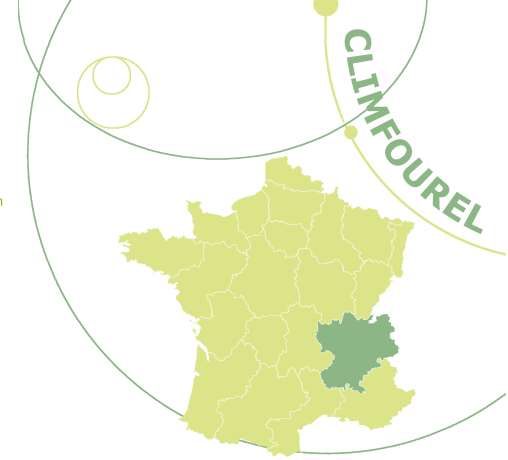


PEP BOVINS LAIT

Pôles d'Expérimentation et de Progrès de Rhône-Alpes



Méteils et Sorgho bmr : des alternatives fourragères prometteuses



Avec la contribution financière au compte d'affectation spéciale développement agricole et rural»



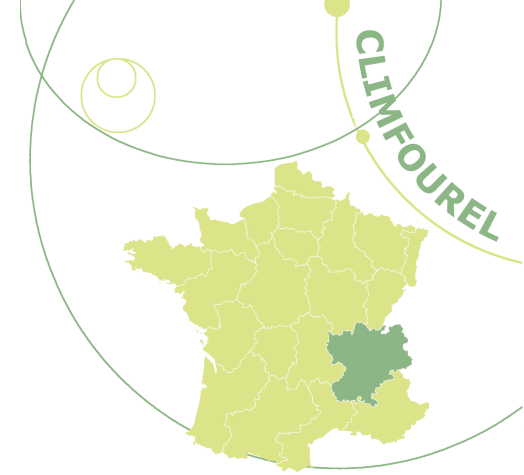
Climfourel

Adaptation des systèmes fourragers et d'élevage rhônalpins aux changements et aléas climatiques



Emmanuel FOREL - CA07

Un travail conséquent en Rhône-Alpes depuis 8 ans



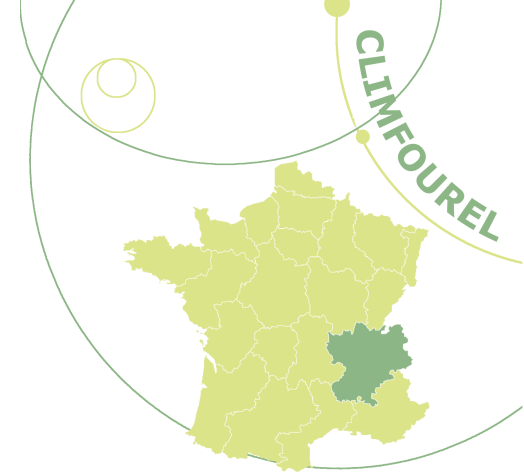
Des travaux poussés par :

- les demandes de terrain suite aux accidents climatiques : « comment sécuriser mes stocks malgré la sécheresse ? Quelles alternatives au maïs ? »
- des effets de mode et les messages commerciaux

Une nécessité : acquérir des références suffisantes pour le conseil, vérifier les potentiels, l'adaptation aux différents contextes pédo-climatiques et l'intérêt zootechnique.



Les méteils ou mélanges céréales/légumineuses annuelles



Enjeu des méteils :
Produire des stocks avant l'arrivée de la sécheresse estivale
pour sécuriser les systèmes fourragers



Les méteils : composer son mélange

CLIMFOUREL

Espèces	Intérêt	Critères de choix
Triticale/Blé	Rendement Effet tuteur/légumineuses	Hauteur de paille Résistance à la verse Résistance aux maladies
Avoine	Appétence Maîtrise du taux de MS à la récolte Effet "bouche-trou"	Hauteur de paille Résistance aux maladies
Vesce commune	Maîtrise du taux de MS à la récolte Teneur en protéine du mélange	Attention à anéto (maladies) Pépité bien adaptée
Pois fourrager	Maîtrise du taux de MS à la récolte Teneur en protéine du mélange	Attention aux PMG très variables entre variétés

Adaptation possible des mélanges pour s'adapter aux contexte pédo-climatiques, aux besoins zootechniques voire aux aléas climatiques :

- Bovins lait/viande : triticale+blé+avoine+vesce+pois fourrager
- Bovin viande en montagne (1000m et +) : triticale+vesce velue
- Caprins lait : avoine+vesce+pois fourrager

Potentiel fourrager des méteils



	Nb observations	Répartition des rendements observés		
		<6 tms/ha	6 à < 9 tms/ha	>= 9 tms/ha
Sols granitiques Alt. : 400-650 m	30	30%	50%	20%
Sols limono-argileux/argileux Alt. : 300-550 m	45	9%	40%	51%
Sols argilo-calcaires Alt. : 750-800 m	14	21%	36%	43%

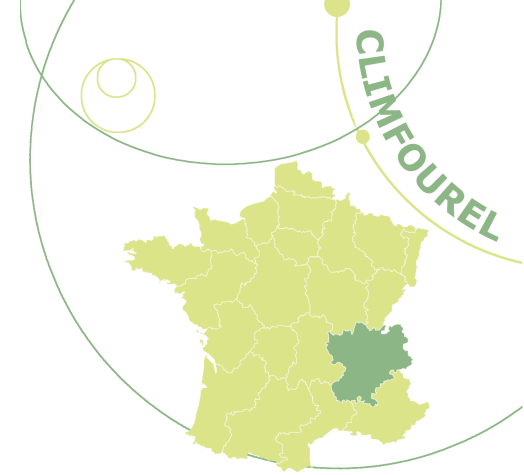
Les céréales du mélange assurent 70-80 % du rendement

Avoine et légumineuses ont une présence plus irrégulière mais elles améliorent la qualité du fourrage produit.



Valorisation des méteils

Forte présence de céréales = fourrage fibreux



En production laitière

- Complément à des fourrages plus riches (ensilage de maïs, ensilage herbe jeune...)
- Limiter la distribution pour ne pas déconcentrer la ration
- Utilisation possible pour les animaux de renouvellement

Vaches allaitantes

- Les méteils peuvent assurer une part importante des stocks
- Une véritable alternative pour produire des stocks avant l'été
- Fourrage peu adapté à l'engraissement

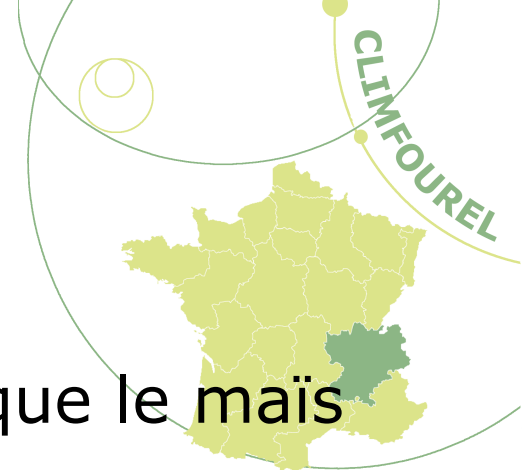
Climfourel
Adaptation des systèmes fourragers et d'élevage rhônalpins aux changements et aléas climatiques



Vaches laitières

Vaches allaitantes

Les sorghos bmr (brown mid rib)



Enjeu des sorghos :

Une espèce moins sensible au stress hydrique que le maïs



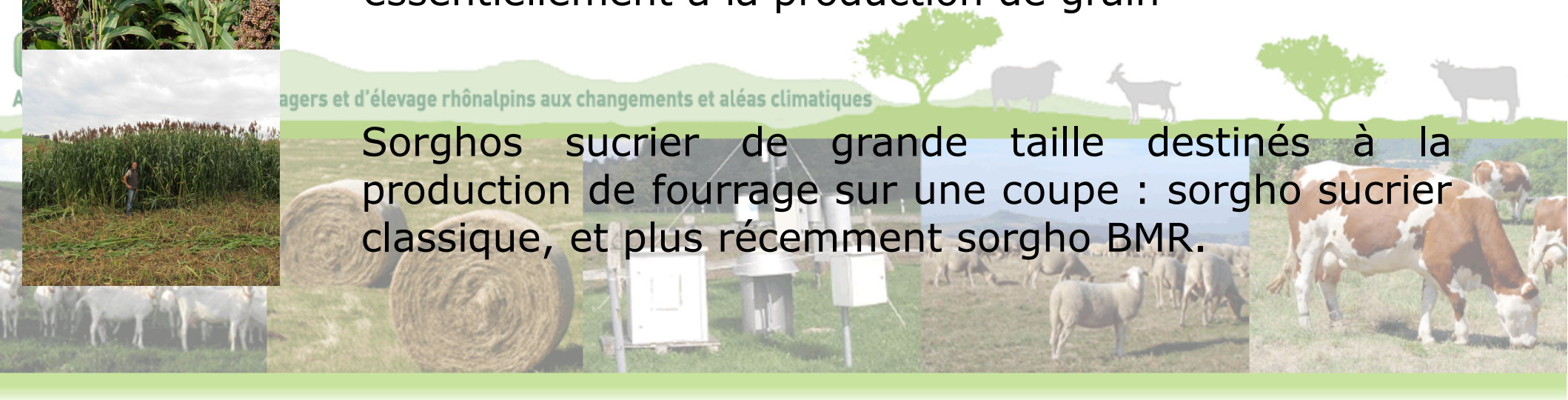
Sorgho fourrager ou multicoupe : sorgho de grande taille, repousse après la coupe. Utilisation : stock, mais également pâture et affouragement



Sorgho grain de taille petite à moyenne, destiné essentiellement à la production de grain

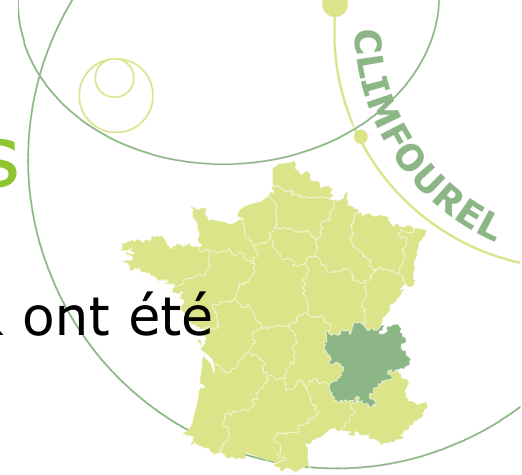


Sorghos sucrier de grande taille destinés à la production de fourrage sur une coupe : sorgho sucrier classique, et plus récemment sorgho BMR.

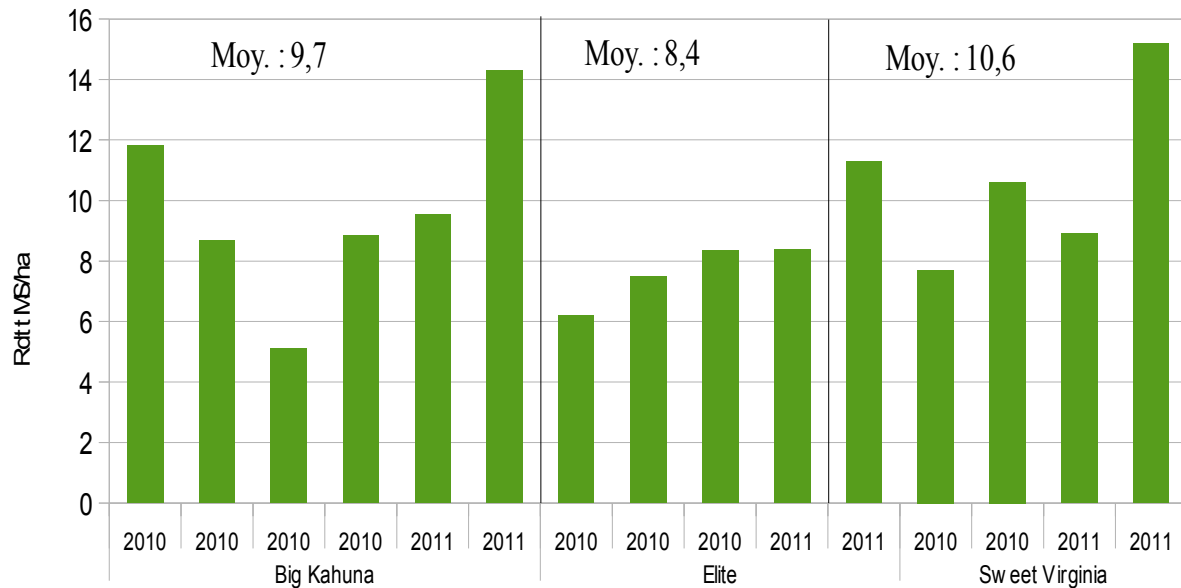


Potentiel de production des sorghos

Poussés par les distributeurs agricoles, les sorghos BMR ont été « vendus » comme une culture facile à réussir.



Rendements des différentes variétés - Zone de côteaux



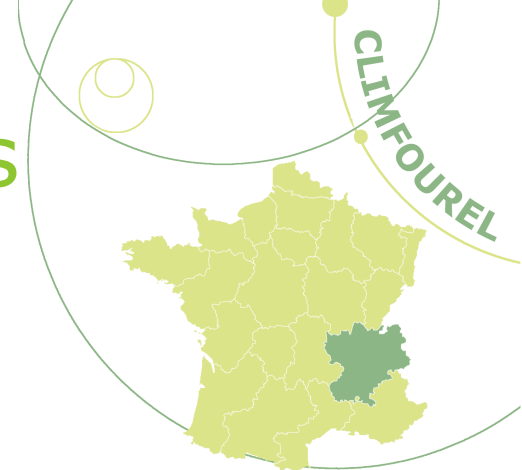
Premiers rendements aléatoires



Sur le terrain, nécessité d'adapter les conduites (date de semis, choix de variétés, désherbage, fertilisation...)



Potentiel de production des sorghos



Zone	Type de sol	Potentiel de rendement	
Côteaux 400-600 m altitude	Sol granitique avec sécheresse estivale	Sans irrigation 7-9 tms/ha	Irrigation limitée (1000 m ³ /ha) 10-13 tms/ha
Plaine <400 m altitude	Alluvions, sols profonds	> 10 tms/ha	

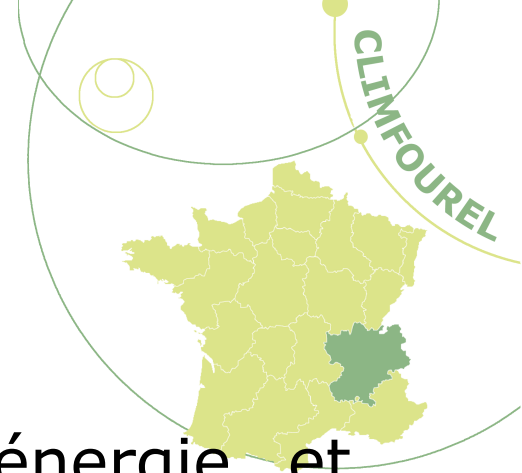
Dans les zones de plaine favorables, une culture qui peut s'envisager en dérobée après un méteil récolté tôt.

Climfourrel

Adaptation des systèmes fourragers et d'élevage rhônalpins aux changements et aléas climatiques



Valorisation des sorghos bmr



Des fourrages très digestibles, riches en énergie et pauvre en amidon :

- Bonne valeur énergétique = utilisation possible pour des animaux à forts besoins, production laitière notamment
- Peu d'amidon : un fourrage complémentaire au maïs ensilage

