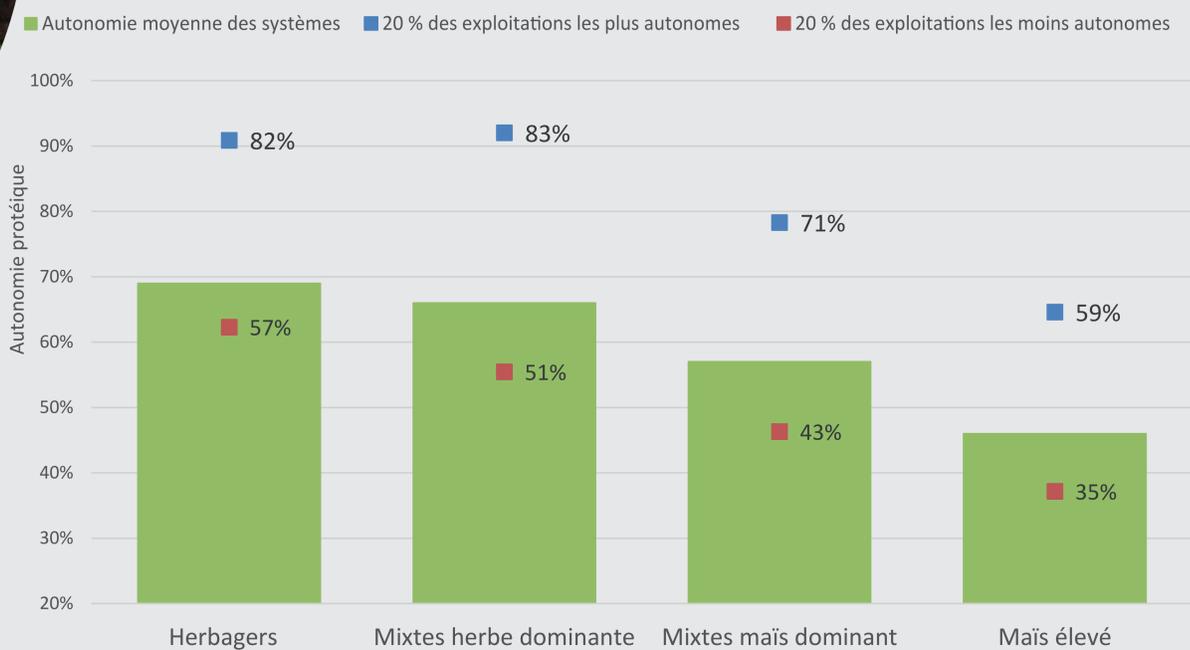




ATELIER 4 :

PEUT-ON RÉDUIRE LE TOURTEAU DE SOJA ET RESTER COMPÉTITIF ?

L'autonomie protéique et la part d'herbe dans les rations sont corrélés

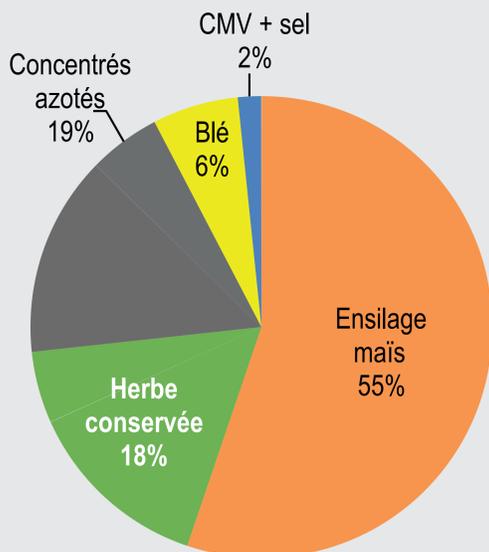


Les systèmes maïs les plus autonomes sont au niveau des systèmes herbagers les moins autonomes.

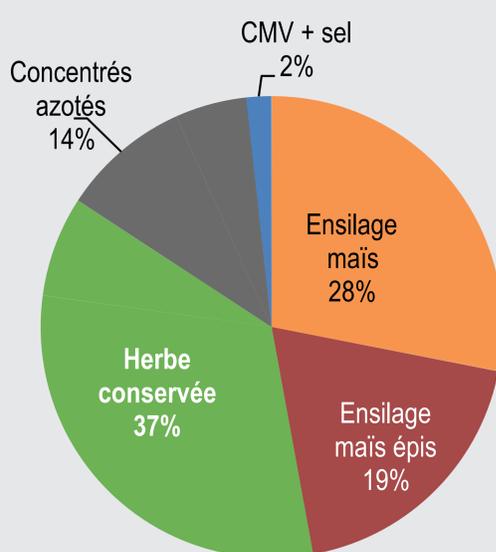
Source : données INOSYS réseaux d'élevage, projet Cap Protéines

Comment produire 30 kg de lait avec le plus d'herbe conservée possible ?

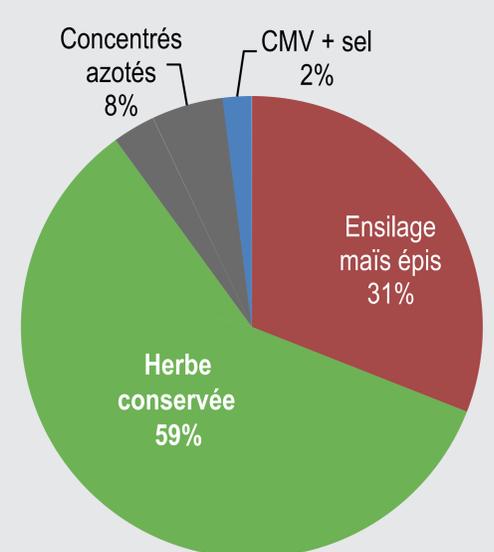
Ration 15% herbe



Ration 1/3 herbe



Ration 2/3 herbe



Niveaux d'autonomie permis par la ration

en azote 51%*
en énergie 81%**

*% de la MAT produite sur l'exploitation

62%*
86%**

** % des UFL produits sur l'exploitation

78%*
92%**

Source : Arvalis, station expérimentale de la Jaillière (44)

Intervenants :

Anne-Laure Lemaitre (CIA 17-79), Gaétan Louarn (INRAE), Arnaud Sebat (Innoval), Raphaël Boré (Idele)

Avec le soutien financier de :

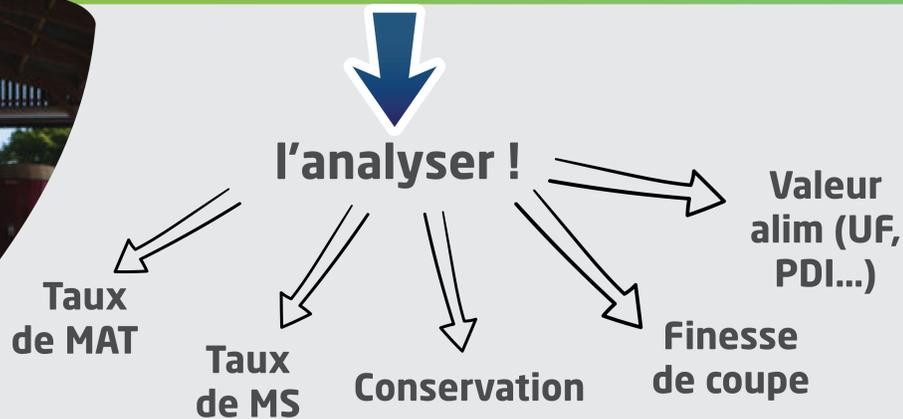




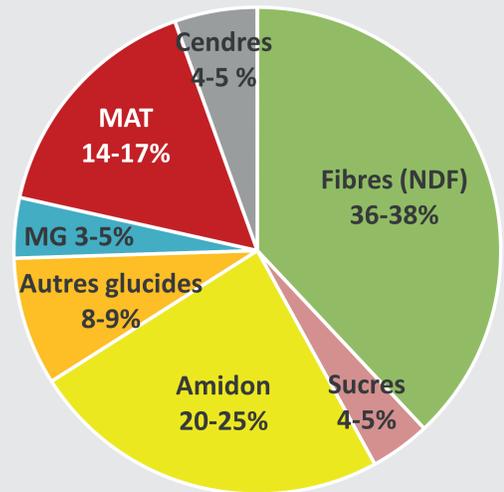
ATELIER 4 :

PEUT-ON RÉDUIRE LE TOURTEAU DE SOJA ET RESTER COMPÉTITIF ?

Récolte d'herbe de qualité ?



Objectif d'une ration mélangée pour une ration à 30 kg de lait



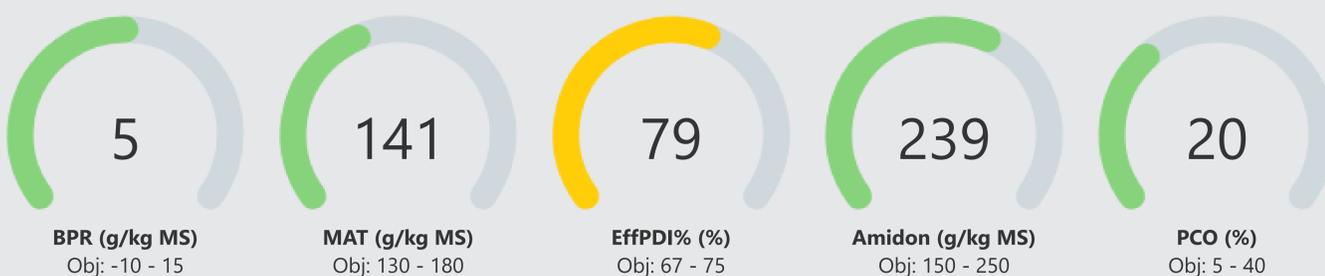
Une ration, c'est un équilibre entre énergie, azote et fibres, avec un taux de Matière Sèche entre 35 et 45 %.

Exemple de ration observée

	Kg brut / vache	kgMS/vache	
A l'auge	Ensilage RGI	38.2	7.3
	Ensilage maïs	28.5	12.2
	Correcteur 39% MAT	1.2	1.1
	Farine de maïs	0.7	0.6
	Minéral	0.5	0.5
Au robot	Correcteur 39% MAT	1.7	1.5
	VL 18% MAT	1.4	1.2
Total ingestion	72.2	24.3	

Concentrations :
 - 0,91 UFL/kg MS
 - 84 PDI/kg MS
 - 316 g NDFf/kg MS

Performances :
 Lait auge 26,5 kg
 Lait moyen 33,5 kg



Intervenants :
 Anne-Laure Lemaitre (CIA 17-79), Gaétan Louarn (INRAE), Arnaud Sebat (Innoval), Raphaël Boré (Idele)

Avec le soutien financier de :





ATELIER 4 :

PEUT-ON RÉDUIRE LE TOURTEAU DE SOJA ET RESTER COMPÉTITIF ?

Et les légumineuses pures ?

- **Véritable autonomie protéique**
- **Bonne résistance à la sécheresse et à la chaleur** : sécurisation du système fourrager face au changement climatique
- **Excellente tête de rotation** : reliquat (20-40 U pendant 3 ans après 4 années de luzerne), nettoyage adventives, structure du sol

Luzerne ou dérobé RGI ?

	Luzerne (4 ans)	RGI (18 mois)	RGI (6 mois)
Itinéraire technique			
Rendement (détail par coupe)	11 tMS/ha (3,5 – 4 – 2 – 1,5)	8 tMS/ha (4 – 3 – 1)	4 tMS/ha
Engrais - Amendement	60 P + 150 K + chaux	110 N + chaux	110 N
Méca hors récolte	Déchaumage – labour – semis combiné – roulage – 2 désherbages	Fumier en tas, repris, épandu – déchaumage – semis en combiné - roulage	Déchaumage – semis en combiné – roulage
Récolte (%MAT)	Ensilage (20%) – Foin (18%) – Foin (19%) Enrubannage (19%)	Ensilage (13%) – Foin (11%) – Pâturage (12.5%)	Ensilage (13.5%)
Coût rendu à l'auge			
En €/tMS (avec MO)	226 €	207 €	206 €
En €/ha (avec MO)	2 486 €	1 656 €	1 030 €
Coût ramené au point de MAT			
%MAT moyen	19%	12.2%	13.5%
Kg de MAT/ha	2 085 kg	976 kg	540 kg
€/point de MAT	1.2 €	1.7 €	1.9 €

CIA 17-79, d'après PEREL 2024

	% MAT	UFL	UEL
Ensilage de RGI 1 ^{ère} coupe (FE1180)	11.7	0.99	1.18
Ensilage de luzerne 1 ^{ère} coupe (FE4810)	19	0.88	1.11
Ensilage de TV 1 ^{ère} coupe (FE4810)	17.8	0.95	1.12
Ensilage de maïs (FE4740)	8,2	0,95	0,93

Tables INRAE 2018

Intervenants :

Anne-Laure Lemaître (CIA 17-79), Gaétan Louarn (INRAE), Arnaud Sebat (Innoval), Raphaël Boré (Idele)

Avec le soutien financier de :





ATELIER 4 :

PEUT-ON RÉDUIRE LE TOURTEAU DE SOJA ET RESTER COMPÉTITIF ?



Prévenir les bio-agresseurs (cuscute, nématodes, rhizoctone)

- 5 à 7 ans entre deux légumineuses
- Semences indemnes
- Nettoyage du matériel

Récolter de la feuille !

- Matériel de récolte
- Faucher et faner un fourrage humide
- Presser le matin juste après la rosée
- Utiliser un liage filet
- Enrubannage : un idéal plus coûteux

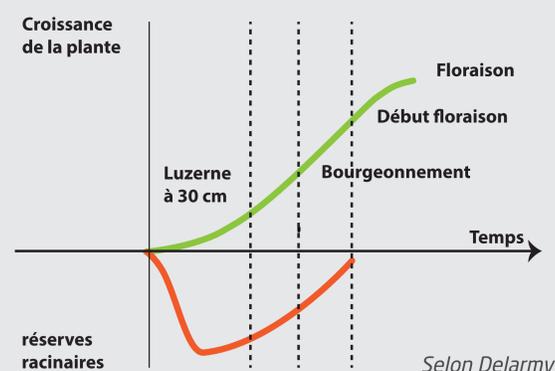
Réussir l'implantation

- Inoculation nécessaire
- Hydromorphie ou pH défavorable... pensez au trèfle violet !
- Le semis sous couvert sécurise l'implantation avec le changement climatique

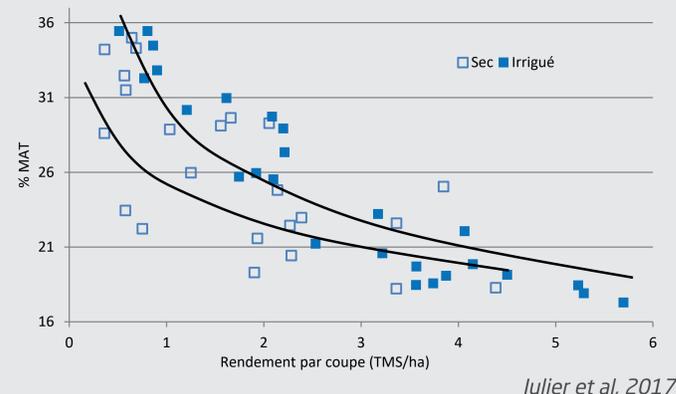


Bien la conduire pour la garder plus longtemps

- La laisser fleurir une fois par an
- 4-5 semaines minimum entre les coupes
- Éviter le tassement du sol
- Compromis à trouver entre rendement MS, rendement MAT et longévité
- Passage d'un outil à dent l'hiver
- Sursemis de méteil dans les dernières années



Récolter au bon stade



Tournesol



Orge / Avoine de printemps



Méteil

Intervenants :

Anne-Laure Lemaître (CIA 17-79), Gaétan Louarn (INRAE), Arnaud Sebat (Innoval), Raphaël Boré (Idele)

Avec le soutien financier de :

