

**DEVELOPPER L'AUTONOMIE FOURRAGERE AVEC
DES PRAIRIES DE COURTE DUREE**

ESSAI RGH + Trèfles

au GAEC de L'AERODROME - CHASPUZAC

CARACTERISTIQUES

- **Lieu** : CHASPUZAC chez Mr Hervé Vidal et François Becamel (GAEC DE L'AERODROME)
- **Altitude** : 850 m
- **Type de sol** : volcanique

OBJECTIF DE L'ESSAI :

Comparer des espèces fourragères de courte durée (base RGH) combinant productivité et valeurs nutritives en première coupe et des repousses de qualité sur l'été afin de les proposer aux agriculteurs.

ITINERAIRE TECHNIQUE :

- Déchaumage
- Labour
- Semis combiné
- 100 u d'azote sortie hiver sur les RGH purs et 60 u sur les mélanges
- 40 à 80 u d'azote pour la 2^{ème} coupe



COMPOSITION DES ESPECES TESTEES :

OBTENEUR	PRODUIT	COMPOSITION	DOSE SEMIS (kg/ha)
RAGT	BAHIAL	RGH tétraploïde	27 kg/ha
JOUFFRAY DRILLAUD	ENDURO	RGH tétraploïde	28 kg/ha
RAGT	DREAMIAL	RGH diploïde	35 kg/ha
JOUFFRAY DRILLAUD	TONNUS	RGH diploïde	29 kg/ha
LIMAGRAIN	ELGAT	RGH tétraploïde	29 kg/ha
RAGT	RGH KIRIAL	RGH tétraploïde	29 kg/ha
JOUFFRAY DRILLAUD	M TRIAL	30%RGH tétraploïde(Enduro)+20%RGH diploïde (Tonuss)+37%TV (Lestris+Diplo)+8%trèfle incarnat (Cegalo)+5% TB géant (Giga)	30kg/ha
LIMAGRAIN	SILODOR	40%festulolium (Achilles)+25%RGH (Hybrix)+35%TV (Diadem)	30kg/ha
JOUFFRAY DRILLAUD	M DIAL	50%RGHdiploïde (Tonuss) +37%TV (Lestris +Diplo)+8%trèfle incarnat (Cegalo)+5%TB géant (Giga)	30kg/ha
LIMAGRAIN	ENSILOR	38%festulolium(Achilles)+27%RGH(Hybrix)+35%TV(Diadem+Vendelin)	30kg/ha
BARENBRUG	PROTA PLUS 3	50%RGH diploïde + 40%TV+10%T incarnat	30kg/ha
LIMAGRAIN	Mélange maison	20%festulolium(Achilles)+50% RGH (Elgat+Hybrix)+30%TV (Vendelin+Magellan)	30kh/ha
LIMAGRAIN	Mélange maison	70%RGH (Elgat)+30%TV(Vendelin)	28kg/ha
RAGT	RGT MIX PROTEINES 3	70%RGH tétraploïde (Sofial+ Kirial)+ RGH diploïde Dorial)+25%TV (Ravvi) +5%TB (Tivoli)	30KG/ha

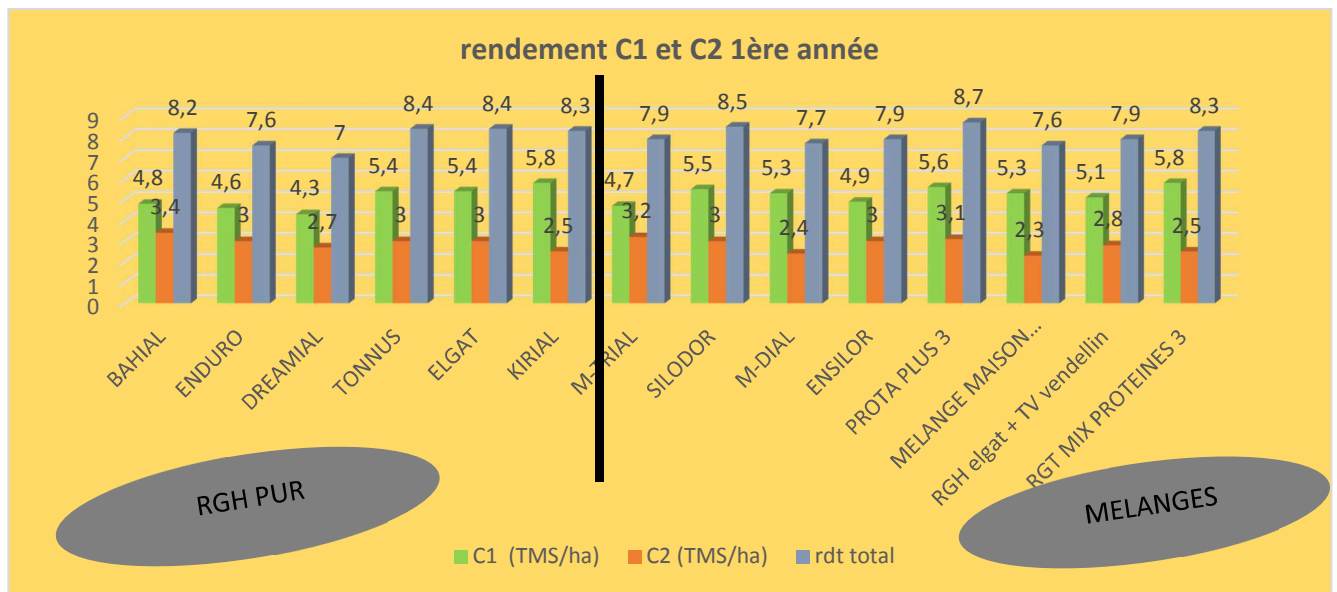
Au sein des espèces un critère à ne pas négliger entre autre: « **la ploïdie** ».

C'est le patrimoine génétique de l'espèce. On distingue les variétés diploïdes (2n chromosomes) et tétraploïdes (4n chromosomes).

Ces dernières sont plus riches en eau, des tiges plus grosses et des feuilles plus larges et sont donc plus adaptées à la pâture.

A contrario les variétés diploïdes sont plus adaptées à la fauche

RESULTATS DE RENDEMENT 1^{ère} année :



1^{ère} coupe : 10/05/17

2^{ème} coupe : 15/06/17

La 1^{ère} coupe représente pour l'ensemble des modalités 60 à 64 % du rendement total (moyenne de 5.1 TMS/ha).

2 modalités réalisent 12 % de rendement supplémentaire en 1^{ère} coupe par rapport à la moyenne : KIRIAL (RGH pur) et RGT MIX PROTEINES 3 (mélange RGH tétraploïde et diploïde + TV + TB)

Les mélanges (RGH + trèfles) produisent autant que les RGH purs malgré le faible taux de légumineuses sur le 1^{er} cycle d'exploitation.

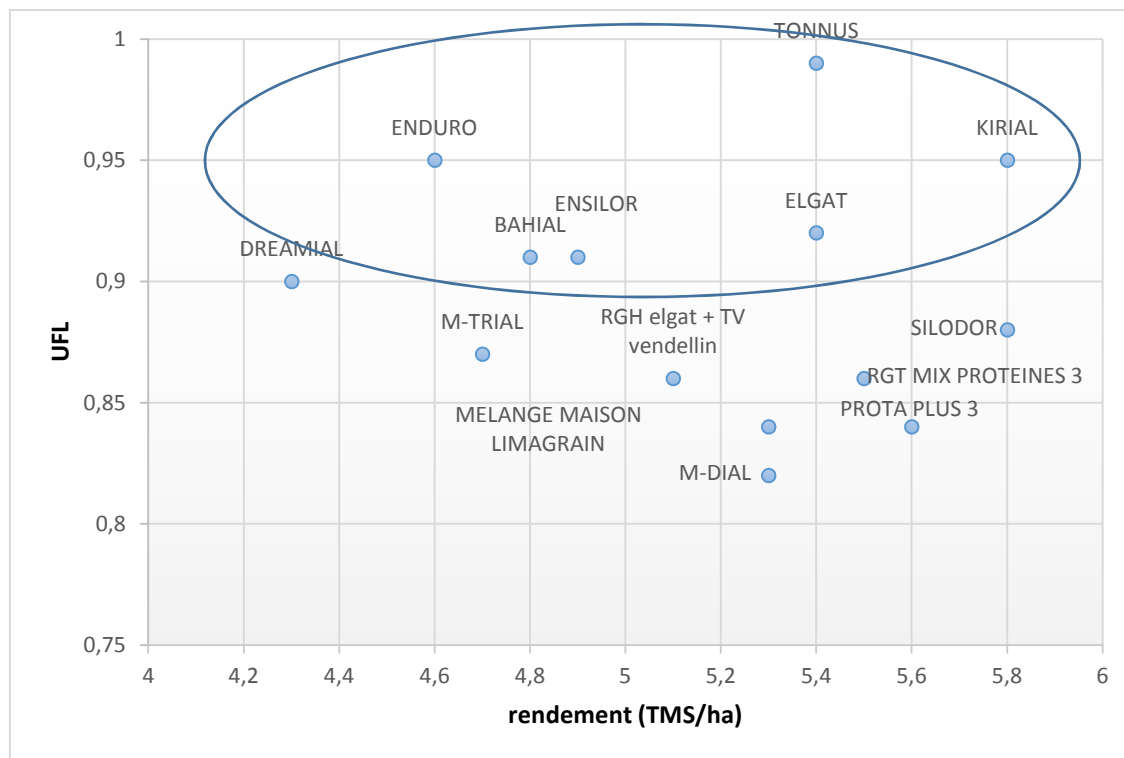
Bon niveau de productivité :

- avec les RGH pur : TONNUS, ELGAT, KIRIAL (8.3 et 8.4 TMS/ha)
- avec les associations : SILODOR (comprenant 70 % de graminées dans le mélange) et PROTA PLUS 3 et RGT MIX PROTEINES 3

RESULTATS VALEURS NUTRITIVES :

Les résultats d'analyses ont été réalisés sur la 1^{ère} coupe

- teneur en énergie (UFL)



	UFL
BAHIAL	0.91
ENDURO	0.95
DREAMIAL	0.9
TONNUS	0.99
ELGAT	0.92
KIRIAL	0.95
M TRIAL	0.87
SILODOR	0.86
M DIAL	0.82
ENSILOR	0.91
PROTA PLUS 3	0.84
Mélange maison Limagrain 20%festulolium+50%RGH+30%TV	0.84
Mélange maison 70%RGH+30%TV	0.86
RGT MIX PROTEINES 3	0.88

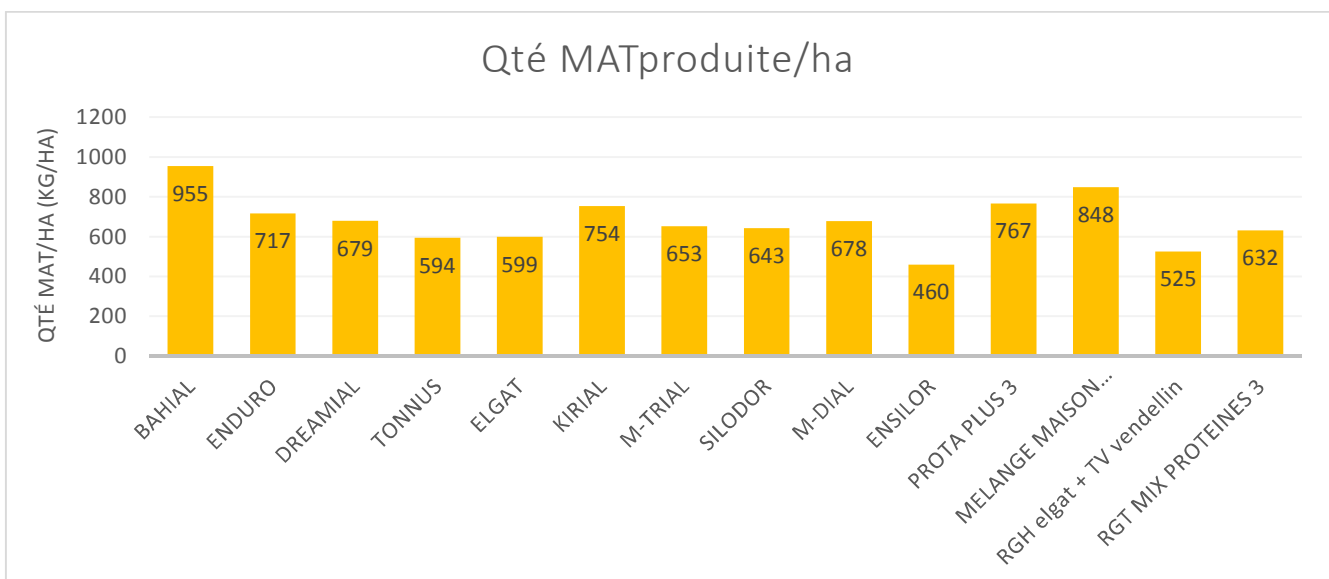
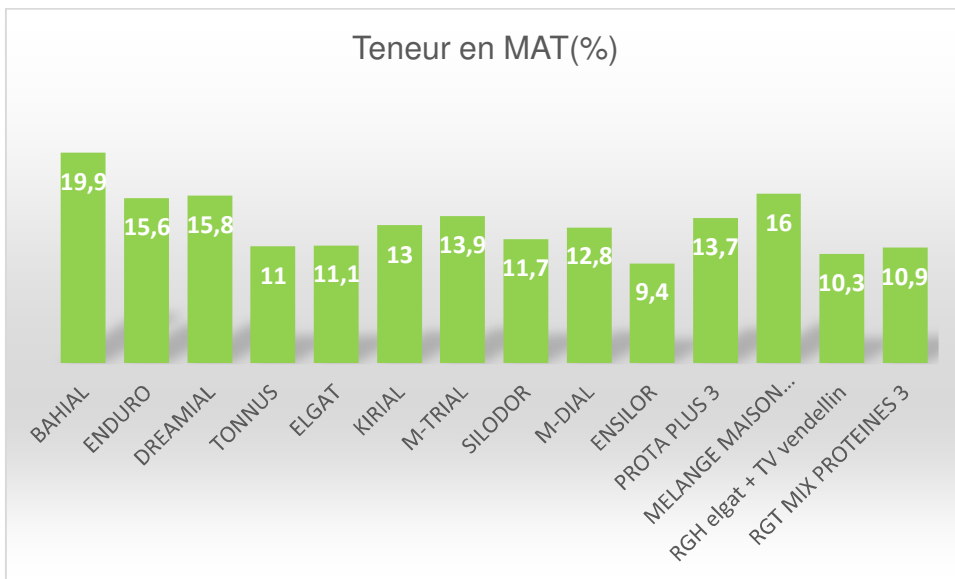
L'objectif d'un bon ensilage est d'obtenir une valeur en énergie > 0.90 UFL.

Cet objectif est atteint avec les Ray Grass hybrides purs dont TONNUS (0.99 UFL), ENDURO (0.95), KIRIAL (0.95), ELGAT (0.92), BAHIAL (0.91), DREAMIAL (0.9) et le mélange ENSILOR (0.91).

Le reste des modalités se situe entre 0.82 et 0.88.

Lors de la récolte on notait une différence de stade de développement de la graminée. Certains ayant un début d'épiaison plus avancé que d'autres. Ce qui peut expliquer des teneurs UFL plus basses

- teneur en protéines (MAT)



En Ray Grass pur, BAHIAL, ENDURO, KIRIAL réalisent de bonnes teneurs en protéines (+15%)

Pour les mélanges, hormis le mélange maison de LIMAGRAIN (16%) on note de faibles teneurs. Ceux-ci ont reçu une fertilisation azotée moindre que les Ray Grass purs et la faible proportion de légumineuses sur le 1^{er} cycle d'exploitation a eu un impact direct sur la teneur en protéines du fourrage

VITESSE DE SECHAGE :

Sur la 1ère coupe, on a évalué pour chaque produit la vitesse de séchage après 24 h de préfanage.

	% MS fauche	% MS 24h
BAHIAL	15%	36%
ENDURO	16%	30%
DREAMIAL	16%	31%
TONNUS	22%	36%
ELGAT	20%	38%
KIRIAL	18%	36%
M TRIAL	17%	33%
SILODOR	18%	31%
M DIAL	19%	36%
ENSILOR	22%	37%
PROTA PLUS 3	19%	35%
Mélange maison Limagrain 20%festulolium+50%RGH+30%TV	18%	36%
Mélange maison 70%RGH+30%TV	19%	35%
RGT MIX PROTEINES 3	20%	36%

La valeur de l'ensilage passe également par une bonne conservation. Le taux de matière sèche joue un rôle important car il permet de limiter les pertes par jus et le développement des spores butyriques. L'idéal est de réaliser un ensilage d'herbe 30-35 % de MS.

Un préfanage de 24 heures doit permettre d'atteindre ce niveau. L'humidité initiale de la plante et les conditions météo plus ou moins ensoleillées ont évidemment une influence

RESISTANCE A LA VERSE :

Notation réalisée sur les RGH le 10 mai à 680° C

	Résistance à la verse
BAHIAL	4
ENDURO	4
DREAMIAL	1
TONNUS	1
ELGAT	6
KIRIAL	6
M TRIAL	3
SILODOR	4
M DIAL	1
ENSILOR	4
PROTA PLUS 3	2
Mélange maison Limagrain 20%festulolium+50%RGH+30%TV	4
Mélange maison 70%RGH+30%TV	4
RGT MIX PROTEINES 3	1

Légende :

- 1= très forte résistance +++
- 2= forte résistance
- 3=assez forte
- 4= moyennement forte
- 5= faible résistance
- 6= assez faible
- 7= moyennement faible
- 8 = très faible ---

La résistance à la verse est un critère à ne pas négliger afin de faciliter les conditions de récolte, d'éviter d'éventuelles pertes de rendement et de récolter un fourrage de moins bonne qualité.

On note dans l'essai des différences variétales au sein des RGH :

- KIRIAL et ELGAT étant les plus sensibles à la verse
- TONNUS, SOFIAL (mélange RGT MIX PROTEINES 3), le mélange PROTA PLUS 3 étant les plus résistants

L'essai montre ici qu'un fourrage productif et de bonne qualité passe par :

- ***la fertilisation de la prairie (date et dose d'azote)***
- ***le stade et le mode de récolte***
- ***le choix variétal. L'amélioration génétique des variétés évolue constamment et montre de réels intérêts technico-économiques***

Patricia Tyssandier
CA43