19	942.3	100.4	9
12	NUI	340.1	80.4	19.08	64.9	78.8	76.5	18	74	16.70	10.8	87.9	16	940.0	100.1	11
13	GENESIS	337.0	79.7	19.11	64.4	78.2	75.9	19	75	16.73	10.7	87.3	17	946.2	100.8	2
<b>Ø GROUPE SELECTIONNE</b>		422.7	100.0	19.48	82.3	100.0				15.06	12.3	100.0		938.3	100.0	
<b>Ø VARIETES COMPAREES</b>		439.6		19.37	84.8	100.0				15.42	13.0			934.7		



# ESSAIS FOURRAGERS 2017

## ESPECE: LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS

### LIEU: MARNACH\_12

#### Variétés mi-précoce à mi-tardives

No	VARIÉTÉ	Matière Verte			Matière Secche			Protéine Brute			V.E.M. kgMS rel.* cl.*
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	
34	* TREND (T)	539.0	122.3	18.02	97.1	112.3	114.5	1	16.64	16.1	122.0
31	* TRIVOS (T)	517.0	117.3	18.78	97.1	112.3	114.4	2	16.76	16.2	122.8
24	* TRINTELLA (T)	463.9	105.2	20.03	92.9	107.4	109.5	3	14.98	13.9	105.0
23	* MAGICIAN (T)	453.5	102.9	20.31	92.1	106.5	108.5	4	13.67	12.5	95.0
28	KUBUS	512.4	116.2	17.94	91.9	106.3	108.3	5	9	17.64	16.2
50	* CHARISMA	494.7	112.2	18.46	91.3	105.6	107.6	6	10	16.33	14.9
27	DIWAN	453.2	102.8	20.13	91.2	105.5	107.5	7	11	15.38	14.0
20	BOYNE	426.0	96.6	21.40	91.1	105.4	107.4	8	12	14.72	13.4
25	BARFAMOS	447.1	101.4	20.38	91.1	105.4	107.4	9	13	14.13	12.8
35	CANGOU	452.0	102.5	20.14	91.0	105.3	107.3	10	14	15.32	13.9
42	* MERCEDES (T)	462.2	104.9	19.67	90.9	105.1	107.1	11	17	14.43	13.1
29	* CANTALOU (T)	479.2	108.7	18.75	89.8	103.9	105.9	12	19	16.79	15.0
39	* BARCAMP (T)	459.3	104.2	19.54	89.7	103.8	105.8	13	20	13.66	12.2
52	* POLIM (T)	491.0	111.4	18.14	89.0	103.0	105.0	14	24	16.89	15.0
53	* TODDINGTON	462.0	104.8	19.27	89.0	102.9	104.9	15	25	16.68	14.8
49	BARAUDI (T)	469.2	106.4	18.94	88.8	102.7	104.7	16	26	16.82	14.9
33	TIMING	423.5	96.1	20.84	88.2	102.0	104.0	17	31	14.90	13.1
32	* PREMIUM	415.0	94.1	21.22	88.0	101.8	103.8	18	32	14.86	13.0
44	* ALJODIA	454.3	103.1	19.35	87.9	101.6	103.6	19	34	14.15	12.4
54	QUADRIGA	488.9	110.9	17.74	86.7	100.2	102.2	20	35	17.53	15.2
41	* INDICUS_1	419.3	95.1	20.64	86.5	100.1	102.0	21	36	14.63	12.6
21	DEXTER_1	438.2	99.4	19.72	86.4	99.9	101.8	22	38	14.74	12.7
22	LIDELTA	418.5	94.9	20.53	85.9	99.3	101.2	23	40	14.37	12.3
43	* THALASSA (T)	435.3	98.7	19.70	85.7	99.1	101.0	24	41	14.27	12.2
48	* HURRICANE	432.8	98.2	19.79	85.6	99.0	100.9	25	42	14.57	12.4
30	RODRIGO	414.3	94.0	20.66	85.6	98.9	100.8	26	43	15.07	12.9
59	SURES	475.1	107.8	17.98	85.4	98.8	100.7	27	44	16.61	14.1

SUITE



# ESSAIS FOURRAGERS 2017

## ESPECE: LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS

### LIEU: MARNACH\_12

#### Variétés mi-précoce à mi-tardives

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.			
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	cl.**	cl.*	rel.*	cl.**	/kgMS	rel.*	cl.*
38	GREENGOLD (T)	403.2	91.5	21.11	85.1	98.4	100.3	28	46	13.64	11.6	87.6	37	927.8
51	* MELWAYS	434.9	98.6	19.35	84.1	97.3	99.2	29	49	16.16	13.6	102.6	14	924.7
45	* BARFORMA	386.8	87.7	21.60	83.5	96.6	98.5	30	50	14.04	11.7	88.5	33	913.0
40	BARMETRA (T)	428.3	97.2	19.49	83.5	96.5	98.4	31	51	16.22	13.5	102.1	15	921.6
56	* ACENTO (T)	442.4	100.4	18.73	82.8	95.8	97.6	32	53	15.65	12.9	97.8	22	927.8
57	ASMR	446.0	101.2	18.29	81.5	94.3	96.1	33	57	16.38	13.3	100.8	17	944.8
55	SERAFINA	448.4	101.7	18.06	80.9	93.6	95.4	34	58	16.26	13.1	99.3	18	931.7
26	BARMOTTA	379.8	86.1	21.27	80.8	93.4	95.2	35	59	14.49	11.7	88.3	34	928.5
37	GODALI 1 (T)	410.6	93.1	19.32	79.3	91.7	93.5	36	61	14.48	11.4	86.7	38	930.6
36	CARVALIS	373.7	84.8	21.03	78.6	90.8	92.6	37	62	14.81	11.6	87.8	36	920.8
58	BARIMERO	368.8	83.7	20.71	76.4	88.3	90.0	38	63	15.30	11.6	88.2	35	933.7
46	LOGIQUE	348.5	79.0	21.14	73.6	85.1	86.8	39	68	14.07	10.3	78.2	39	933.0
47	VIVALIA	356.0	80.8	19.92	70.9	82.0	83.6	40	71	14.15	10.0	75.7	40	934.5
<b>Ø GROUPE SELECTIONNE</b>		440.6	100.0	19.70	86.4	100.0				15.30	13.2	100.0		932.7
<b>Ø VARIETES COMPAREES</b>		439.6	19.37	84.8	100.0					15.42	13.0			934.7



# ESSAIS FOURRAGERS 2017

## ESPECE: LOLIUM PERENNE/RAY-GRASS ANGLAIS

LIEU:MARNACH\_12

### Variétés tardives à très tardives

No	VARIETE	MATERIE VERTE				MATERIE SECHE				PROTEINE BRUTE				V.E.M.		
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	rel.**	cl.*	cl.**	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
60	* FORNIDO (T)	512.7	112.1	18.56	95.1	113.5	112.1	1	3	16.25	15.4	114.2	2	940.5	100.5	6
66	* KENTAUR (T)	459.5	100.4	19.81	91.0	108.6	107.2	2	16	14.74	13.4	99.0	8	937.0	100.1	7
65	CITIUS (T)	489.0	106.9	18.29	89.4	106.7	105.4	3	22	16.44	14.7	108.6	6	949.3	101.4	3
64	* CANCAN	508.6	111.2	17.45	88.7	105.9	104.6	4	27	16.90	15.0	110.7	3	944.1	100.9	5
67	* KINTYRE	501.2	109.6	17.68	88.6	105.7	104.4	5	29	15.03	13.3	98.3	10	930.0	99.4	9
71	* TIVOLI (T)	499.7	109.2	17.72	88.5	105.6	104.3	6	30	15.70	13.9	102.6	7	923.8	98.7	14
61	* ZOCALO (T)	510.8	111.7	17.23	88.0	105.0	103.7	7	33	18.89	16.6	122.7	1	958.5	102.4	1
70	ERNESTO (T)	459.0	100.3	18.48	84.8	101.2	100.0	8	47	15.66	13.2	98.1	11	922.8	98.6	15
62	BARNHEM	444.5	97.2	18.76	83.4	99.5	98.3	9	52	17.66	14.7	108.7	5	955.8	102.1	2
69	* CAROSSE (T)	458.2	100.2	18.01	82.5	98.4	97.2	10	54	15.22	12.5	92.7	12	929.7	99.3	10
63	* CABRIOLET (T)	484.0	105.8	17.01	82.3	98.2	97.0	11	55	18.17	14.9	110.4	4	947.8	101.3	4
68	BARNIKKI	433.8	94.8	18.50	80.2	95.8	94.6	12	60	16.63	13.3	98.5	9	928.1	99.2	11
72	BARTOMBO	399.0	87.2	19.08	76.1	90.8	89.7	13	64	15.50	11.8	87.1	13	917.0	98.0	16
73	MELPETRA	414.8	90.7	17.98	74.5	88.9	87.9	14	66	15.77	11.7	86.8	14	932.1	99.6	8
75	RIVALDO	370.0	80.9	20.01	74.0	88.3	87.2	15	67	14.98	11.0	81.9	15	926.6	99.0	12
74	HUMBIL	371.1	81.1	19.66	72.9	87.0	86.0	16	69	14.64	10.6	78.8	16	926.0	98.9	13
<b>Ø GROUPE SELECTIONNE</b>		457.2	100.0	18.39	83.8	100.0				16.14	13.5	100.0		935.6	100.0	
<b>Ø VARIETES COMPAREES</b>		439.6		19.37	84.8	100.0				15.42	13.0			934.7		

**SYNTHESE 2013 - 2017**  
**LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS**  
**MARNACH\_12**

**ESPECE:**  
**LIEU:**

Administration des services techniques  
 de l'agriculture

No INSCRILEE.N.	VARIETE	Ø_2013-2016	Matière verte			Matière sèche			Prot.brute			V.E.M			Cotations								
			qx/ha	rel.*	qx/ha	qx/ha	qx/ha	cl.*	qx/ha	rel.*	cl.*	kg M.S.	rel.*	cl.*	9= très bon; 1= très mauvais	Ø_Appre	Aspec_gen						
						2013	2014	2015	2016	2017	Ø_2013-2017	Ø_2013-2017			Res_hiv	Soupleness	Perennite	Res_mal.	Res_secheresse				
19 *	ABER MAGIC	586.4	102.7	118.9	144.1	98.3	98.8	93.5	110.7	113.4	1	15.3	107.2	2	932.5	102.7	1	5.8	4.7	5.7	5.0	5.0	4.8
15 *	ALLIGATOR (T)	625.8	109.6	112.2	135.7	98.2	94.2	90.2	106.1	108.6	2	15.0	105.1	4	903.5	99.5	10	5.6	5.3	5.3	5.3	5.3	5.7
17 *	SALMO	642.9	112.6	113.2	135.8	100.2	85.3	92.2	105.3	107.9	3	15.4	108.1	1	919.4	101.3	2	5.2	5.8	6.7	5.6	5.3	5.7
4 *	SALAMANDRA (T)	603.7	105.7	105.6	137.0	100.3	86.3	92.6	104.4	106.9	4	14.9	104.7	5	916.0	100.9	4	6.2	6.0	6.0	5.6	4.7	5.5
18 *	MIRTELLO	592.8	103.8	109.9	135.7	97.2	89.2	88.7	104.1	106.6	5	15.0	105.1	3	912.6	100.5	7	5.6	5.0	5.7	4.8	5.3	5.2
16 *	MASSIMO	580.3	101.6	107.6	135.9	92.2	92.2	84.7	102.5	105.0	6	14.6	102.6	6	900.8	99.2	10	5.8	5.3	6.0	5.4	4.7	4.5
8	GIANT	606.5	106.2	95.9	140.2	93.9	92.7	86.5	101.8	104.3	7	14.0	98.4	14	903.2	99.5	14	6.0	5.0	6.3	5.0	4.7	4.8
6 *	ALGIRA	592.5	103.7	99.9	133.2	98.4	83.8	89.1	100.9	103.3	8	14.4	100.8	10	914.1	100.7	5	5.8	5.8	6.0	5.6	5.7	6.2
7 *	LACERTA (T)	592.4	103.7	98.4	138.4	95.3	84.8	85.3	100.4	102.8	9	14.4	100.9	9	913.2	100.6	6	5.8	5.5	5.3	5.2	4.7	5.3
5	ACTIVA	599.2	104.9	95.4	136.8	91.3	88.6	89.7	100.4	102.8	10	14.5	102.0	7	903.7	99.6	9	6.2	5.8	6.3	5.0	4.3	4.8
2 *	ARVICOLA (T)	577.2	101.1	97.5	134.1	94.9	82.5	91.1	100.0	102.4	11	14.2	99.4	11	903.3	99.5	12	6.0	5.8	5.3	5.7	5.3	5.7
3 *	ARCTURUS	567.2	99.3	97.4	130.5	93.3	85.5	86.4	98.6	101.0	12	14.4	101.2	8	918.4	101.2	3	5.8	5.7	6.2	5.6	5.3	5.5
1	ARTESIA	579.6	101.5	99.0	130.6	79.1	79.8	82.0	94.1	96.3	13	14.1	99.2	13	903.1	99.5	15	5.6	5.8	5.0	6.0	5.7	5.8
14 *	MATHILDE (T)	574.0	100.5	92.2	129.5	86.3	81.3	72.8	92.4	94.6	14	14.2	99.4	12	893.6	98.4	19	5.4	5.8	5.0	5.6	5.3	5.3
10	BETTY	502.7	88.0	85.0	124.4	84.9	83.5	75.7	90.7	92.9	15	13.6	95.2	16	901.9	99.4	13	5.6	4.8	5.3	4.8	5.0	4.5
13	GENESIS	524.8	91.9	84.5	132.4	90.6	76.8	64.4	89.7	91.9	16	13.8	96.7	15	904.0	99.6	8	4.6	5.8	4.7	5.2	5.0	5.0
9	KARATOS	536.3	93.9	87.9	122.9	80.5	75.6	68.0	87.0	89.1	17	13.1	91.9	17	903.3	99.5	12	5.8	5.5	4.3	4.4	5.3	4.8
11	KIMBER	490.2	85.8	78.1	125.1	81.5	76.4	65.8	85.4	87.4	18	13.0	91.2	18	903.4	99.5	11	5.2	4.7	5.3	5.0	4.7	5.0
12	NUI	476.0	83.3	74.2	121.1	75.7	69.0	64.9	81.0	82.9	19	12.9	90.7	19	896.3	98.7	18	4.8	4.8	3.0	4.6	4.7	4.7
<b>Ø 1 - 19</b>		571.1	100.0	97.5	132.8	91.2	84.5	82.3	97.7	100.0		14.2	100.0		907.7	100.0		5.6	5.4	5.5	5.3	5.1	5.2

# SYNTHESE 2013 - 2017

## LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS

### ESPECE: MARNACH\_12

#### LIEU:

Administration des services techniques

de l'agriculture

No	INSCRITTE L.N.	VARIETE	Matière verte			Matière sèche			Prot.brute			V.E.M			Cotations					
			qx/ha	rel.*	qx/ha	qx/ha	qx/ha	rel.*	qx/ha	rel.*	cl.*	/kg M.S.	rel.*	cl.*	9= très bon; 1= très mauvais	Res-mal.	Soupleesse	Res-secheresse	Aspect-gen	Q_Apprec
<b>Variétés mi-précoce à mi-tardives</b>																				
44 *	ALLODIA	635.8	105.9	119.3	154.1	107.2	94.2	87.9	112.5	107.0	1	15.0	99.8	19	918.1	100.5	11	5.4	6.0	5.3
31 *	TRIVOS (T)	640.2	106.6	119.6	138.2	103.3	102.8	97.1	112.2	106.6	2	16.4	108.7	1	910.6	99.6	27	5.4	6.0	5.4
35	CANGOU	585.8	97.6	117.9	144.8	105.4	96.8	91.1	111.2	105.7	3	15.6	103.4	9	920.9	100.8	7	5.6	4.7	5.0
42 *	MERCEDES (T)	617.2	102.8	117.9	145.8	102.0	98.3	90.9	111.0	105.5	4	15.0	99.4	21	915.4	100.2	16	5.6	5.8	6.0
43 *	THALASSA (T)	624.2	103.9	119.8	147.2	100.8	98.7	85.8	110.5	105.0	5	15.1	100.1	17	916.3	100.3	15	5.2	5.7	5.3
41 *	INDICUS_1	607.2	101.1	117.0	148.7	102.1	97.0	86.6	110.3	104.8	6	15.2	100.8	14	906.6	99.2	34	5.6	5.2	6.7
52 *	POLIM (T)	664.3	110.6	116.8	143.6	96.8	100.8	89.1	109.4	104.0	7	16.4	108.7	1	912.4	99.8	22	5.8	7.0	5.5
50 *	CHARISMA	636.6	106.0	122.8	136.4	101.5	91.3	109.3	103.8	103.8	8	16.4	108.5	3	934.2	102.2	1	5.6	5.0	6.7
20	BOYNE	576.3	96.0	115.3	139.5	96.7	91.2	109.2	103.8	9	15.0	99.3	22	914.9	100.1	19	5.6	4.8	4.0	
34 *	TREND (T)	637.3	106.1	119.6	135.1	99.5	93.1	97.2	108.9	103.5	10	16.0	106.0	6	917.8	100.4	12	5.6	5.7	5.4
39 *	BARCAMPO (T)	648.8	108.0	113.7	143.2	99.2	97.8	89.8	108.7	103.3	11	14.8	98.5	25	903.0	98.8	39	5.8	6.0	6.3
53 *	TODDINGTON	609.9	101.6	124.3	138.3	94.9	95.8	89.0	108.5	103.1	12	16.1	106.7	5	913.2	99.9	20	5.8	4.8	6.3
38	GREENGOLD (T)	596.0	99.2	114.3	149.6	91.7	96.7	85.2	107.5	102.2	13	14.8	98.3	26	915.2	100.1	17	5.2	5.7	5.3
45 *	BARFORMA	575.7	95.9	122.0	140.9	94.5	96.0	83.6	107.4	102.1	14	14.8	98.3	26	895.0	97.9	40	5.8	5.3	6.0
48 *	HURRICANE	615.7	102.5	113.1	140.3	99.3	96.3	85.7	106.9	101.6	15	15.1	99.9	18	920.3	100.7	9	5.8	7.0	5.0
51 *	MELWAYS	589.0	98.1	121.1	138.4	90.0	99.0	84.2	106.6	101.3	16	15.5	102.7	10	905.9	99.1	35	5.8	4.8	7.0
32 *	PREMIUM	561.7	93.5	115.9	136.6	99.4	92.0	88.1	106.4	101.1	17	14.7	97.5	30	912.2	99.8	24	5.8	5.2	5.3
23 *	MAGICIAN (T)	614.4	102.3	104.2	139.1	101.5	94.4	92.1	106.3	101.0	18	14.6	96.9	32	908.8	99.4	30	6.0	5.2	6.3
21	DEXTER_1	621.9	103.6	117.1	131.3	97.7	96.0	86.5	105.7	100.5	19	15.0	99.5	20	909.6	99.5	28	5.6	5.5	6.7
33	TIMING	572.6	95.4	116.7	132.2	99.0	92.2	88.3	105.7	100.4	20	14.7	97.7	29	912.0	99.8	26	6.0	5.2	5.3
27	DIWAN	607.4	101.1	114.3	130.3	99.4	93.1	91.2	105.7	100.4	21	15.4	102.0	12	908.5	99.4	32	5.6	5.3	5.0
28	KUBUS	622.6	103.7	111.9	127.7	100.8	92.5	92.0	105.0	99.8	22	16.3	108.3	4	916.7	100.3	13	5.6	6.2	5.3
54	QUADRIGA	646.9	107.7	118.5	132.3	91.9	92.7	86.7	104.4	99.2	23	15.8	105.1	7	921.8	100.9	6	5.2	5.4	5.5
29 *	CANTALOU (T)	594.4	99.0	113.8	129.5	95.1	93.5	89.9	104.4	99.2	24	15.3	101.6	13	926.5	101.4	3	5.0	5.7	5.3
58	BARFEMERO	572.5	95.3	123.5	136.5	91.2	92.7	76.4	104.1	98.9	25	14.9	99.1	24	916.5	100.3	14	5.6	4.6	6.0
49	BARAUDI (T)	604.3	100.6	116.2	130.3	90.8	93.8	88.9	104.0	98.8	26	15.7	104.3	8	928.2	101.6	2	5.4	6.0	5.6
30	RODRIGO	551.4	91.8	118.9	130.0	95.7	88.8	85.6	103.8	98.7	27	14.6	97.0	31	920.8	100.8	8	5.4	4.7	5.0
40	BARMETRA (T)	588.8	98.0	110.7	138.3	93.8	92.2	83.5	103.7	98.6	28	15.1	100.5	16	908.8	99.4	30	5.4	5.2	5.3
25	BARFAMOS	602.8	100.4	109.4	132.0	89.2	92.5	81.2	102.9	97.8	29	14.5	96.2	34	907.2	99.3	33	6.0	5.8	6.3
59	SURES	620.3	103.3	114.1	134.2	86.0	93.9	85.5	102.7	97.6	30	15.4	102.4	11	919.6	100.6	10	5.4	5.8	6.7
56 *	ACENTO (T)	598.2	99.6	116.0	129.8	90.0	94.9	82.9	102.7	97.6	31	14.6	96.7	33	915.1	100.1	18	5.6	4.8	6.0
24	TRINTELLA (T)	598.8	99.7	108.0	130.7	88.5	89.4	92.9	101.9	96.8	32	15.0	99.3	22	924.7	101.2	4	5.6	5.8	6.0
22	LIDELTA	596.8	99.4	102.4	129.9	98.0	87.5	85.9	100.7	95.7	33	14.2	94.2	38	912.4	99.8	23	5.6	5.5	6.0
55	SERAFINA	609.4	101.5	107.0	131.2	92.6	91.5	81.0	100.7	95.7	34	14.8	98.2	28	912.5	99.8	21	5.4	5.0	6.3
36	CARVALIS	533.6	88.9	103.5	132.2	91.9	94.5	78.6	100.1	95.2	35	14.5	96.1	35	912.1	99.8	25	5.4	5.7	6.0
26	BARMOTTA	547.9	91.2	112.6	128.0	89.0	89.2	80.8	99.9	95.0	36	14.4	95.3	36	904.2	98.9	36	5.4	4.8	6.3
57	ASMRIR	608.5	101.3	107.9	129.0	88.1	90.2	81.6	94.4	94.4	37	15.2	100.7	15	922.7	101.0	5	5.8	5.6	6.0
37	GODALLI 1 (T)	594.1	98.9	105.9	132.0	92.1	86.8	79.3	94.3	94.3	38	14.3	94.9	37	903.9	98.9	37	5.4	6.0	5.3
46	LOGIQUE	536.7	89.4	104.9	130.1	86.0	88.7	73.7	96.7	91.9	39	13.3	88.5	40	909.6	99.5	28	5.8	5.0	5.2
47	VITALIA	554.5	92.3	101.9	125.2	84.2	80.6	71.0	92.6	88.0	40	13.4	88.9	39	903.4	98.8	38	5.6	5.3	6.0
<b>Ø 20 - 59</b>		600.5	100.0	114.2	136.1	95.4	93.9	86.5	105.2	100.0	41	15.1	100.0	41	913.9	100.0	5.6	5.4	5.9	5.3
<b>MOY_MAI12_LPE013_17</b>																				

## SYNTHESE 2013 - 2017

### LOLIUM PERENNE / RAY-GRASS ANGLAIS

#### ESPECE: LIEU:

#### MARNACH\_12

No	INSCRITTE L.N. VARIEITE	Variétés tardives à très tardives	Matière verte			Matière sèche			Prot.brute			V.E.M			Cotations		
			qx/ha rel.*	kg M.S. cl.*	/kg M.S. cl.*	Res_hiv mal.	Perennité	Soupleesse	Res_sécheresse	Aspect_gén							
60 *	FORNIDO (T)	661.3	107.1	120.2	140.3	100.7	103.0	95.2	111.9	107.8	1	16.4	105.9	4	922.1	101.2	4
64 *	CANCAN	693.5	112.3	120.3	138.0	100.0	104.8	88.8	110.4	106.4	2	17.1	110.0	2	915.2	100.4	7
66 *	KENTAUR (T)	597.6	96.8	118.6	133.5	100.5	102.0	91.0	109.1	105.1	3	15.4	99.3	11	917.9	100.7	5
67 *	KINTYRE	665.2	107.7	119.1	135.9	100.2	101.3	88.7	109.0	105.1	4	15.5	100.0	10	911.2	100.0	8
61 *	ZOCALO (T)	656.5	106.3	119.4	134.8	91.9	104.8	88.0	107.8	103.9	5	17.4	112.1	1	929.5	102.0	1
70	ERNESTO (T)	635.2	102.9	107.0	140.3	95.1	99.5	84.9	105.4	101.5	6	15.7	101.5	7	896.6	98.4	15
71 *	TIVOLI (T)	655.1	106.1	97.5	142.7	97.6	100.5	88.6	105.4	101.5	6	15.8	101.7	6	903.2	99.1	13
63 *	CABRIOLET (T)	654.1	106.0	116.9	131.4	90.0	99.9	82.3	104.1	100.3	8	16.6	106.8	3	922.8	101.2	3
68	BARNIKKI	587.0	95.1	115.8	126.5	92.6	100.1	80.3	103.1	99.3	9	16.0	103.0	5	910.6	99.9	9
72	BARTOMBO	562.8	91.2	108.0	137.8	93.1	99.1	76.1	102.8	99.1	10	14.7	94.8	13	907.6	99.6	10
62	BARNHEM	561.2	90.9	117.1	127.2	87.8	93.9	83.4	101.9	98.2	11	15.6	100.8	8	928.6	101.9	2
69 *	CARROSSE (T)	626.5	101.5	100.4	135.2	94.5	95.8	82.5	101.7	98.0	12	14.8	95.7	12	904.6	99.2	12
65	CITUS (T)	638.9	103.5	111.8	120.6	89.3	95.7	89.5	101.4	97.7	13	15.6	100.4	9	915.6	100.4	6
73	MELPETRA	585.4	94.8	104.8	131.6	87.3	91.6	74.6	98.0	94.4	14	14.4	92.6	14	907.0	99.5	11
75	RIVALDO	562.5	91.1	102.3	134.7	84.4	86.7	74.1	96.4	92.9	15	14.1	90.8	15	897.7	98.5	14
74	HUMBLL	535.5	86.7	100.0	121.4	83.8	83.0	73.0	92.2	88.9	16	13.1	84.5	16	895.3	98.2	16
Ø 60-75		617.4	100.0	111.2	133.2	93.1	97.6	83.8	103.8	100.0	15.5	100.0	100.0	16	911.6	100.0	5.4

**Moyenne des appréciations des caractéristiques de 2012-2017**

INS.	VARIETES	ASPECT	DEMARRAGE RESHIVER RES.MALAD.RES.SECHER REPOUSSE PERENNITE SOUPL.EXPI					
			1	2	3	5	6	7
<b>Variétés précoces:</b>								
1	ARTESIA	5.8	6.2	5.6	5.8	5.7	5.8	5.0
2 *	ARVICOLA (T)	5.7	6.0	6.0	5.8	5.3	5.2	5.3
3 *	ARCTURUS	5.5	5.6	5.8	5.7	5.3	5.4	6.2
4 *	SALAMANDRA (T)	5.5	5.0	6.2	6.0	4.7	5.4	6.0
5	ACTIVA	4.8	4.8	6.2	5.8	4.3	4.6	6.3
6 *	ALGIRA	6.2	6.2	5.8	5.8	5.7	5.6	6.0
7 *	LACERTA (T)	5.3	5.0	5.8	5.5	4.7	5.0	5.3
8	GIANT	4.8	4.8	6.0	5.0	4.7	4.8	6.3
9	KARATOS	4.8	4.8	5.8	5.5	5.3	4.6	4.3
10	BETTY	4.5	4.4	5.6	4.8	5.0	4.4	5.3
11	KIMBER	5.0	4.6	5.2	4.7	4.7	4.8	5.3
12	NUI	4.7	5.2	4.8	4.8	4.7	5.0	3.0
13	GENESIS	5.0	4.8	4.6	5.8	5.0	4.6	4.7
14 *	MATHILDE (T)	5.3	5.0	5.4	5.8	5.3	5.8	5.0
15 *	ALLIGATOR (T)	5.3	5.0	5.6	5.3	5.3	5.2	6.3
16 *	MASSIMO	4.5	4.2	5.8	5.3	4.7	4.6	6.0
17 *	SALMO	5.7	5.8	5.2	5.8	5.3	5.8	6.7
18 *	MIRTELLO	5.2	4.8	5.6	5.0	5.3	4.8	5.7
19 *	ABER MAGIC	4.8	4.8	5.8	4.7	5.0	4.8	5.7
<b>Variétés mi- précoces à mi-tardives:</b>								
20	BOYNE	4.3	4.6	5.6	4.8	4.7	4.4	5.7
21	DEXTER_1	5.5	5.0	5.6	5.5	6.0	5.4	6.7
22	LIDELTA	5.3	5.0	5.6	5.5	6.0	5.4	5.3
23 *	MAGICIAN (T)	5.5	5.4	6.0	5.2	5.3	5.2	6.3
24	TRINTELLA (T)	5.3	5.0	5.6	5.8	5.0	5.0	6.0
25	BARFAMOS	5.3	4.4	6.0	5.8	5.7	5.0	6.3
26	BARMOTTA	4.5	4.6	5.4	4.8	5.3	4.4	6.3
27	DIWAN	5.3	5.0	5.6	5.3	5.0	5.2	5.0
28	KUBUS	5.3	5.2	5.6	6.2	4.7	4.8	5.3
29 *	CANTALOU (T)	5.0	4.6	5.0	5.7	4.7	5.0	5.3
30	RODRIGO	4.8	5.0	5.4	4.7	5.0	4.6	5.0
31 *	TRIVOS (T)	5.2	4.8	5.4	6.0	5.0	5.4	6.0
32 *	PREMIUM	5.0	4.8	5.8	5.2	5.3	4.6	5.3
33	TIMING	4.7	4.0	6.0	5.2	5.0	4.6	5.3
34 *	TREND (T)	5.7	5.2	5.6	5.7	5.0	5.2	4.7
35	CANGOU	4.5	4.2	5.6	4.7	4.3	4.2	5.7
36	CARVALIS	5.2	4.4	5.4	5.7	5.3	4.8	6.0
37	GODALI 1 (T)	6.0	5.2	5.4	6.0	5.7	5.6	5.3
38	GREENGOLD (T)	5.3	5.0	5.2	5.2	5.3	5.4	5.7
39 *	BARCAMPO	6.0	5.0	5.8	6.0	5.7	6.0	6.3
40	BARMETRA (T)	5.0	4.4	5.4	5.2	5.0	4.8	5.3
41 *	INDICUS_1	5.3	4.4	5.6	5.2	5.7	4.8	6.7
42 *	MERCEDES (T)	5.5	5.0	5.6	5.8	5.0	5.6	6.0
43 *	THALASSA (T)	5.3	5.2	5.2	5.7	5.7	5.2	6.3
44 *	ALLODIA	5.5	5.6	5.4	6.0	5.7	5.6	5.3
45 *	BARFORMA	4.8	4.2	5.8	5.3	5.3	4.6	6.0
46	LOGIQUE	5.3	5.0	5.8	5.8	4.7	4.6	5.0
47	VIVALIA	6.0	5.4	5.6	5.5	5.3	5.4	5.3
48 *	HURRICANE	5.7	4.8	5.8	5.6	5.0	5.0	7.0
49	BARAUDI (T)	5.3	4.8	5.4	5.4	5.5	4.8	6.0
50 *	CHARISMA	5.3	4.6	5.6	5.0	4.5	4.6	6.7
51 *	MELWAYS	4.8	4.2	5.8	4.8	4.5	4.6	7.0
52 *	POLIM (T)	5.7	5.4	5.8	5.8	5.5	5.4	7.0
53 *	TODDINGTON	5.2	4.6	5.8	4.8	5.0	4.8	6.3
54	QUADRIGA	5.7	5.2	5.2	5.4	5.5	4.8	5.7
55	SERAFINA	5.2	4.8	5.4	5.0	5.0	5.0	6.3
56 *	ACENTO (T)	5.0	4.2	5.6	4.8	5.0	5.0	6.0
57	ASMIR	5.3	4.8	5.8	5.6	6.0	5.6	6.0
58	BARIMERO	4.8	4.6	5.6	4.6	5.0	4.6	6.0
59	SURES	5.8	5.4	5.4	5.8	4.5	5.4	6.7

**Moyenne des appréciations des caractéristiques de 2012-2017**

INS.	VARIETES	ASPECT	DEMARRAGE RESHIVER RES.MALAD.RES.SECHER REPOUSSE PERENNITE SOUPL.EXP								
			1	2	3	5	6	7	8	9	
<b>Variétés tardives à très tardives:</b>											
60 *	FORNIDO (T)	5.2	4.4	5.6	5.4	5.0	5.0	6.0	5.0	5.0	
61 *	ZOCALO (T)	5.2	4.4	5.0	5.2	5.0	5.2	6.0	6.0	5.6	
62	BARNHEM	4.5	3.8	5.4	5.0	4.5	4.6	5.0	5.0	5.4	
63 *	CABRIOLET (T)	5.0	4.8	5.2	5.4	5.0	5.2	5.3	6.0		
64 *	CANCAN	5.7	5.6	5.4	5.6	5.0	5.2	5.7	5.4		
65	CITIUS (T)	5.2	4.8	5.6	5.6	4.5	5.0	4.7	5.8		
66 *	KENTAUR (T)	5.3	5.0	5.4	5.0	4.5	4.8	5.7	5.0		
67 *	KINTYRE	5.7	5.0	5.4	5.8	4.5	5.4	5.7	5.8		
68	BARNIKKI	4.5	4.4	5.8	5.0	5.0	4.6	5.7	5.0		
69 *	CAROSSE (T)	5.8	5.2	5.4	5.7	5.3	5.8	6.3	5.8		
70	ERNESTO (T)	5.3	5.0	5.2	5.2	5.0	5.2	7.0	5.2		
71 *	TIVOLI (T)	5.5	4.6	5.6	5.5	4.7	5.2	6.7	5.4		
72	BARTOMBO	4.7	4.2	5.6	5.5	4.7	4.6	7.3	5.4		
73	MELPETRA	5.0	4.6	5.0	5.3	4.7	5.0	5.7	5.6		
74	HUMBI_1	4.7	4.2	5.6	5.0	5.0	5.2	5.7	5.4		
75	RIVALDO	5.5	5.0	5.4	5.3	5.0	5.2	5.7	5.2		

Caractéristiques observées : Aspect, Démarrage, Resistance hiver, Faculté de tallage, Resistance maladies, Résistance au sec, Repousse, Pérennité, Souplesse d'exploitation

Beobachtete Merkmale:  
1)Allgemeiner Stand, 2)Austrieb, 3)Winterhärte, 4)Triebdichte, 5)Krankheitsresistenz,  
6) Resistenz gegen Trockenheit, 7)Nachwuchs, 8) Ausdauer, 9)Nutzungsflexibilität

\*= variétés recommandées, empfohlene Sorten

1= précoce; aspect, résistances, pérennité, souplesse faible

9= très tardive; aspect, résistances, pérennité, souplesse très bonne

FETUQUE ELEVEE

ROHRSCHWINGEL

FESTUCA ARUNDINACEA



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

**ESPECE: FESTUCA ARUNDINACEA / FETUQUE ELEVÉE**  
**LIEU: MARNACH\_12**

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	%	qx/ha	rel.*	
4	FA0005	494.1	119.7	20.18	99.7	116.4	1	14.74	14.7	121.0	1
1	LIPALMA	439.4	106.5	21.00	92.2	107.7	2	13.80	12.7	104.7	2
2	APRILIA	401.4	97.2	21.13	84.8	99.0	3	14.83	12.5	103.4	3
5	BELFINE	393.5	95.3	21.35	84.0	98.1	4	14.08	11.8	97.3	4
3	BARDOUX	395.1	95.7	21.05	83.2	97.1	5	14.13	11.7	96.7	5
6	BAROLEX	395.8	95.9	20.92	82.8	96.7	6	13.89	11.5	94.6	6
8	PERSEUS	430.0	104.2	19.23	82.7	96.6	7	13.19	10.9	89.8	8
7	OTARIA	351.1	85.1	21.46	75.3	88.0	8	14.86	11.2	92.1	7
<b>Ø</b>	<b>1 - 8</b>	<b>412.5</b>	<b>100.0</b>	<b>20.79</b>	<b>85.6</b>	<b>100.0</b>		<b>14.19</b>	<b>12.1</b>	<b>100.0</b>	
										<b>896.8</b>	<b>100.0</b>

## SYNTHESE 2013 - 2017

**ESPECE:** FESTUCA ARUNDINACEA/FETUQUE ELEVÉE

**LIEU:** MARNACH\_12

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.			
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*	
4	FA0005	595.4	105.3	18.55	110.5	105.5	1	14.56	16.1	108.0	1	881.9	100.0	3
1	LIPALMA	585.2	103.5	18.79	110.0	105.1	2	14.37	15.8	106.1	2	876.1	99.4	7
3	BARDOUX	579.5	102.5	18.53	107.4	102.6	3	14.30	15.4	103.2	3	873.1	99.0	8
2	APRILJA	549.4	97.2	19.25	105.8	101.1	4	14.32	15.1	101.7	5	882.1	100.1	2
5	BELFINE	569.3	100.7	18.57	105.7	101.0	5	14.36	15.2	101.9	4	876.6	99.4	6
6	BAROLEX	561.9	99.4	18.44	103.6	99.0	6	14.42	14.9	100.3	6	881.7	100.0	4
8	PERSEUS	581.9	102.9	17.13	99.7	95.2	7	12.80	12.8	85.7	8	901.3	102.3	1
7	OTARIA	499.9	88.4	18.93	94.6	90.4	8	14.64	13.9	93.1	7	879.1	99.7	5
<b>Ø GROUPE 1-8</b>		<b>565.3</b>	<b>100.0</b>	<b>18.51</b>	<b>104.7</b>	<b>100.0</b>		<b>14.23</b>	<b>14.9</b>	<b>100.0</b>		<b>881.5</b>	<b>100.0</b>	

année de semis: 2012

2012 = 1ère, année d'exploitation total de 2 coupes après 2 coupes non évaluées; année non comprise dans la synthèse

2013 = 2ème, année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème, année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème, année d'exploitation total de 4 coupes

2016 = 5ème, année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème, année d'exploitation total de 4 coupes

8 Perseus = X Festuolum

**Moyenne des appréciations des caractéristiques de 2012-2017**

VARIETES	ASPECT	DEMARRAGE	RESHIVER	FAC.TAL.	RES.MALAD.	REPOUSSE	PERENNITE	SOUPL.EXPI
								8
1 LIPALMA		5.8	5.6	6.4	5.0	6.0	5.3	6.7
2 APRILIA		5.0	4.6	6.4	5.8	6.0	5.0	6.7
3 BARDOUX		5.0	4.6	6.4	5.6	6.0	5.5	6.7
4 FA0005		5.0	4.4	5.6	5.8	5.8	4.8	6.3
5 BELFINE		5.4	4.4	5.6	6.0	6.0	5.0	6.7
6 BAROLEX		5.0	4.2	6.4	5.8	6.0	4.5	6.0
7 OTARIA		5.0	4.4	6.0	6.2	5.3	5.0	6.3
8 ** PERSEUS		5.6	5.8	4.6	4.0	5.0	5.0	4.8

Caractéristiques observées : Aspect, Démarrage, Resistance hiver, Faculté de tallage, Resistance maladies,

Repousse, Pérennité, Souplesse d'exploitation

Beobachtete Merkmale: 1)Allgemeiner Stand, 2)Austrieb, 3)Winterhärte, 4)Triebdichte, 5)Krankheitsresistenz,

6)Nachwuchs, 7) Ausdauer, 8)Nutzungsflexibilität

\*\*=X Festulolium

1= précoce/ früh; aspect, résistances, pérennité, souplesse faible/ gering

9= très tardive/sehr spät; aspect, résistances, pérennité, souplesse très bonne/ sehr gut

TREFLE BLANC

WEISSKLEE

TRIFOLIUM REPENS



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

ESPECE: TRIFOLIUM REPENS / TREFFLE BLANC

LIEU: MARNACH\_12

### MATIERE VERTE

No	VARIETE	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	cl.**	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
<b>Type giganteum</b>															
7	BOMBUS	434.3	116.6	12.80	55.6	105.7	104.9	1	2	21.04	11.7	103.1	3	993.8	99.4
2 *	MERLYN	363.3	97.5	15.08	54.8	104.1	103.4	2	6	20.62	11.3	99.6	5	997.2	99.7
6	SILVESTER	401.3	107.7	13.46	54.0	102.6	101.9	3	7	22.41	12.1	106.6	1	1005.5	100.5
8	FIONA	381.3	102.4	14.14	53.9	102.4	101.7	4	9	22.26	12.0	105.7	2	997.8	99.8
5	BARBLANCA	388.7	104.3	13.64	53.0	100.7	100.0	5	12	21.13	11.2	98.7	6	995.0	99.5
1 *	CALIMERO	367.3	98.6	14.21	52.2	99.2	98.5	6	13	22.22	11.6	102.2	4	999.7	100.0
4	ALICE	330.7	88.8	15.12	50.0	95.0	94.4	7	14	20.40	10.2	89.9	8	990.7	99.1
3	VIOLIN	313.3	84.1	15.16	47.5	90.3	89.7	8	17	22.53	10.7	94.3	7	1021.7	102.2
<b>Ø GROUPE 1-8</b>		372.5	100.0	14.13	52.6	100.0				21.57	11.4	100.0		1000.2	100.0
<b>Type hollandicum</b>															
11 *	MERIDA	372.7	102.7	15.08	56.2	105.4	106.1	1	1	22.78	12.8	105.7	3	1012.2	100.0
13 *	MILKANOVA	385.6	106.2	14.37	55.4	103.9	104.6	2	3	25.27	14.0	115.6	1	1027.2	101.5
17 *	VYSOCAN	397.7	109.6	13.88	55.2	103.6	104.2	3	4	21.20	11.7	96.6	5	1000.2	98.8
12	APIS	380.0	104.7	14.47	55.0	103.2	103.8	4	5	24.00	13.2	109.0	2	1022.3	101.0
15	MUNIDA	347.7	95.8	15.50	53.9	101.1	101.7	5	8	21.71	11.7	96.6	6	1007.7	99.5
14	TIVOLI	358.0	98.6	14.97	53.6	100.6	101.2	6	10	21.46	11.5	95.0	7	1005.0	99.3
16 *	MERWI	335.3	92.4	15.87	53.2	99.8	100.4	7	11	22.18	11.8	97.4	4	1014.8	100.2
10 *	LIREPA	344.3	94.9	14.23	49.0	91.9	92.5	8	15	23.06	11.3	93.3	8	1012.2	100.0
9	LIFLEX	345.1	95.1	13.97	48.2	90.4	91.0	9	16	22.82	11.0	90.8	9	1010.2	99.8
<b>Ø GROUPE 9-17</b>		362.9	100.0	14.69	53.3	100.0				22.72	12.1	100.0		1012.4	100.0
<b>Ø 1-17</b>		367.4		14.42	53.0		100.0			22.18	11.8			1006.7	

année de semis: 2012

2013 = 2ème année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème année d'exploitation total de 3 coupes

2016 = 5ème année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème année d'exploitation total de 3 coupes

DU GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Administration des services techniques  
de l'agriculture

## SYNTHESE 2013 -2017

**ESPECE: TRIFOLIUM REPENS / TREFLE BLANC**

**LIEU: MARNACH\_12**

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.			Cotations				
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*	Res-hiv	Res-mal.	Perennite	Res-secheresse
<b>Type giganteum</b>																		
6	SILVESTER	571.2	107.5	12.89	73.6	109.1	1	22.06	16.2	110.9	1	991.6	100.2	3	5.5	4.5	5.0	4.0
1 *	CALIMERO	568.0	106.9	12.34	70.1	103.9	2	22.23	15.6	106.4	2	984.8	99.5	7	6.0	4.5	5.0	5.5
4	ALICE	549.3	103.4	12.52	68.8	102.0	3	21.43	14.7	100.7	3	985.2	99.6	6	5.0	3.8	5.3	6.5
7	BOMBUS	543.9	102.4	12.53	68.1	101.0	4	21.11	14.4	98.2	5	987.8	99.8	5	5.0	4.3	5.0	4.0
2 *	MERLYN	516.1	97.2	13.14	67.8	100.5	5	21.29	14.4	98.7	4	988.5	99.9	4	5.3	4.3	5.7	6.0
5	BARBLANCA	517.3	97.4	12.42	64.2	95.2	6	21.11	13.6	92.6	6	983.0	99.4	8	4.0	4.3	3.7	4.3
8	FIONA	490.2	92.3	13.05	64.0	94.8	7	22.01	14.1	96.2	7	992.7	100.3	2	5.8	4.0	5.0	5.3
3	VIOLIN	493.3	92.9	12.77	63.0	93.4	8	22.35	14.1	96.2	8	1001.0	101.2	1	5.3	4.5	5.7	5.0
<b>Ø GROUPE 1-8</b>		531.2	100.0	12.70	67.5	100.0		21.70	14.6	100.0		989.3	100.0		5.2	4.3	5.3	4.5
<b>Type hollandicum</b>																		
17 *	VYSOCAN	589.6	115.4	12.23	72.1	110.4	1	22.17	16.0	107.2	1	992.3	99.4	8	5.5	4.0	5.0	5.3
11 *	MERIDA	517.0	101.2	13.32	68.8	105.4	2	22.69	15.6	104.7	2	1000.0	100.2	2	5.5	4.0	5.3	6.5
16 *	MERWI	504.8	98.8	13.19	66.6	102.0	3	22.80	15.2	101.8	4	999.7	100.1	4	5.5	4.0	5.0	6.8
9	LIFLEX	504.1	98.7	12.84	64.7	99.2	4	22.98	14.9	99.8	5	998.3	100.0	6	5.8	4.0	5.0	4.0
12	APIS	510.9	100.0	12.38	63.2	96.9	5	23.34	14.8	99.0	6	1000.0	100.2	2	5.8	4.0	5.7	5.3
13 *	MILKANOVA	507.7	99.4	12.45	63.2	96.8	6	24.46	15.5	103.7	3	1009.1	101.1	1	5.3	3.8	5.3	6.0
10 *	LIREPA	493.1	96.5	12.80	63.1	96.7	7	23.19	14.6	98.2	7	998.9	100.1	5	5.0	4.5	5.3	4.5
15	MUNIDA	482.8	94.5	13.04	63.0	96.5	8	22.26	14.0	94.0	8	994.9	99.7	7	5.3	4.3	5.3	5.0
14	TIVOLI	486.9	95.3	12.90	62.8	96.2	9	21.78	13.7	91.7	9	991.9	99.4	9	4.8	3.8	5.3	5.0
<b>Ø GROUPE 9-17</b>		510.8	100.0	12.78	65.3	100.0		22.84	14.9	100.0		998.3	100.0		5.4	4.0	5.3	5.5
Ø 1-17		520.4		12.74	66.3			22.30	14.8			994.1						

année de semis: 2012

2012 = 1ère. année d'exploitation total de 2 coupes après 1 coupe non évaluée; année pas incluse dans la synthèse

2013 = 2ème. année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème. année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème. année d'exploitation total de 3 coupes

2016 = 5ème. année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème. année d'exploitation total de 3 coupes

Cotations:

9= très bon; 1= très mauvais

## TRIFOLIUM REPENS / TREFLE BLANC à MARNACH\_12

### Moyenne des appréciations des caractéristiques pour 2012-2017

VARIETES	ASPECT 1	DEMARRAGE 2	RESHIVER 3	DENSITE 4	RES.MALAD. 5	REPOUSSE 6	F. CONCURR. 7
<b>Type giganteum:</b>							
1 * CALIMERO	6.4	6.0	6.0	6.0	4.5	5.2	8.0
2 * MERLYN	5.0	5.5	5.3	5.2	4.3	4.8	6.0
3 VIOLIN	5.4	4.8	5.3	5.6	4.5	5.2	5.8
4 ALICE	5.4	5.5	5.0	5.6	3.8	4.8	6.5
5 BARBLANCA	4.0	4.3	4.0	4.8	4.3	4.6	4.3
6 SILVESTER	5.2	5.0	5.5	5.2	4.5	4.6	4.0
7 BOMBUS	5.2	5.3	5.0	4.8	4.3	5.0	5.0
8 FIONA	4.8	5.5	5.8	5.0	4.0	4.6	5.3
<b>Type hollandicum:</b>							
9 LIFLEX	4.6	4.5	5.8	6.0	4.0	4.0	4.0
10 * LIREPA	4.8	4.0	5.0	6.2	4.5	4.4	5.3
11 * MERIDA	5.4	5.0	5.5	5.4	4.0	5.2	6.5
12 APIS	6.2	5.5	5.8	5.4	4.0	5.6	5.3
13 * MILKANOVA	5.2	4.5	5.3	5.8	3.8	4.4	5.5
14 TIVOLI	5.0	5.0	4.8	5.2	3.8	5.0	5.8
15 MUNIDA	5.4	5.0	5.3	4.8	4.3	5.6	5.3
16 * MERWI	5.0	4.8	5.5	5.2	4.0	5.6	6.8
17 * VYSOCAN	5.6	5.0	5.5	5.6	4.0	5.6	5.3

Caractéristiques observées :

Aspect, Démarrage, Résistance hiver, Densité,  
Résistance maladies, Repousse, Force de concurrence

Beobachtete Merkmale:

1)Allgemeiner Stand, 2)Austrieb, 3)Winterhärte, 4)Dichte,  
5)Krankheitsresistenz, 6)Nachwuchs, 7)Konkurrenzkraft

\* =

empfohlene Sorten  
variétés recommandées

1=

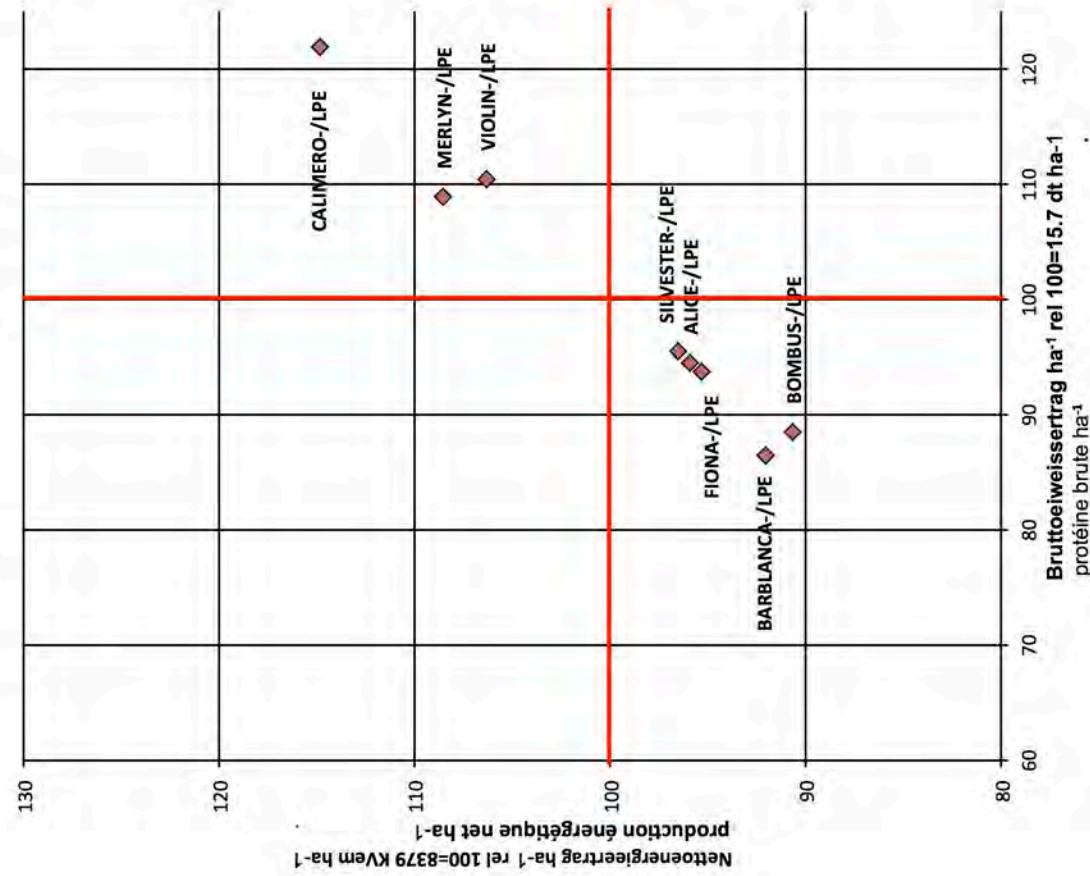
précoces/ früh; aspect, résistances, pérennité, souplesse faible/ gering  
très tardive/sehr spät; aspect, résistances, pérennité, souplesse très bonne/ sehr gut

9=

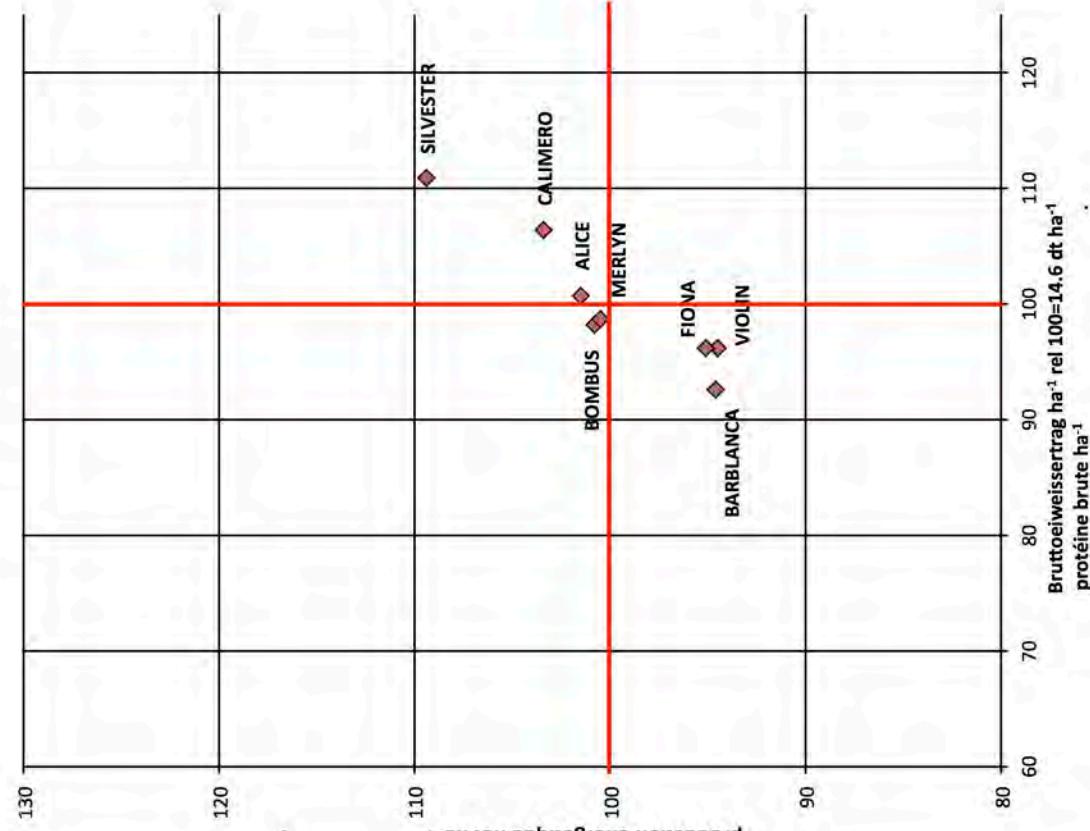
## TREFLE BLANC EN COMPARAISON AVEC TREFLE BLANC ASSOCIE AU RAY-GRASS ANGLAIS

LIEU: MARNACH\_12

### TREFLE BLANC EN ASSOCIATION AVEC RAY-GRASS ANGLAIS



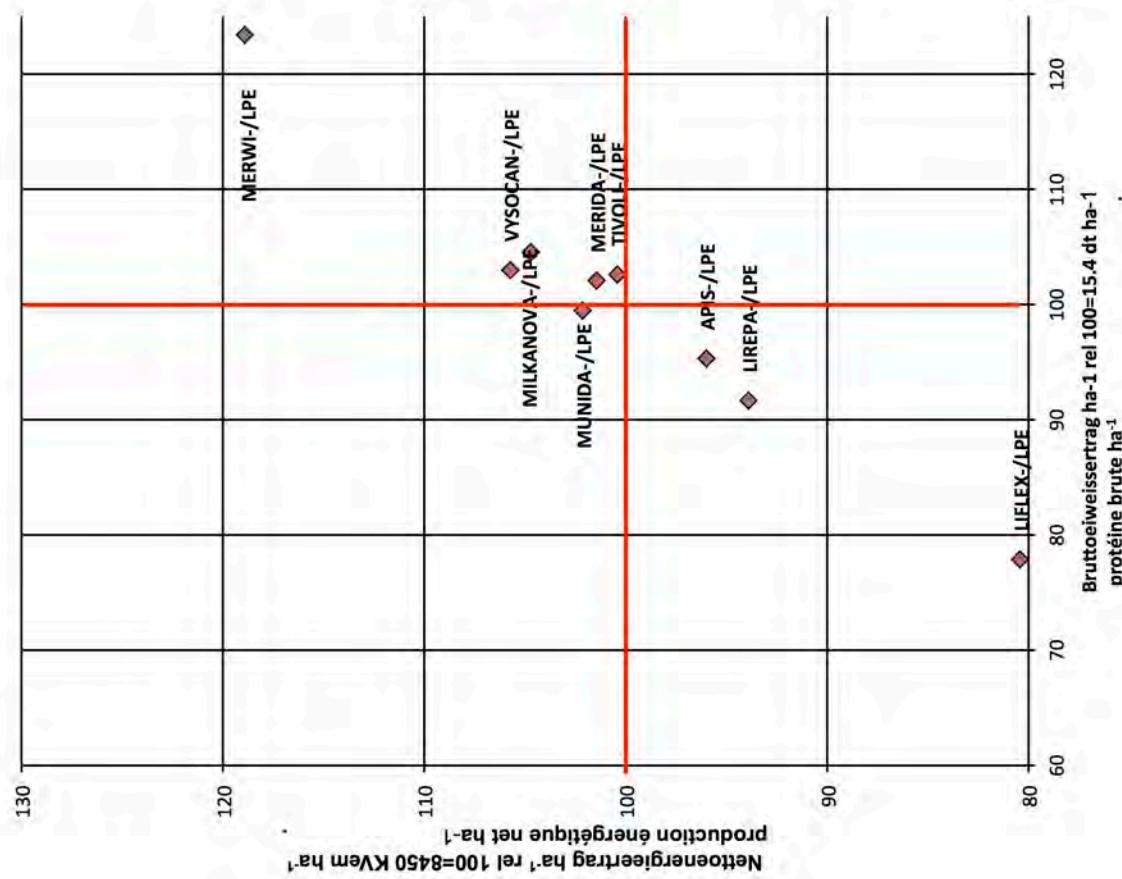
### TREFLE BLANC EN ESPECIE PURE



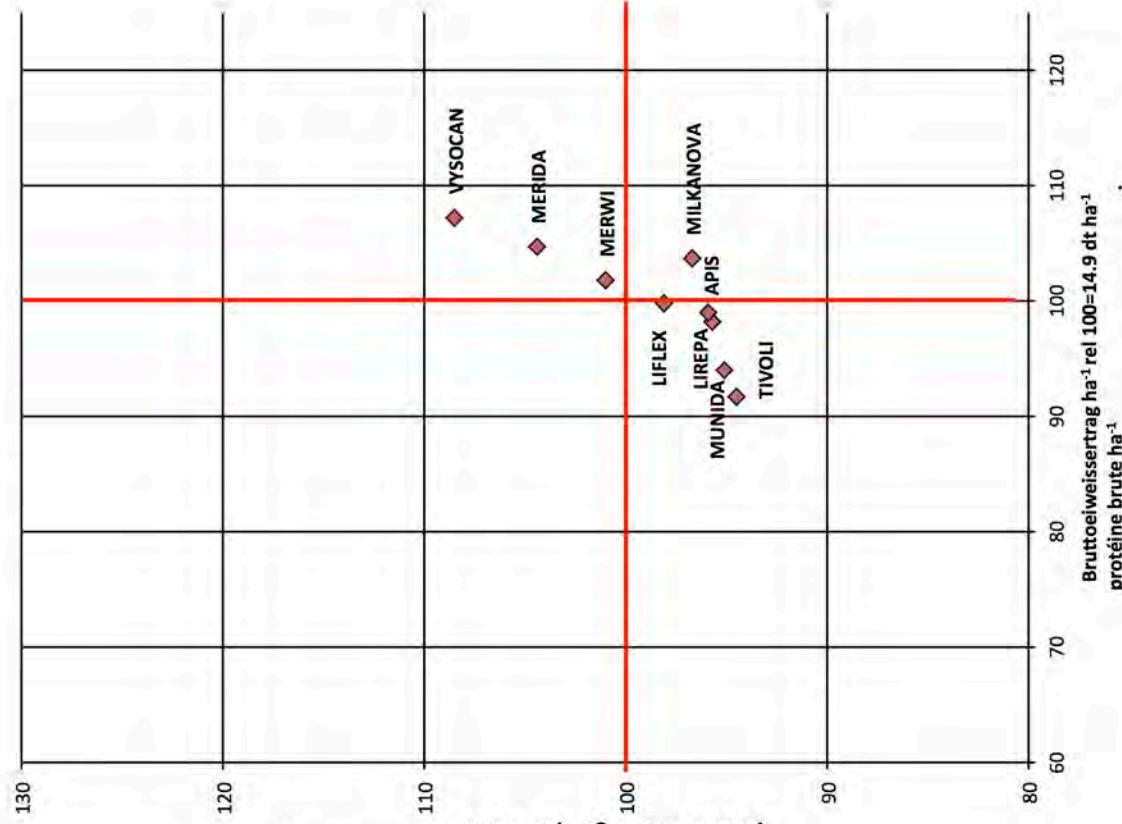
## TREFLE BLANC EN COMPARAISON AVEC TREFLE BLANC ASSOCIE AU RAY-GRASS ANGLAIS

LIEU: MARNACH\_12

### TREFLE BLANC EN ASSOCIATION AVEC RAY-GRASS ANGLAIS



### TREFLE BLANC EN ESPECIE PURE



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

ESPECE: ASSOCIATION TREFLE BLANC-R.G. ANGLAIS/ GEMENGE WEISSKLEE-ENGL.RAYGRAS

Administration des services techniques

LIEU: MARNACH\_12

### MATIERE VERTE

No	VARIETE	MATIERE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.					
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.**	cl.*	cl.**	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
<b>Type giganteum+ Ray-grass anglais</b>																
1 *	CALIMERO-/LPE	394.5	116.7	14.07	72.6	113.4	111.2	1	3	17.97	13.4	121.1	2	970.8	101.4	2
3	VIOLIN-/LPE	387.0	123.0	12.31	70.6	104.7	102.6	2	8	20.02	13.0	124.5	1	973.7	102.5	1
2 *	MERLYN-/LPE	359.5	112.2	13.89	70.0	107.7	105.6	3	6	16.79	12.9	107.4	3	966.8	100.2	3
4	Alice-/LPE	310.0	103.1	14.27	59.2	101.6	99.6	4	9	16.92	10.9	102.2	4	958.0	99.7	5
5	BARBLANCA-/LPE	301.0	91.5	14.48	58.5	91.6	89.8	5	15	16.47	10.3	89.6	6	951.2	98.3	8
6	SILVESTER-/LPE	273.0	86.1	15.91	57.3	94.7	92.9	6	13	14.88	10.6	83.8	7	974.0	98.6	7
8	FIONA-/LPE	267.0	88.6	16.45	56.7	100.7	98.8	7	10	15.42	11.0	92.3	5	969.7	100.3	4
7	BOMBUS-/LPE	252.0	78.8	15.70	53.5	85.6	83.9	8	16	15.59	9.1	79.2	8	962.3	99.1	6
<b>Ø GROUPE 1-8</b>		318.0	100.0	19.59	62.3	100.0	100.0			18.30	11.4	100.0		965.8	100.0	
<b>Type hollandicum+ Ray-grass anglais</b>																
16 *	MERWI-/LPE	398.5	137.8	13.69	78.2	116.3	118.3	1	1	18.23	14.2	137.6	1	972.0	101.1	2
17 *	VYSOCAN-/LPE	340.5	93.0	16.11	67.7	92.3	93.9	2	12	14.94	11.4	89.5	7	962.7	101.2	1
13 *	MILKANOVA-/LPE	324.5	106.2	16.64	65.7	109.0	110.9	3	4	15.15	10.8	107.2	4	953.0	99.8	6
15	MUNIDA-/LPE	303.0	105.2	17.16	62.0	111.3	113.3	4	2	14.87	10.8	107.5	3	948.7	100.2	4
14	TIVOLI-/LPE	301.0	104.7	15.64	61.5	101.0	102.7	5	7	16.52	10.9	108.3	2	955.3	99.3	8
11 *	MERIDA-/LPE	275.5	99.5	17.21	57.6	105.6	107.4	6	5	14.74	10.2	101.0	5	956.7	100.2	3
10 *	LIREPA-/LPE	268.0	85.9	17.01	54.0	90.1	91.6	7	14	13.90	9.4	81.3	8	968.5	99.4	7
12	APIS-/LPE	281.5	100.5	15.54	53.3	96.3	97.9	8	11	16.00	9.6	100.0	6	957.0	98.9	9
9	LIFLEX-/LPE	203.5	67.1	18.93	43.0	78.3	79.7	9	17	13.29	7.3	67.6	9	957.3	100.0	5
<b>Ø GROUPE 9-17</b>		299.6	100.0	20.14	60.3	100.0	100.0			17.42	10.5	100.0		959.0	100.0	
<b>Ø 1-17</b>		308.2	19.87	61.3						17.84	10.9			962.2		

année de semis: 2012

2012 = 1ère, année d'exploitation total de 2 coupes après 1 coupe non évaluée

2013 = 2ème, année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème, année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème, année d'exploitation total de 3 coupes

2016 = 5ème, année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème, année d'exploitation total de 4 coupes

Composition de l'association en %:  
Trèfle blanc par variété 25%  
LPE 75% =

Melways 22%+ Baraudi 25%+ Alligator 28%

## SYNTHESE 2013 - 2017

ESPECE: ASSOCIATION TREFFLE BLANC-R.G. ANGLAIS/GEMENGE WEISSKLEE-ENGL.RAYGRAS  
LIEU: MARNACH\_12

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.			
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
<b>Type giganteum+Ray-grass anglais</b>														
1 *	CALIMERO-/LPE	703.7	121.9	14.51	102.1	114.5	1	18.73	19.1	121.9	1	942.6	100.3	3
2 *	MERLYN-/LPE	626.9	108.6	15.41	96.6	108.4	2	17.68	17.1	108.9	3	941.6	100.2	4
3	VIOLIN-/LPE	656.8	113.7	14.35	94.2	105.7	3	18.38	17.3	110.4	2	945.5	100.6	2
6	SILVESTER-/LPE	538.2	93.2	15.98	86.0	96.5	4	17.41	15.0	95.5	4	940.2	100.0	5
4	ALICE-/LPE	554.9	96.1	15.45	85.7	96.2	5	17.28	14.8	94.5	5	937.3	99.7	6
8	FIONA-/LPE	513.5	88.9	16.42	84.3	94.6	6	17.43	14.7	93.7	6	947.2	100.8	1
5	BARBLANCA-/LPE	511.9	88.6	16.19	82.9	93.0	7	16.36	13.6	86.5	8	930.3	99.0	8
7	BOMBUS-/LPE	513.7	89.0	15.81	81.2	91.1	8	17.09	13.9	88.5	7	935.5	99.5	7
<b>Ø GROUPE 1-8</b>		577.5	100.0	15.44	89.1	100.0		17.59	15.7	100.0		940.0	100.0	
<b>Type hollandicum+Ray-grass anglais</b>														
16 *	MERWI-/LPE	704.1	125.7	15.09	106.3	117.9	1	17.86	19.0	123.4	1	941.8	100.5	2
17 *	VYSOCAN-/LPE	593.7	106.0	15.91	94.5	104.8	2	16.77	15.8	103.0	3	941.9	100.5	1
13 *	MILKANOVA-/LPE	588.1	105.0	16.03	94.3	104.6	3	17.05	16.1	104.6	2	934.6	99.7	6
15	MUNIDA-/LPE	551.9	98.5	16.72	92.3	102.4	4	16.58	15.3	99.5	6	931.4	99.4	9
11 *	MERIDA-/LPE	552.0	98.5	16.45	90.8	100.7	5	17.29	15.7	102.1	5	940.1	100.3	4
14	TIVOLI-/LPE	561.3	100.2	16.13	90.5	100.4	6	17.43	15.8	102.6	4	933.7	99.6	8
12	APIS-/LPE	540.7	96.5	16.00	86.5	95.9	7	16.95	14.7	95.3	7	934.0	99.6	7
10 *	LIREPA-/LPE	524.3	93.6	16.01	83.9	93.1	8	16.80	14.1	91.7	8	941.6	100.5	3
9	LIFLEX-/LPE	425.3	75.9	16.99	72.3	80.2	9	16.58	12.0	77.9	9	936.8	99.9	5
<b>Ø GROUPE 9-17</b>		560.2	100.0	16.09	90.2	100.0		17.06	15.4	100.0		937.3	100.0	
<b>Ø 1-17</b>		568.3		15.78	89.7			17.31	15.5			938.6		

année de semis: 2012

2012 = 1ère année d'exploitation total de 2 coupes après 1 coupe non évaluée; rendements pas considérés dans la synthèse

2013 = 2ème année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème année d'exploitation total de 3 coupes

2016 = 5ème année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème année d'exploitation total de 4 coupes

Composition de l'association en %:

LPE 75% =

McWay 22% + Baraudi 25% + Alligator 28%

MELANGES GRAMINEES ET TREFLES

KLEE-GRASMISCHUNGEN



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

ESPECE: MELANGES DE GRAMINEES ET DE TREFLES / KLEE-GRASMISCHUNGEN

Administration des services techniques  
de l'agriculture

LIEU: MARNACH\_12

No	VARIETE	Matière verte				Matière sèche				Proteine brute				V.E.M.
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	cl.**	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	
<b>Mélanges graminées (R.G.A.<b>&gt;60%</b>) avec trèfles</b>														
3	OST_POWER_BAKO	614.0	105.3	17.53	107.6	111.3	111.7	1	4	15.57	16.8	99.1	3	891.5
4	BAR_2011472	626.3	107.4	16.05	100.5	104.0	104.3	2	7	18.39	18.5	109.3	1	947.1
2	EINSAAT_Bako	600.7	103.0	16.01	96.2	99.5	99.8	3	8	17.94	17.3	102.0	2	937.3
5	BAR_ST1_2011290	530.7	91.0	16.98	90.1	93.2	93.5	4	13	17.87	16.1	95.2	4	941.0
1	PG2000_20122004	543.3	93.2	16.37	88.9	92.0	92.3	5	14	17.96	16.0	94.5	5	950.4
	583.0	100.0	16.59	96.7	100.0					17.54	16.9	100.0		933.5
<b>Mélanges graminées (R.G.A.<b>&lt;50%</b>) avec trèfles</b>														
10	LUX17.0	630.7	116.9	17.60	111.0	117.2	115.2	1	2	17.26	19.2	119.9	1	925.6
11	COUNTRY2013	601.3	111.4	18.09	108.8	114.8	112.9	2	3	15.17	16.5	103.2	4	889.9
6 *	QM_1	578.0	107.1	17.49	101.1	106.7	104.9	3	6	17.63	17.8	111.5	2	948.8
8 *	QM_2	563.0	104.3	16.40	92.3	97.5	95.8	4	10	17.95	16.6	103.7	3	935.4
7	QSM_GII	521.0	96.6	16.45	85.7	90.5	89.0	5	16	17.57	15.1	94.2	5	929.9
9	COUNTRY2010	343.3	63.6	20.26	69.5	73.4	72.2	6	17	15.49	10.8	67.4	6	937.5
	539.6	100.0	17.72	94.7	100.0					16.84	16.0	100.0		927.8
<b>Mélanges graminées sans trèfles</b>														
15 *	QM_2A	522.0	100.4	17.85	93.2	102.5	96.7	1	9	14.58	13.6	94.2	4	927.5
12	PG1001_2011	520.7	100.2	17.68	92.0	101.2	95.5	2	11	15.51	14.3	99.0	3	923.6
14	PG2002_2011	540.0	103.9	16.93	91.4	100.5	94.8	3	12	17.01	15.5	107.8	1	928.9
13 *	QM_1A	496.7	95.5	17.52	87.0	95.7	90.3	4	15	16.43	14.3	99.1	2	928.3
	519.8	100.0	17.49	90.9	100.0					15.88	14.4	100.0		927.1
<b>Mélanges graminées avec luzerne</b>														
16 *	QM_6/6_9924	108.5	15.32	119.1	106.8	123.5	1	1	1	15.27	18.2	98.2	2	854.6
17 *	QM_7/7_9925	91.5	15.85	103.8	93.2	107.8	2	5	18.16	18.9	101.8	1	912.9	
	716.2	100.0	15.59	111.5	100.0					16.71	18.5	100.0		883.8
	568.5	17.08	96.4	100.0						16.81	16.2			924.1

année de semis: 2012

2012 = 1ère année d'exploitation total de 2 coupes après 2 coupes non évaluées

2013 = 2ème année d'exploitation total de 4 coupes

2014 = 3ème année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème année d'exploitation total de 4 coupes

2016 = 5ème année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème année d'exploitation total de 4 coupes

## SYNTHESE 2013 -2017

**ESPECE:** MELANGES DE GRAMINEES ET DE TREFLES / KLEE-GRASMISCHUNGEN

**LIEU:** MARNACH\_12

### **MATIERE VERTE**

<b>No</b>	<b>VARIETE</b>	<b>MATIERE VERTE</b>			<b>MATIERE SECHE</b>			<b>PROTEINE BRUTE</b>			<b>V.E.M.</b>		
		<b>qx/ha</b>	<b>rel.*</b>	<b>%</b>	<b>qx/ha</b>	<b>rel.*</b>	<b>%</b>	<b>qx/ha</b>	<b>rel.*</b>	<b>cl.*</b>	<b>/kgMS</b>	<b>rel.*</b>	<b>cl.*</b>
<b>Mélanges graminées (R.G.A.&gt;60%) avec trèfles</b>													
3	OST_POWER_BAKO	694.1	112.3	15.24	105.8	111.2	1	16.41	17.4	109.9	1	893.9	97.1
4	BAR_2011472	628.1	101.6	15.49	97.3	102.2	2	16.47	16.0	101.4	3	924.9	100.4
1	PG2000_20122004	621.7	100.5	14.88	92.5	97.2	3	17.45	16.1	102.1	2	933.1	101.3
5	BAR_ST1_2011290	564.5	91.3	16.13	91.1	95.7	4	16.28	14.8	93.8	4	926.4	100.6
2	EINSAAT_Bako	583.1	94.3	15.29	89.1	93.7	5	16.44	14.7	92.8	5	926.1	100.6
<b>Ø GROUPE 1-5</b>		618.3	100.0	15.39	95.1	100.0		16.60	15.8	100.0		920.9	100.0
<b>Mélanges graminées (R.G.A.&lt;50%) avec trèfles</b>													
10	ASTA_LUX_2012	743.0	116.5	15.74	116.9	113.4	1	16.11	18.8	113.9	1	915.3	99.8
11	COUNTRY2013	647.8	101.6	16.59	107.4	104.2	2	14.62	15.7	95.0	4	885.5	96.5
8 *	QM_2	660.1	103.5	16.00	105.6	102.4	3	16.52	17.5	105.5	3	924.8	100.8
6 *	QM_1	663.9	104.1	15.77	104.7	101.5	4	17.28	18.1	109.4	2	932.3	101.6
7	QSM_GII	613.3	96.2	15.72	96.4	93.5	5	16.27	15.7	94.9	5	922.6	100.5
9	COUNTRY2010	499.0	78.2	17.53	87.5	84.8	6	15.38	13.4	81.3	6	925.0	100.8
<b>Ø GROUPE 6-11</b>		637.9	100.0	16.16	103.1	100.0		16.04	16.5	100.0		917.6	100.0
<b>Mélanges graminées sans trèfles</b>													
15 *	QM_2A	625.0	104.6	17.30	108.1	106.0	1	13.84	15.0	100.2	3	911.6	99.8
12	PG1001_2011	616.6	103.2	16.87	104.0	102.0	2	15.27	15.9	106.4	1	915.0	100.2
13 *	QM_1A	589.6	98.7	17.21	101.5	99.5	3	14.77	15.0	100.4	2	913.9	100.1
14	PG2002_2011	559.4	93.6	16.86	94.3	92.5	4	14.72	13.9	93.0	4	911.3	99.8
<b>Ø GROUPE 12-15</b>		597.7	100.0	17.06	102.0	100.0		14.64	14.9	100.0		913.0	100.0
<b>Mélanges graminées avec luzerne</b>													
16 *	QM_6/6 9924	747.5	108.6	16.67	124.6	105.7	1	15.66	19.5	104.8	1	858.4	97.8
17 *	QM_7/7 9925	629.7	91.4	17.64	111.1	94.3	2	15.96	17.7	95.2	2	897.5	102.2
<b>Ø GROUPE 16-17</b>		688.6	100.0	17.11	117.9	100.0		15.80	18.6	100.0		878.0	100.0
<b>Ø 1 - 17</b>		628.6		16.26	102.2			15.83	16.2			912.8	

année de semis: 2012

2012 = 1ère année d'exploitation total de 2 coupes après 2 coupes non évaluées; résultats pas intégrés dans la synthèse plurianuelle

2013 = 2ème année d'exploitation total de 4 coupes

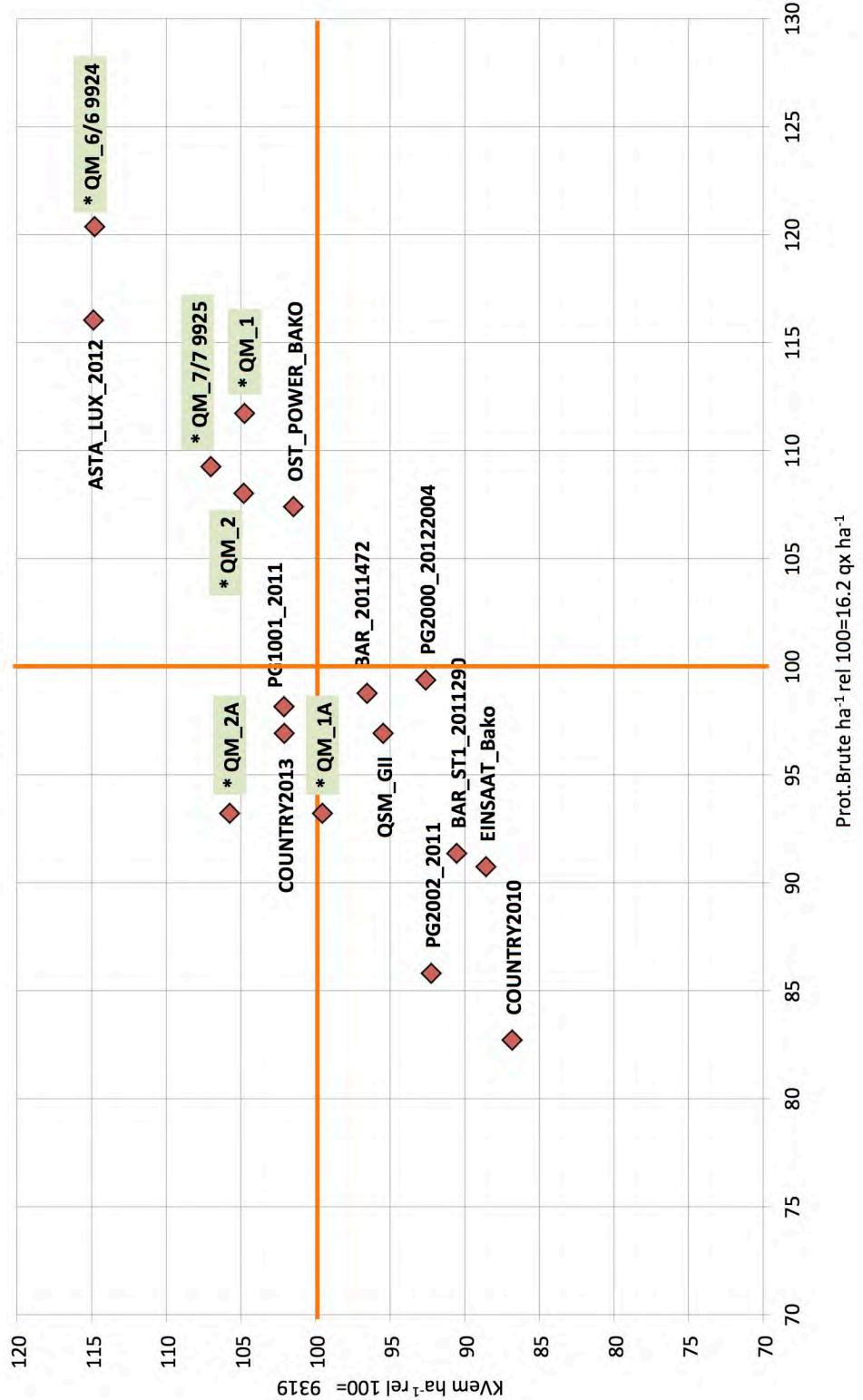
2014 = 3ème année d'exploitation total de 5 coupes

2015 = 4ème année d'exploitation total de 4 coupes

2016 = 5ème année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 6ème année d'exploitation total de 4 coupes

Mélanges de graminées et de trèfles 2013-2017  
à Marnach\_12



## LUZERNE



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

**ESPECE: MEDICAGO SATIVA / LUZERNE**

**LIEU: GIVENICH**

(VALEURS RELATIVES CALCULEES PAR RAPPORT A UNE OU DES VARIETE(S) TEMOIN

**V.E.M.**  
**PROTEINE BRUTE**

No ORDRE	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			V.E.M.				
		qx/ha	ref.*	%	qx/ha	ref.*	%	qx/ha	ref.*	class.*	VEM/kgMS	rel.*
3	FELICIA	1052.5	105.6	17.44	183.5	106.9	1	20.38	37.4	111.1	1	900.8
9	* DERBY	997.0	100.0	18.28	182.2	106.2	2	19.06	34.7	103.2	9	885.2
8	CARELITE	1006.5	100.9	17.57	176.9	103.0	3	19.55	34.5	102.7	11	892.8
12	KAMILA	1039.5	104.3	17.01	176.8	103.0	4	19.87	35.1	104.4	6	890.8
4	GALAXIE	1029.0	103.2	17.16	176.6	102.9	5	19.95	35.2	104.7	5	895.7
10	* EUROPE	999.5	100.2	17.60	176.0	102.5	6	18.55	32.6	97.0	17	880.8
13	MILKY_MAX	1032.2	103.5	17.00	175.4	102.2	7	20.32	35.6	105.9	4	892.6
7	ALEXIS	955.5	95.8	17.90	171.1	99.7	8	19.31	33.0	98.1	16	896.8
17	NEPTUNE	1028.7	103.2	16.58	170.6	99.4	9	20.14	34.3	102.1	13	891.8
19	PLANET	1034.2	103.7	16.31	168.7	98.3	10	19.74	33.3	98.9	15	896.1
6	LUKAL	997.5	100.0	16.83	167.9	97.8	11	20.49	34.4	102.2	12	908.7
16	* LUZELLE	1018.2	102.1	16.46	167.6	97.6	12	20.71	34.7	103.1	10	911.2
14	FRAVER	1001.5	100.4	16.68	167.1	97.3	13	20.87	34.8	103.6	8	911.7
11	FLEETWOOD	991.7	99.5	16.81	166.7	97.1	14	22.17	36.9	109.8	2	923.0
1	ARTEMIS	985.7	98.9	16.85	166.1	96.8	15	21.07	35.0	104.0	7	912.5
18	CANNELLE	1022.0	102.5	16.20	165.5	96.4	16	20.38	33.7	100.2	14	899.0
2	CATERA	954.0	95.7	17.28	164.8	96.0	17	21.75	35.8	106.5	3	927.0
15	* HARPE	971.7	97.5	16.52	160.5	93.5	18	20.24	32.5	96.5	18	899.1
5	GEA	881.2	88.4	17.92	157.9	92.0	19	19.37	30.6	90.9	19	901.8
<b>Ø TEMOINS 9;10;15;16</b>		996.6	100.0	17.21	171.6	100.0		19.64	33.6	100.0		894.1
												100.0



## SYNTHESE 2016 -2017

**ESPECE:** MEDICAGO SATIVA / LUZERNE

**LIEU:** GIVENICH

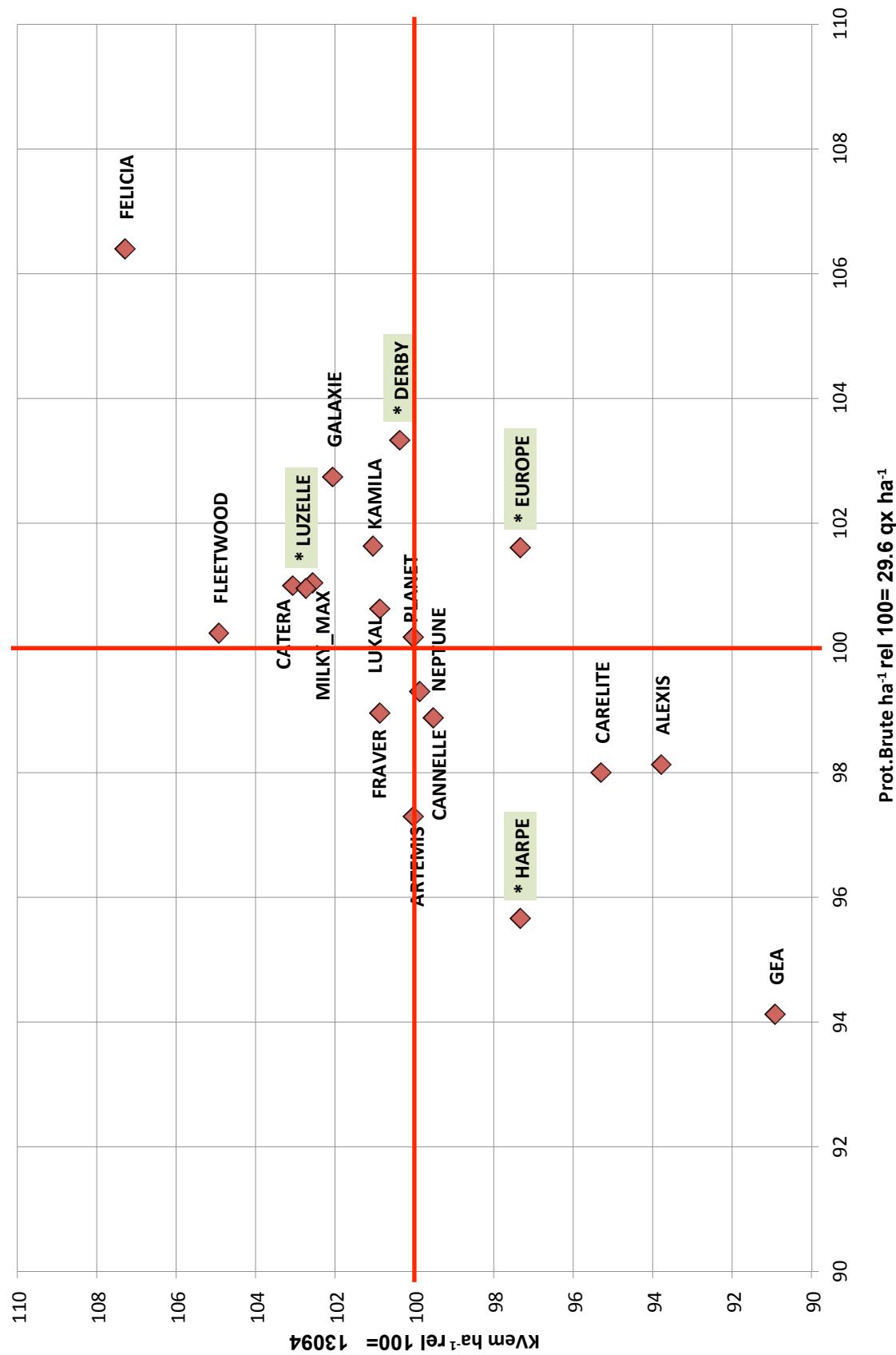
No	VARIETE	Matiere verte			Matiere seche			Proteine brute			V.E.M.			Ø APPREC
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
3	FELICIA	865.6	103.9	17.47	151.1	105.2	1	21.24	31.8	107.2	1	921.9	100.4	8
9 *	DERBY	824.5	99.0	17.97	148.7	103.2	2	20.30	29.8	100.5	11	910.1	99.1	18
4	GALAXIE	850.6	102.2	17.37	147.4	102.9	3	20.69	30.3	102.2	6	912.9	99.4	16
12	KAMILA	884.8	107.1	16.39	146.0	101.6	4	20.72	30.0	101.1	7	911.8	99.3	17
10 *	EUROPE	837.0	100.8	17.35	145.7	101.5	5	20.19	28.9	98.1	15	913.4	99.4	15
13	MILKY_MAX	861.1	103.6	16.62	143.7	99.9	6	21.44	30.4	102.7	5	920.6	100.2	9
6	LUKAL	840.1	101.4	16.99	142.5	99.9	7	21.10	29.9	101.1	8	924.9	100.7	6
16 *	LUZELLE	843.9	101.4	16.97	142.3	99.8	8	21.58	30.5	103.3	3	928.9	101.2	4
19	PLANET	853.9	102.5	16.72	142.0	99.4	9	21.16	29.7	100.8	10	923.6	100.6	7
17	NEPTUNE	842.7	101.0	16.90	141.8	98.9	11	21.09	29.6	100.1	12	916.9	99.8	14
7	ALEXIS	814.9	98.6	17.24	141.5	98.5	13	19.77	27.8	93.6	18	908.3	99.0	19
18	CANNELLE	862.1	104.1	16.41	141.1	99.0	10	21.05	29.5	100.1	13	917.5	99.9	13
11	FLEETWOOD	843.9	102.1	16.66	140.8	98.6	12	22.11	31.1	104.8	2	932.1	101.5	2
2	CATERA	790.5	95.0	17.85	140.2	98.3	14	21.84	30.6	103.2	4	943.6	102.7	1
14	FRAVER	826.0	99.1	16.99	139.8	97.6	15	21.56	29.9	101.1	9	927.1	101.0	5
8	CARELITE	814.4	97.3	17.00	139.6	96.0	16	20.56	28.3	94.8	17	919.5	100.1	12
1	ARTEMIS	809.4	97.1	16.94	136.9	95.3	18	21.84	29.7	100.0	14	930.6	101.3	3
15 *	HARPE	817.4	98.6	16.69	136.1	95.4	17	21.42	28.9	98.0	16	920.3	100.2	10
5	GEA	758.4	92.0	17.62	134.0	93.9	19	20.28	27.0	91.4	19	920.1	100.2	11
Ø TEMOINS 9;10;15;16		830.7	100.0	17.24	143.2	100.0		20.87	29.5	100.0		918.2	100.0	

année de semis: 2015

2016 = 1ère année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 1ère année d'exploitation total de 5 coupes

**Medicago Sativa / Luzerne 2016 - 2017**  
à Givenich



## MEDICAGO SATIVA /LUZERNE à GIVENICH

### Moyenne des appréciations des caractéristiques pour 2016-2017

	VARIETES	ASPECT 1	DEMARRAGE 2	RESHIVER 3	DENSITE 4	RES.MALAD. 5	REPOUSSE 6	SOUPL.EXPL. 7
1	ARTEMIS	5.8	5.5	6.0	5.9	5.5	5.7	6.0
2	CATERA	5.4	5.0	6.0	6.3	5.0	4.7	5.5
3	FELICIA	6.2	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
4	GALAXIE	5.6	5.5	6.0	5.2	5.0	5.0	5.5
5	GEA	6.0	6.5	4.5	4.0	5.0	7.0	5.0
6	LUKAL	5.4	5.0	6.0	6.3	5.5	5.3	6.0
7	ALEXIS	5.4	5.5	6.0	4.5	5.5	5.3	5.0
8	CARELITE	4.6	5.0	6.0	4.7	5.5	5.3	5.5
9 *	DERBY	6.0	5.5	6.0	5.8	5.5	6.0	6.0
10 *	EUROPE	5.4	5.0	5.5	5.5	5.0	4.7	6.0
11	FLEETWOOD	5.0	5.0	6.0	6.9	5.5	5.0	5.0
12	KAMILA	6.0	5.5	5.5	4.1	4.5	6.0	6.0
13	MILKY_MAX	5.4	5.0	5.5	6.5	5.5	5.7	5.0
14	FRAVER	5.4	6.0	6.0	6.1	5.5	5.3	5.0
15 *	HARPE	5.2	5.5	6.0	6.5	5.5	5.3	6.0
16 *	LUZELLE	4.8	5.0	6.0	6.3	6.0	5.0	6.0
17	NEPTUNE	5.2	5.5	5.5	5.5	6.0	5.7	5.0
18	CANNELLE	5.6	5.5	5.5	6.4	5.5	5.7	6.0
19	PLANET	5.2	4.5	5.5	6.1	5.5	5.3	5.5

Caractéristiques observées :

Aspect, Démarrage, Résistance hiver, Densité,  
Résistance maladies, Repousse, Force de concurrence, Souplesse d'exploitation

Beobachtete Merkmale:

1)Allgemeiner Stand, 2)Austrieb, 3)Winterhärte, 4)Dichte,  
5)Krankheitsresistenz, 6)Nachwuchs, 7)Nutzungsflexibilität

\* =

empfohlene Sorten

variétés recommandées

1=

précoce/ früh; aspect, résistances, pérennité, souplesse faible/ gering

9=

très tardive/sehr spät; aspect, résistances, pérennité, souplesse très bonne/ sehr gut

## ESSAIS FOURRAGERS 2017

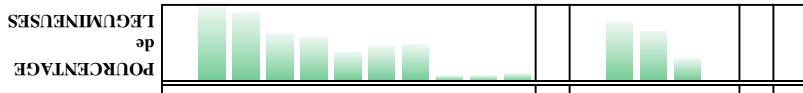
**ESPECE:** MELANGES GRAMINEES -LEGUMINEUSES / GRAS- LEGUMINOSENMISCHUNGEN  
**LIEU:** GIVENICH

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.	
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*
<b>Part en semences de légumineuses &gt;= 55%</b>												
9 *	QM_6_ASTA	987.8	121.6	17.52	173.0	116.2	1	20.85	36.1	124.2	1	922.2
10 *	QM_7_ASTA	918.8	113.1	18.14	166.7	111.9	2	21.24	35.4	121.9	2	932.4
3	DSV_C2056	894.3	110.1	17.94	160.4	107.7	3	19.79	31.8	109.4	4	914.1
8	QM_6_20151002	889.5	109.5	18.01	160.2	107.6	4	19.99	32.0	110.3	3	909.2
2	BAR_2	806.8	99.3	19.02	153.4	103.0	5	19.62	30.1	103.6	5	891.7
6	QM_7_20142131	790.3	97.3	18.79	148.5	99.7	6	19.45	28.9	99.5	6	908.5
7	QM_7_20151001	738.0	90.9	18.95	139.9	93.9	7	19.14	26.8	92.2	7	932.7
1	BAR_1	650.8	80.1	20.04	130.4	87.6	8	16.58	21.6	74.5	10	860.9
4	M_PERFORMANCE	718.8	88.5	17.92	128.8	86.5	9	17.89	23.0	79.4	9	891.1
5	M_FAUCHE	727.5	89.6	17.57	127.8	85.8	10	19.33	24.7	85.1	8	925.2
$\emptyset$ GROUPE 1- 10		812.2	100.0	18.39	148.9	100.0		19.39	29.0	100.0		908.8
<b>Part en semences de légumineuses &lt; 55%</b>												
12	CH_SM_323	864.3	118.9	16.71	144.4	115.2	1	20.90	30.2	126.6	1	946.9
14	DE_FM3	784.5	108.0	15.95	125.2	99.8	2	20.55	25.7	107.8	2	965.8
11	CH_SM_320	637.3	87.7	18.43	117.4	93.6	3	18.88	22.2	93.0	3	951.5
13	CH_SM_325	620.5	85.4	18.49	114.7	91.4	4	15.09	17.3	72.6	4	916.4
$\emptyset$ GROUPE 11- 14		726.6	100.0	17.40	125.4	100.0		18.86	23.8	100.0		945.2
$\emptyset$ 1 - 14		787.8	18.11	142.2				19.24	27.6			919.2

année de semis: 2015

2016 = 1ère année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 2ème année d'exploitation total de 5 coupes



## SYNTHESE 2016 -2017

**ESPECE: MELANGES GRAMINEES -LEGUMINEUSES / GRAS-LEGUMINEUSES**

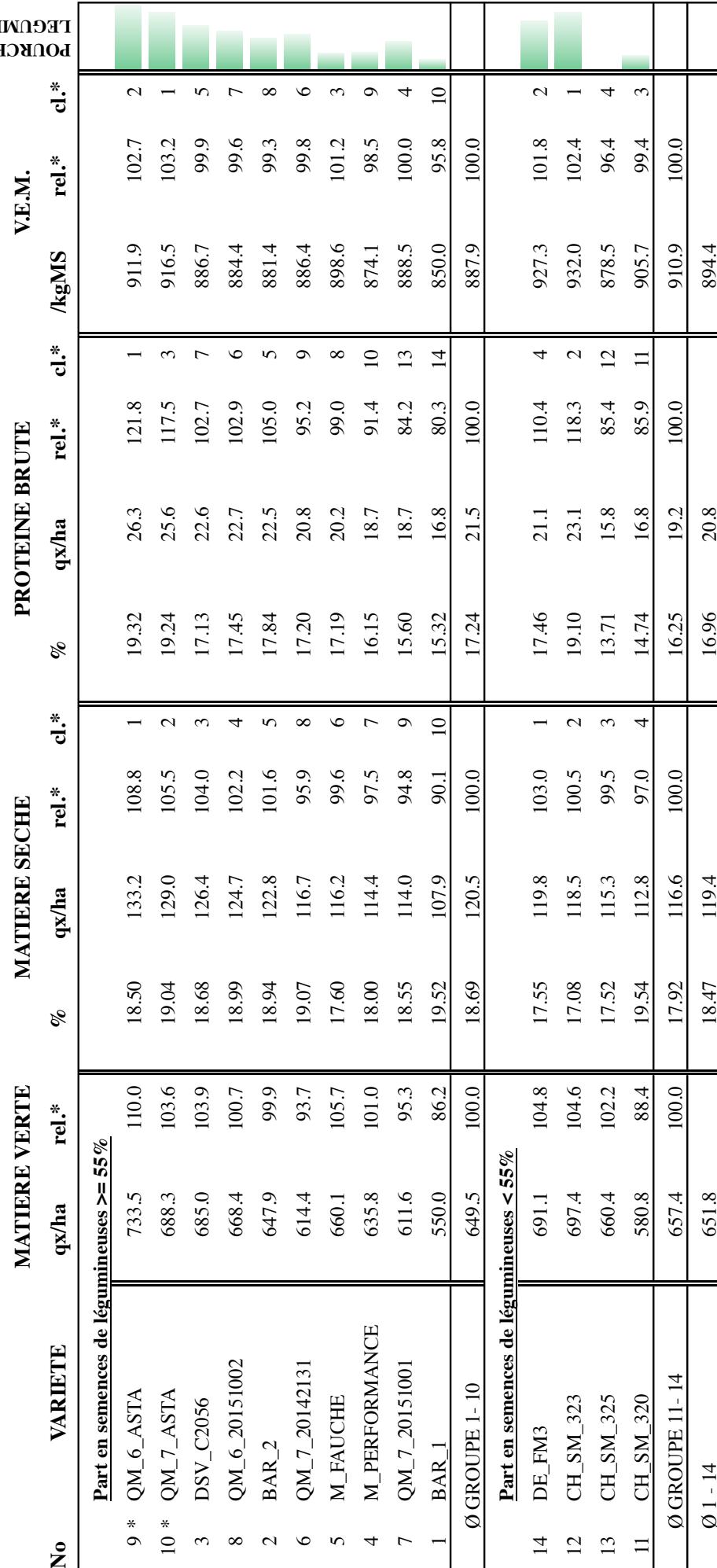
**LIEU: MARNACH\_12**

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M.			
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	/kgMS	rel.*	cl.*
<b>Part en semences de légumineuses &gt;= 55 %</b>														
9 *	QM_6_ASTA	733.5	110.0	18.50	133.2	108.8	1	19.32	26.3	121.8	1	911.9	102.7	2
10 *	QM_7_ASTA	688.3	103.6	19.04	129.0	105.5	2	19.24	25.6	117.5	3	916.5	103.2	1
3	DSV_C2056	685.0	103.9	18.68	126.4	104.0	3	17.13	22.6	102.7	7	886.7	99.9	5
8	QM_6_20151002	668.4	100.7	18.99	124.7	102.2	4	17.45	22.7	102.9	6	884.4	99.6	7
2	BAR_2	647.9	99.9	18.94	122.8	101.6	5	17.84	22.5	105.0	5	881.4	99.3	8
6	QM_7_20142131	614.4	93.7	19.07	116.7	95.9	8	17.20	20.8	95.2	9	886.4	99.8	6
5	M_FAUCHE	660.1	105.7	17.60	116.2	99.6	6	17.19	20.2	99.0	8	898.6	101.2	3
4	M_PERFORMANCE	635.8	101.0	18.00	114.4	97.5	7	16.15	18.7	91.4	10	874.1	98.5	9
7	QM_7_20151001	611.6	95.3	18.55	114.0	94.8	9	15.60	18.7	84.2	13	888.5	100.0	4
1	BAR_1	550.0	86.2	19.52	107.9	90.1	10	15.32	16.8	80.3	14	850.0	95.8	10
<i>Ø GROUPE 1-10</i>		649.5	100.0	18.69	120.5	100.0		17.24	21.5	100.0		887.9	100.0	
<b>Part en semences de légumineuses &lt; 55 %</b>														
14	DE_FM3	691.1	104.8	17.55	119.8	103.0	1	17.46	21.1	110.4	4	927.3	101.8	2
12	CH_SM_323	697.4	104.6	17.08	118.5	100.5	2	19.10	23.1	118.3	2	932.0	102.4	1
13	CH_SM_325	660.4	102.2	17.52	115.3	99.5	3	13.71	15.8	85.4	12	878.5	96.4	4
11	CH_SM_320	580.8	88.4	19.54	112.8	97.0	4	14.74	16.8	85.9	11	905.7	99.4	3
<i>Ø GROUPE 11-14</i>		657.4	100.0	17.92	116.6	100.0		16.25	19.2	100.0		910.9	100.0	
<i>Ø 1 - 14</i>		651.8		18.47	119.4			16.96	20.8			894.4		

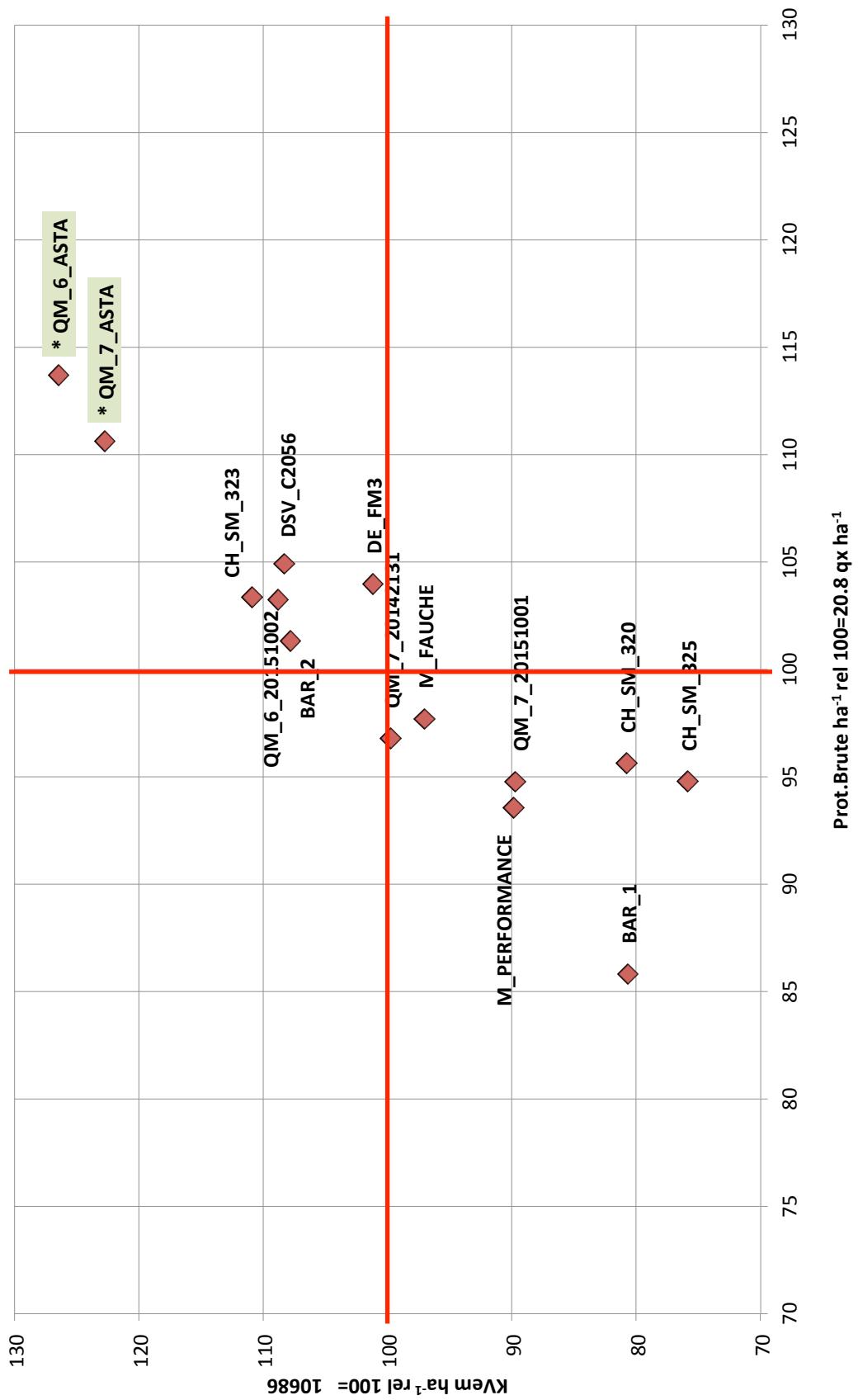
année de semis : 2015

2016 = 1ère année d'exploitation total de 4 coupes

2017 = 1ère année d'exploitation total de 5 coupes



**Mélanges de graminées et de légumineuses fourragères 2016 - 2017**  
à Givenich



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

### MÉLANGES GRAMINÉES -LEGUMINEUSES/ GRAS- LEGUMINOSHENSMISCHUNGEN

ESPECE:

LIEU:

GIVENICH

No	MELANGE (QM_6 & QM_7)	MESURE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS rel.*
			qp/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	%	
<b>Essais culturaux avec des mélanges légumineuses-graminées</b>												
		<u>mode du semis</u>										
		semis en lignes	932.8	100.8	19.14	178.5	100.3	21.08	37.55	102.0	933.6	100.5
		semis en lignes croisées	917.2	99.2	19.37	177.5	99.7	20.36	36.10	98.0	923.9	99.5
		Ø	925.0	100.0	19.25	178.0	100.0	20.72	36.83	100.0	928.7	100.0
		<u>hauteur de coupe</u>										
		hauteur de coupe à 4 cm	1041.5	103.7	19.42	202.1	105.5	20.30	40.90	104.3	918.8	99.4
		hauteur de coupe à 8 cm	967.0	96.3	18.73	181.2	94.5	20.73	37.50	95.7	930.7	100.6
		Ø	1004.2	100.0	19.07	191.6	100.0	20.51	39.20	100.0	924.7	100.0
		<u>fréquence de coupe</u>										
		fréquence de 5 coupes	601.0	77.0	19.94	119.9	76.8	20.67	24.70	76.8	964.2	102.7
		fréquence de 3 coupes	959.7	123.0	20.03	192.2	123.2	20.66	39.65	123.2	913.0	97.3
		Ø	780.3	100.0	19.99	156.0	100.0	20.66	32.18	100.0	938.6	100.0
		<u>fertilisation en azote /coupe</u>										
		apport N 1 <sup>ère</sup> c. 90/ c. suiv.45 unités ha <sup>-1</sup>	863.0	94.6	18.62	160.8	97.2	20.76	33.30	95.2	935.6	99.8
		apport N 1 <sup>ère</sup> c. 45/ c. suiv.20 unités ha <sup>-1</sup>	896.9	98.4	17.95	161.0	97.4	21.24	34.20	97.8	938.4	100.1
		apport N 1 <sup>ère</sup> c. 0/ c. suiv.0 unités ha <sup>-1</sup>	975.8	107.0	17.86	174.3	105.4	21.50	37.45	107.1	938.0	100.1
		Ø	911.9	100.0	18.14	165.3	100.0	21.16	34.98	100.0	937.3	100.0

année de semis: 2015  
 2017 = 2ème. année d'exploitation

LIEU:

GIVENICH

No MELANGE (QM_6 & QM_7)	MESURE	MATIERE VERTE			MATIERE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS rel.*
		qx/ha	%	qx/ha	%	qx/ha	%	qx/ha	rel.*		
<b>Essais culturaux avec des mélanges légumineuses- graminées</b>											
511 mélange luzerne-graminées	<b>mode du semis</b>	708.2	101.1	19.20	135.8	100.9	19.40	27.00	103.2	911.0	100.4
521 graminée; luzerne semis séparés en 2 passages	semis en lignes	694.3	98.9	19.25	133.9	99.1	18.55	25.58	96.8	904.3	99.6
Ø	semis en lignes croisées	701.3	100.0	19.23	134.9	100.0	18.97	26.29	100.0	907.6	100.0
<b>hauteur de coupe</b>											
611 mélange luzerne-graminées	hauteur de coupe à 4 cm	781.9	102.8	19.34	151.3	103.4	20.12	30.48	104.7	919.3	100.1
621 mélange luzerne-graminées	hauteur de coupe à 8 cm	735.4	97.2	19.10	139.6	96.6	19.65	27.83	95.3	917.1	99.9
Ø	Ø	758.6	100.0	19.22	145.5	100.0	19.89	29.15	100.0	918.2	100.0
<b>fréquence de coupe</b>											
711 mélange luzerne-graminées	fréquence de 5 coupes	504.7	86.0	19.87	100.3	84.7	19.22	19.53	86.0	938.1	101.8
721 mélange luzerne-graminées	fréquence de 3 coupes	705.3	114.0	20.39	142.9	115.3	18.78	27.73	114.0	904.2	98.2
Ø	Ø	605.0	100.0	20.13	121.6	100.0	19.00	23.63	100.0	921.1	100.0
<b>fertilisation en azote /coupe</b>											
811 mélange luzerne-graminées	apport N 1 <sup>ère</sup> c. 90/ c. suiv.45 unités ha <sup>-1</sup>	692.2	102.8	18.68	129.2	102.6	18.93	24.98	97.0	913.6	98.7
821 mélange luzerne-graminées	apport N 1 <sup>ère</sup> c. 45/ c. suiv.20 unités ha <sup>-1</sup>	691.2	100.9	18.68	127.6	100.7	19.58	25.53	98.8	921.2	99.6
831 mélange luzerne-graminées	apport N 1 <sup>ère</sup> c. 0/ c. suiv.0 unités ha <sup>-1</sup>	688.8	96.3	18.85	127.0	96.7	21.51	27.28	104.2	940.7	101.7
Ø	Ø	690.7	100.0	18.73	127.9	100.0	20.00	25.93	100.0	925.2	100.0

année de semis: 2015

2017 = 2ème. année d'exploitation

**ESSAI DE PRODUCTION EXTENSIVE**

**EXTENSIVNUTZUNGSVERSUCH**



**ESPECE: ESSAIS D'EXTENSIFICATION**

**LIEU : NEIDHAUSEN**

No VARIANTES	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS	FIBRES class.*
	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	qx/ha	rel.*	class.*		
<b>2002</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	143.7	60.2	22.62	32.5	60.9	5	11.38	3.7	56.6	5	914.7
2 * EXT_50NOCPK_L	211.3	88.5	22.81	48.2	90.4	4	11.00	5.3	81.0	4	903.5
3 * EXT_80NPK_L	256.0	107.3	22.97	58.8	110.2	3	11.22	6.6	100.9	3	901.9
4 * EXT_140NPK_L	273.7	114.7	22.03	60.3	113.0	2	12.77	7.7	117.7	2	918.2
5 * EXT_240NPK_L	308.7	129.3	21.67	66.9	125.4	1	14.05	9.4	143.7	1	924.8
Ø 1 - 5	238.7	100.0	22.35	53.3	100.0		12.26	6.5	100.0		912.6
6 * EXT_ONOCPK_RE	142.7	88.3	30.90	44.1	85.8	3	8.39	3.7	83.5	2	874.2
7 * EXT_50NOCPK_L	193.0	119.5	33.52	64.7	125.9	1	9.12	5.9	133.1	1	875.8
8 * EXT_ON+CPK_RE	149.0	92.2	30.47	45.4	88.3	2	8.15	3.7	83.5	3	876.5
Ø 6 - 8	161.6	100.0	31.81	51.4	100.0		8.63	4.4	100.0		875.5
<b>2003</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	134.0	78.9	19.25	25.8	71.2	5	16.67	4.3	94.3	4	865.2
2 * EXT_50NOCPK_L	134.0	78.9	21.19	28.4	78.4	4	10.56	3.0	65.8	5	868.3
3 * EXT_80NPK_L	174.8	102.9	22.31	39.0	107.6	2	11.54	4.5	98.7	2	877.3
4 * EXT_140NPK_L	187.0	110.1	20.64	38.6	106.5	3	11.40	4.4	96.5	3	893.0
5 * EXT_240NPK_L	219.3	129.1	22.53	49.4	136.3	1	13.36	6.6	144.7	1	901.9
Ø 1 - 5	169.8	100.0	21.34	36.2	100.0		12.58	4.6	100.0		881.1
6 * EXT_ONOCPK_RE	115.7	94.0	28.87	33.4	94.7	3	14.97	5.0	129.3	1	940.1
7 * EXT_50NOCPK_L	118.7	96.5	31.93	37.9	107.5	1	8.71	3.3	85.3	2	892.0
8 * EXT_ON+CPK_RE	134.7	109.5	25.61	34.5	97.8	2	9.57	3.3	85.3	3	899.7
Ø 6 - 8	123.0	100.0	28.66	35.3	100.0		10.96	3.9	100.0		910.6
<b>2004</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	252.0	73.5	18.69	47.1	77.1	5	13.38	6.3	73.4	5	937.2
2 * EXT_50NOCPK_L	306.0	89.3	18.30	56.0	91.6	4	13.39	7.5	87.4	4	897.2
3 * EXT_80NPK_L	346.8	101.2	17.16	59.5	97.3	3	13.95	8.3	96.7	3	896.9
4 * EXT_140NPK_L	355.7	103.8	17.18	61.1	100.0	2	13.91	8.5	99.1	2	891.4
5 * EXT_240NPK_L	453.3	132.2	18.07	81.9	134.0	1	15.02	12.3	143.4	1	880.4
Ø 1 - 5	342.8	100.0	17.83	61.1	100.0		14.04	8.6	100.0		900.6
6 * EXT_ONOCPK_RE	192.0	81.6	20.21	38.8	83.7	3	15.46	6.0	94.2	3	920.7
7 * EXT_50NOCPK_L	256.3	108.9	20.80	53.3	115.0	1	12.57	6.7	105.2	1	882.3
8 * EXT_ON+CPK_RE	257.7	109.5	18.20	46.9	101.2	2	13.65	6.4	100.5	2	895.6
Ø 6 - 8	235.3	100.0	19.69	46.3	100.0		13.74	6.4	100.0		899.5
<b>2005</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	284.7	82.5	20.02	57.0	86.6	4	14.74	8.4	82.8	3	926.5
2 * EXT_50NOCPK_L	299.3	86.7	19.91	59.6	90.5	3	13.26	7.9	77.9	5	901.1
3 * EXT_80NPK_L	317.4	91.9	17.61	55.9	84.9	5	14.31	8.0	78.9	4	887.3
4 * EXT_140NPK_L	389.0	112.7	18.41	71.6	108.8	2	15.36	11.0	108.5	2	912.8
5 * EXT_240NPK_L	435.7	126.2	19.51	85.0	129.1	1	18.12	15.4	151.9	1	921.0
Ø 1 - 5	345.2	100.0	19.07	65.8	100.0		15.41	10.1	100.0		909.7
6 * EXT_ONOCPK_RE	229.3	100.7	28.39	65.1	103.4	2	10.75	7.0	105.5	1	894.0
7 * EXT_50NOCPK_L	198.3	87.1	27.58	54.7	86.9	3	10.97	6.0	90.5	3	899.6
8 * EXT_ON+CPK_RE	255.6	112.2	27.00	69.0	109.6	1	10.00	6.9	104.0	2	881.2
Ø 6 - 8	227.7	100.0	27.63	62.9	100.0		10.54	6.6	100.0		891.6
<b>2006</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	241.4	79.6	22.04	53.2	84.4	5	13.72	7.3	80.4	5	891.6
2 * EXT_50NOCPK_L	308.7	101.8	20.51	63.3	100.4	4	14.22	9.0	99.1	3	868.6
3 * EXT_80NPK_L	320.8	105.8	20.70	66.4	105.4	2	14.16	9.4	103.5	2	866.3
4 * EXT_140NPK_L	322.4	106.3	20.19	65.1	103.3	3	13.67	8.9	98.0	4	880.2
5 * EXT_240NPK_L	323.4	106.6	20.75	67.1	106.5	1	16.10	10.8	118.9	1	883.7
Ø 1 - 5	303.3	100.0	20.78	63.0	100.0		14.41	9.1	100.0		878.1
6 * EXT_ONOCPK_RE	255.7	98.1	25.22	64.5	102.5	1	10.39	6.7	98.5	2	885.2
7 * EXT_50NOCPK_L	255.7	98.1	24.17	61.8	98.3	3	11.65	7.2	105.9	1	869.7
8 * EXT_ON+CPK_RE	270.4	103.8	23.08	62.4	99.2	2	10.42	6.5	95.6	3	863.9
Ø 6 - 8	260.6	100.0	24.14	62.9	100.0		10.81	6.8	100.0		872.9
<b>2007</b>											
1 * EXT_ON_OCPK	227.4	78.1	20.10	45.7	76.0	5	15.54	7.1	80.7	5	947.6
2 * EXT_50NOCPK_L	306.7	105.3	19.66	60.3	100.3	2	14.26	8.6	97.7	3	898.0
3 * EXT_80NPK_L	261.6	89.8	21.33	55.8	92.8	4	15.41	8.6	97.7	2	911.3
4 * EXT_140NPK_L	304.4	104.5	18.46	56.2	93.5	3	15.12	8.5	96.6	4	910.2
5 * EXT_240NPK_L	356.0	122.2	23.20	82.6	137.4	1	13.56	11.2	127.3	1	903.1
Ø 1 - 5	291.2	100.0	20.64	60.1	100.0		14.64	8.8	100.0		914.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	195.6	77.6	22.34	43.7	88.0	3	12.59	5.5	78.6	3	921.4
7 * EXT_50NOCPK_L	285.6	113.3	19.54	55.8	112.4	1	14.34	8.0	114.3	1	895.8
8 * EXT_ON+CPK_RE	275.3	109.2	17.94	49.4	99.5	2	15.18	7.5	107.1	2	902.9
Ø 6 - 8	252.2	100.0	19.68	49.6	100.0		14.10	7.0	100.0		906.7

**ESPECE: ESSAIS D'EXTENSIFICATION**

**LIEU : NEIDHAUSEN**

No VARIANTES	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS	FIBRES class.*	%
	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	qx/ha	rel.*	class.*			
<b>2008</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	187.0	72.1	24.65	46.1	81.4	5	14.10	6.5	80.0	5	940.7	102.3
2 * EXT_50NOCPK_L	208.0	80.2	23.99	49.9	88.1	4	14.43	7.2	88.7	4	920.5	100.1
3 * EXT_80NPK_L	292.5	112.7	20.82	60.9	107.5	3	14.29	8.7	107.1	2	913.8	99.3
4 * EXT_140NPK_L	328.0	126.4	19.70	64.6	114.1	1	14.86	9.6	118.2	1	908.6	98.8
5 * EXT_240NPK_L	281.7	108.6	21.90	61.7	108.9	2	13.94	8.6	105.9	3	915.6	99.5
ø 1 - 5	259.4	100.0	21.83	56.6	100.0		14.34	8.1	100.0		919.8	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	214.7	89.5	24.31	52.2	95.1	2	13.22	6.9	93.7	2	925.6	101.2
7 * EXT_50NOCPK_L	278.7	116.2	23.47	65.4	119.1	1	13.46	8.8	119.5	1	904.9	98.9
8 * EXT_ON+CPK_RE	226.0	94.2	20.84	47.1	85.8	3	13.59	6.4	86.9	3	913.1	99.8
ø 6 - 8	239.8	100.0	22.89	54.9	100.0		13.42	7.4	100.0		914.5	100.0
<b>2009</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	175.3	64.0	25.50	44.7	76.0	5	12.98	5.8	68.9	5	933.4	101.3
2 * EXT_50NOCPK_L	281.7	102.8	22.40	63.1	107.3	3	14.58	9.2	109.3	2	922.9	100.2
3 * EXT_80NPK_L	330.5	120.6	19.18	63.4	107.8	2	15.14	9.6	114.0	1	910.9	98.9
4 * EXT_140NPK_L	317.3	115.8	20.52	65.1	110.7	1	13.67	8.9	105.7	3	922.9	100.2
5 * EXT_240NPK_L	265.3	96.8	21.79	57.8	98.3	4	14.88	8.6	102.1	4	916.2	99.5
ø 1 - 5	274.0	100.0	21.88	58.8	100.0		14.25	8.4	100.0		921.3	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	223.7	101.1	24.18	54.1	100.0	2	11.09	6.0	98.9	2	931.7	101.5
7 * EXT_50NOCPK_L	225.3	101.8	23.88	53.8	99.4	3	11.71	6.3	103.8	1	914.6	99.6
8 * EXT_ON+CPK_RE	215.0	97.1	25.30	54.4	100.6	1	10.85	5.9	97.3	3	907.2	98.8
ø 6 - 8	221.3	100.0	24.46	54.1	100.0		11.22	6.1	100.0		917.8	100.0
<b>2010</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	227.7	70.0	15.33	34.9	71.6	5	18.05	6.3	75.7	5	946.4	101.8
2 * EXT_50NOCPK_L	301.0	92.5	15.48	46.6	95.6	3	17.38	8.1	97.4	3	924.0	99.4
3 * EXT_80NPK_L	300.1	92.3	14.50	43.5	89.2	4	17.47	7.6	91.3	4	929.6	100.0
4 * EXT_140NPK_L	375.4	115.4	13.67	51.3	105.3	2	17.15	8.8	105.8	2	934.5	100.5
5 * EXT_240NPK_L	422.0	129.8	15.97	67.4	138.3	1	16.02	10.8	129.8	1	914.4	98.3
ø 1 - 5	325.2	100.0	14.99	48.7	100.0		17.22	8.3	100.0		929.8	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	193.4	97.6	20.99	40.6	93.0	2	16.75	6.8	97.6	2	927.3	101.2
7 * EXT_50NOCPK_L	239.7	121.0	22.57	54.1	123.9	1	15.16	8.2	117.7	1	901.2	98.4
8 * EXT_ON+CPK_RE	161.3	81.4	22.50	36.3	83.1	3	16.25	5.9	84.7	3	920.2	100.4
ø 6 - 8	198.1	100.0	22.02	43.7	100.0		16.05	7.0	100.0		916.2	100.0
<b>2011</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	91.7	54.5	23.12	21.2	57.9	5	15.09	3.2	49.2	5	966.1	101.0
2 * EXT_50NOCPK_L	134.9	80.1	23.05	31.1	85.0	4	16.08	5.0	76.9	4	950.1	99.3
3 * EXT_80NPK_L	179.7	106.7	21.59	38.8	106.0	3	18.04	7.0	107.7	3	959.3	100.3
4 * EXT_140NPK_L	195.0	115.8	21.03	41.0	112.0	2	18.78	7.7	118.5	2	959.0	100.3
5 * EXT_240NPK_L	240.5	142.8	21.16	50.9	139.1	1	18.86	9.6	147.7	1	948.3	99.1
ø 1 - 5	168.4	100.0	21.99	36.6	100.0		17.37	6.5	100.0		956.6	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	57.8	73.5	24.74	14.3	80.0	3	16.78	2.4	75.0	3	955.9	99.8
7 * EXT_50NOCPK_L	115.0	146.2	21.22	24.4	136.6	1	19.26	4.7	146.9	1	953.3	99.5
8 * EXT_ON+CPK_RE	63.2	80.3	23.58	14.9	83.4	2	16.78	2.5	78.1	2	963.7	100.6
ø 6 - 8	78.7	100.0	23.18	17.9	100.0		17.61	3.2	100.0		957.6	100.0
<b>2012</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	198.4	55.1	22.35	44.3	57.8	5	14.43	6.4	65.4	5	965.1	105.5
2 * EXT_50NOCPK_L	288.6	80.1	21.12	60.9	79.4	4	12.80	7.8	79.8	4	922.3	100.8
3 * EXT_80NPK_L	421.6	117.0	20.11	84.8	110.5	3	13.21	11.2	114.5	2	903.9	98.8
4 * EXT_140NPK_L	395.0	109.7	21.75	85.9	111.9	2	11.06	9.5	97.1	3	892.7	97.6
5 * EXT_240NPK_L	497.4	138.1	21.68	107.8	140.5	1	12.98	14.0	143.1	1	890.2	97.3
ø 1 - 5	360.2	100.0	21.40	76.8	100.0		12.90	9.8	100.0		914.8	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	220.6	95.3	23.11	51.0	94.3	3	14.32	7.3	100.9	2	954.4	102.1
7 * EXT_50NOCPK_L	235.7	101.8	24.91	58.7	108.7	1	11.58	6.8	94.0	3	922.0	98.6
8 * EXT_ON+CPK_RE	238.4	103.0	21.99	52.4	97.0	2	14.50	7.6	105.1	1	929.1	99.4
ø 6 - 8	231.6	100.0	23.34	54.0	100.0		13.47	7.2	100.0		935.2	100.0
<b>2013</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	277.0	76.9	21.54	59.7	77.7	5	10.50	6.3	64.1	5	944.9	103.3
2 * EXT_50NOCPK_L	330.0	91.6	20.64	68.1	88.7	4	11.58	7.9	80.6	4	935.4	102.3
3 * EXT_80NPK_L	454.8	126.2	17.48	79.5	103.6	3	14.16	11.3	115.1	3	922.6	100.9
4 * EXT_140NPK_L	501.7	139.3	17.29	86.7	113.0	2	14.17	12.3	125.7	2	918.0	100.3
5 * EXT_240NPK_L	545.3	151.4	16.88	92.1	119.9	1	14.57	13.4	137.1	1	919.2	100.5
ø 1 - 5	421.8	100.0	18.77	77.2	100.0		13.00	10.2	100.0		928.0	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	232.3	100.3	22.97	53.4	98.8	3	11.39	6.1	84.1	3	947.7	101.3
7 * EXT_50NOCPK_L	299.3	129.3	23.20	69.4	128.5	1	10.91	7.6	104.7	1	941.2	100.6
8 * EXT_ON+CPK_RE	283.7	122.5	21.12	59.9	110.9	2	11.10	6.6	91.9	2	954.6	102.1
ø 6 - 8	271.8	100.0	22.43	60.9	100.0		11.13	6.8	100.0		947.8	100.0

**ESPECE: ESSAIS D'EXTENSIFICATION**

**LIEU : NEIDHAUSEN**

No VARIANTES	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS	FIBRES class.*	% class.*
	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	%	qx/ha	rel.*	class.*		
<b>2014</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	133.7	35.4	22.81	30.5	43.4	5	13.44	4.1	37.9	5	942.1	102.2
2 * EXT_50NOCPK_L	332.3	87.9	19.50	64.8	92.2	4	15.28	9.9	91.5	4	903.4	98.0
3 * EXT_80NPK_L	440.8	116.6	18.67	82.3	117.1	2	15.92	13.1	121.1	2	937.0	101.7
4 * EXT_140NPK_L	435.7	115.3	17.97	78.3	111.4	3	15.45	12.1	111.8	3	915.0	99.3
5 * EXT_240NPK_L	547.0	144.7	17.44	95.4	135.8	1	15.62	14.9	137.7	1	911.3	98.9
ø 1 - 5	377.9	100.0	19.28	70.3	100.0		15.14	10.8	100.0		921.8	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	184.3	67.4	24.69	45.5	67.7	3	12.09	5.5	65.7	3	919.0	102.8
7 * EXT_50NOCPK_LP	401.0	146.7	24.56	98.5	146.6	1	12.89	12.7	151.8	1	876.4	98.1
8 * EXT_ON+CPK_RE	235.0	85.9	24.51	57.6	85.7	2	11.98	6.9	82.5	2	885.4	99.1
ø 6 - 8	273.4	100.0	24.59	67.2	100.0		12.32	8.4	100.0		893.6	100.0
<b>2015</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	96.3	38.7	23.05	22.2	43.9	5	11.26	2.5	33.8	5	977.7	101.8
2 * EXT_50NOCPK_L	248.4	99.9	21.58	53.6	105.9	3	13.99	7.5	101.4	4	952.3	99.1
3 * EXT_80NPK_L	288.8	116.2	20.26	58.5	115.6	2	14.53	8.5	114.9	2	957.3	99.7
4 * EXT_140NPK_L	286.3	115.2	18.62	53.3	105.3	4	15.01	8.0	108.1	3	959.2	99.9
5 * EXT_240NPK_L	323.0	129.9	20.28	65.5	129.4	1	16.03	10.5	141.9	1	956.5	99.6
ø 1 - 5	248.6	100.0	20.76	50.6	100.0		14.16	7.4	100.0		960.6	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	97.7	74.1	31.93	31.2	77.7	4	8.97	2.8	72.4	3	943.6	100.9
7 * EXT_50NOCPK_LP	170.7	129.5	29.70	50.7	126.2	1	9.47	4.8	124.1	1	931.9	99.6
8 * EXT_ON+CPK_RE	127.0	96.4	30.39	38.6	96.1	6	10.36	4.0	103.4	2	930.1	99.5
ø 6 - 8	131.8	100.0	30.68	40.2	100.0		9.60	3.9	100.0		935.2	100.0
<b>2016</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	230.4	44.0	19.97	46.0	52.5	5	11.30	5.2	44.3	5	982.0	107.8
2 * EXT_50NOCPK_L	510.0	97.4	17.41	88.8	101.3	4	12.95	11.5	98.0	4	891.8	97.9
3 * EXT_80NPK_L	600.8	114.7	16.21	97.4	111.1	3	13.45	13.1	111.6	3	890.8	97.8
4 * EXT_140NPK_L	632.6	120.8	15.43	97.6	111.3	2	14.45	14.1	120.1	2	892.8	98.0
5 * EXT_240NPK_L	645.6	123.2	16.81	108.5	123.8	1	13.64	14.8	126.1	1	896.6	98.4
ø 1 - 5	523.9	100.0	17.16	87.7	100.0		13.16	11.7	100.0		910.8	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	240.0	79.4	23.75	57.0	84.3	3	10.35	5.9	76.6	3	915.5	101.7
7 * EXT_50NOCPK_LP	334.7	110.8	22.02	73.7	109.0	1	11.26	8.3	107.8	1	891.8	99.1
8 * EXT_ON+CPK_RE	331.6	109.8	21.74	72.1	106.7	2	12.34	8.9	115.6	2	892.2	99.1
ø 6 - 8	302.1	100.0	22.50	67.6	100.0		11.32	7.7	100.0		899.8	100.0
<b>2017</b>												
1 * EXT_ON_OCPK	133.3	42.1	17.30	23.1	39.2	5	18.04	4.2	42.3	5	986.7	101.7
2 * EXT_50NOCPK_L	275.7	87.1	19.71	54.3	92.4	4	16.11	8.8	89.0	4	966.3	99.7
3 * EXT_80NPK_L	369.5	116.7	19.13	70.7	120.2	3	17.15	12.1	123.2	2	971.8	100.2
4 * EXT_140NPK_L	391.7	123.7	18.16	71.1	121.0	2	16.28	11.6	117.7	3	957.0	98.7
5 * EXT_240NPK_L	412.7	130.4	18.14	74.8	127.2	1	16.81	12.6	127.8	1	966.7	99.7
ø 1 - 5	316.6	100.0	18.49	58.8	100.0		16.88	9.8	100.0		969.7	100.0
6 * EXT_ONOCPK_RE	86.0	64.9	21.99	18.9	62.1	3	15.06	2.8	63.7	3	940.8	101.7
7 * EXT_50NOCPK_LP	175.0	132.1	20.92	36.6	120.2	1	15.56	5.7	127.5	1	915.0	98.9
8 * EXT_ON+CPK_RE	136.3	102.9	26.29	35.8	117.7	2	13.57	4.9	108.8	2	918.5	99.3
ø 6 - 8	132.4	100.0	23.07	30.5	100.0		14.73	4.5	100.0		924.8	100.0

**ESPECE: ESSAIS D'EXTENSIFICATION**

**LIEU : NEIDHAUSEN**

**SYNTHESE 2002-2017**

No VARIANTES	MATERIE VERTE		MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. /kgMS	FIBRES class.*	% FIBRES
	qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	%	qx/ha	rel.*	class.*	
1 * EXT_ON_OCPK	189.6	62.8	21.15	39.6	66.1	5	14.04	5.5	64.4	5	941.7
2 * EXT_50ONCPK_L	279.8	90.6	20.45	56.1	93.0	4	13.87	7.8	88.8	4	914.1
3 * EXT_80NPK_L	334.8	108.7	19.38	63.4	105.4	3	14.62	9.2	106.1	3	914.9
4 * EXT_140NPK_L	355.7	115.6	18.81	65.5	108.8	2	14.57	9.5	109.1	2	916.6
5 * EXT_240NPK_L	392.3	127.6	19.86	75.9	126.9	1	15.22	11.5	133.1	1	915.6
ø 1 - 5	310.4	100.0	19.91	60.1	100.0		14.48	8.7	100.0		920.6
6 * EXT_ONOCPK_RE	180.1	86.5	24.91	44.2	88.2	3	12.66	5.4	88.6	3	924.8
7 * EXT_50ONCPK_LRE	236.4	116.2	24.62	57.1	116.5	1	12.41	6.9	114.5	1	904.2
8 * EXT_ON+CPK_RE	210.0	100.6	23.79	48.5	97.7	2	12.39	5.9	95.6	2	908.4
ø 6 - 8	208.8	100.0	24.42	50.0	100.0		12.48	6.1	100.0		912.5

**Légende:**

No. 1 * EXT_ON_OCPK	Fumure: 0 N, 0 Ca, 0 P, 0 K	utilisation en stade optimal
2 * EXT_50ONCPK_L	Fumure: 50 N(24 N lisier), 0 Ca, P, K	""
3 * EXT_80NPK_L	Fumure: 80 N(40 N lisier), Ca, P, K	""
4 * EXT_140NPK_L	Fumure: 140 N(60 N lisier), Ca, P, K	""
5 * EXT_240NPK_L	Fumure: 240 N(70 N lisier), Ca, P, K	""
6 * EXT_ONOCPK_RE	Fumure: 0 N, 0 Ca, 0 P, 0 K	utilisation 1ère coupe >=15.06
7 * EXT_50ONCPK_LRE	Fumure: 50 N(24 N lisier), 0 Ca, P, K	""
8 * EXT_ON+CPK_RE	Fumure: 0 N, Ca, P, K	""

## Essais d'extensification / Extensivierungsversuch

Analyse Nmin en / Nmin Analyse in 2002-2017 à / in Neidhausen

Mois Années	Profondeur d'échantillonage en cm	Variantes								
		* EXT_ON_OCPK	* EXT_50NCPK_L	* EXT_80NPK_L	* EXT_140NPK_L	* EXT_240NPK_L		* EXT_0NOCPK_RE	* EXT_50NCPK_LRE	* EXT_0N+CPK_RE
nov.02	0 - 25	4	4	2	2	6		1	2	2
	25-50	0	1	0	1	2		0	0	1
	0-50	4	5	2	3	8		1	2	3
nov.03	0 - 25	13	13	9	11	32		22	13	16
	25-50	7	8	7	10	12		8	9	8
	0-50	20	21	16	21	44		30	22	24
oct.04	0 - 25	5	6	7	6	8		6	6	4
	25-50	4	3	5	4	8		3	5	3
	0-50	9	9	12	10	16		9	11	7
oct.05	0 - 30	18	28	22	24	38		27	20	21
	30-60	9	14	10	9	16		11	12	11
	0-60	27	42	32	33	54		38	32	32
nov.06	0 - 30	10	10	13	13	18		10	10	10
	30-60	10	10	10	9	14		9	10	9
	0-60	20	20	23	22	32		19	20	19
nov.07	0 - 30	6	7	7	10	11		6	9	8
	30-60	6	6	6	7	4		6	7	7
	0-60	12	13	13	17	15		12	16	15
oct.08	0 - 30	4	5	4	5	5		3	7	2
	30-60	2	2	7	6	5		6	4	8
	0-60	6	7	11	11	10		9	11	10
oct.09	0 - 30	1	1	5	8	18		8	8	18
	30-60	5	1	1	8	9		8	8	5
	0-60	6	2	6	16	27		16	16	23
nov.10	0 - 30	17	17	17	18	18		16	16	16
	30-60	13	11	17	16	16		16	16	16
	0-60	30	28	34	34	34		32	32	32
nov.11	0 - 25	1	2	3	3	4		1	3	3
	25-50	1	1	1	1	2		3	2	3
	0-50	2	3	4	4	6		4	5	6
nov.12	0 - 25	2	2	3	4	3		1	4	1
	25-50	1	1	1	1	1		1	5	1
	0-50	3	3	4	5	4		2	9	2
nov.13	0 - 25	3	5	6	5	2		2	3	1
	25-50	3	2	3	2	3		3	5	3
	0-50	6	7	9	7	5		5	8	4
nov.14	0 - 25	3	13	4	6	5		2	4	2
	25-50	1	10	4	4	3		1	5	4
	0-50	4	23	8	10	8		3	9	6
nov.15	0 - 25	2	3	8	8	5		3	3	3
	25-50	2	2	2	3	3		1	2	2
	0-50	4	5	10	11	8		4	5	5
nov.16	0 - 25	1	2	2	3	7		2	3	2
	25-50	1	1	1	2	3		2	2	1
	0-50	2	3	3	5	10		4	5	3
oct.17	0 - 25	5	4	6	13	12		3	10	4
	25-50	7	3	6	26	14		5	20	6
	0-50	12	7	12	39	26		8	30	10

Légende:

No. 1 * EXT_ON_OCPK	Fumure: 0 N, 0 Ca, 0 P, 0 K	utilisation en stade optimal
2 * EXT_50NCPK_L	Fumure: 50 N(24 N lisier), 0 Ca, P, K	""
3 * EXT_80NPK_L	Fumure: 80 N(40 N lisier), Ca, P, K	""
4 * EXT_140NPK_L	Fumure: 140 N(60 N lisier), Ca, P, K	""
5 * EXT_240NPK_L	Fumure: 240 N(70 N lisier), Ca, P, K	""
6 * EXT_0NOCPK_RE	Fumure: 0 N, 0 Ca, 0 P, 0 K	utilisation 1ère coupe >=15.06
7 * EXT_50NCPK_LRE	Fumure: 50 N(24 N lisier), 0 Ca, P, K	""
8 * EXT_ON+CPK_RE	Fumure: 0 N, Ca, P, K	""



Administration des services techniques  
de l'agriculture

## Essais d'extensification / Extensivierungsversuch

Analyses / Analysen Moyenne / Mittel 2002-2017 à / in Neidhausen

Type de sol	CaCl2 pH	P2O5	mg / 100 gr terre K2O	Mg	Na	Nmin 0-25cm	kg / ha Nmin 25-50cm
1 * EXT_0N_0CPK	OM	5.2	9.2	7.9	10.8	1.8	5.9
2 * EXT_50N0CPK_L	OM	5.2	18.9	21.4	15.7	2.8	7.6
3 * EXT_80NPK_L	OM	5.7	19.6	21.7	17.4	2.8	7.4
4 * EXT_140NPK_L	OM	5.8	21.9	20.8	16.9	3.0	8.1
5 * EXT_240NPK_L	OM	5.8	21.4	16.5	16.8	3.3	10.9
6 * EXT_0N0CPK_RE	OM	5.1	10.1	9.6	12.3	2.3	6.6
7 * EXT_50N0CPK_LRE	OM	5.2	19.9	24.3	15.8	2.7	6.8
8 * EXT_0N+CPK_RE	OM	5.8	16.0	16.8	12.6	2.8	5.9

ESPECES DE PLANTES ENERGETIQUES

ENERGIEPFLANZENARTEN



## ESSAIS FOURRAGERS 2017

**ESPECE:** ESPECES DE PLANTES ENERGETIQUES

Administration des services techniques  
 de l'agriculture

**ART:** ENERGIEPFLANZENARTEN

**LIEU:** JUNGLINSTER

No	VARIETE	MATERIE VERTE			MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			V.E.M. kgMS	cl.*
		qx/ha	rel.*	%	qx/ha	rel.*	cl.*	%	qx/ha	rel.*		
<b>Graminées</b>												
5 SZARVASI 1	326.3	109.4	45.54	148.6	120.8	2	8.75	13.0	110.9	3	850.8	101.4
6 GREENSTAR	349.1	117.0	43.94	153.4	124.7	1	8.93	13.7	116.8	2	841.8	100.3
7 HULK	325.0	109.0	39.32	127.8	103.9	3	10.88	13.9	118.6	1	849.5	101.2
10 DACOTA_PANICVIR	192.8	64.6	32.37	62.4	50.7	4	10.10	6.3	53.7	4	814.8	97.1
<b>Ø groupe Graminées</b>	298.3	100.0	40.29	123.1	100.0		9.66	11.7	100.0		839.2	100.0
<b>Autres espèces vivaces</b>												
1 MISCANTHUS_0	307.0	75.3	38.14	117.1	96.1	2	5.47	6.4	80.5	4	673.8	88.5
8 SILPHIUM_HOVEL	596.0	146.2	27.89	166.2	136.4	1	5.96	9.9	124.5	1	706.5	92.8
4 TOPINAMB	352.0	86.3	30.14	106.1	87.1	3	7.54	8.0	100.6	2	806.8	106.0
2 SILPHIUM	376.0	92.2	26.06	98.0	80.4	4	7.65	7.5	94.3	3	857.5	112.7
<b>Ø groupe autres espèces</b>	407.8	100.0	30.56	121.9	100.0		6.65	8.0	100.0		761.2	100.0

espèces de graminées: total de 2 coupes (ELYMUS ELONGATUS/ herbe de blé géant)=No. 5 - 7; (PANICUM VIRGATUM/ panic)=No.10

Autres espèces vivaces: 1 coupe

détail des abréviations d'espèces: voir la note explicative

## ESSAIS FOURRAGERS 2013-2017

**ESPECE: ESPECES DE PLANTES ENERGETIQUES**

**ART: ENERGIEPFLANZENARTEN**

**LIEU: KEHLEN, JUNGLINSTER**

No	VARIETE	MATERIE VERTE qx/ha	rel.*	MATERIE SECHE			PROTEINE BRUTE			cl.*	kgMS	V.E.M. rel.*
				%	qx/ha	rel.*	%	qp/ha	rel.*			
<b>Graminées</b>												

5	SZARVASSI 1	500.3	128.1	30.69	153.5	130.0	1	9.11	14.0	125.5	1	799.3	99.4
6	GREENSTAR	480.3	123.0	30.72	147.5	124.9	2	9.24	13.6	122.3	2	806.0	100.2
7	HULK	403.2	103.2	28.62	115.4	97.7	3	10.14	11.7	104.9	3	811.2	100.8
10	DACOTA_PANICVIR	178.6	45.7	31.32	55.9	47.4	4	9.42	5.3	47.2	4	801.1	99.6
<b>Ø groupe Graminées</b>			390.6	100.0	30.34	118.1	100.0	9.48	11.1	100.0		804.4	100.0
<b>Autres espèces vivaces</b>													
1	MISCANTHUS_0	362.9	90.4	35.98	130.6	112.2	2	5.04	6.6	82.6	4	690.7	89.3
3	SILPHIUM_HOVEL	546.6	136.1	24.64	134.7	115.7	1	8.20	11.0	138.5	1	785.4	101.5
4	TOPINAMB	330.5	82.3	30.00	99.2	85.2	4	6.88	6.8	85.6	3	805.9	104.1
2	SILPHIUM	366.3	91.2	27.58	101.0	86.8	3	7.36	7.4	93.2	2	813.4	105.1
<b>Ø groupe autres espèces</b>			401.6	100.0	29.55	116.4	100.0	6.87	8.0	100.0		773.9	100.0

espèces de graminées: total de 2 coupes (ELYMUS ELONGATUS/herbe de blé géant)=No. 5 - 7; (PANICUM VIRGATUM/ panic)=No.10

Autres espèces vivaces: 1 coupe

détail des abréviations d'espèces: voir la note explicative