

Nous remercions l'Europe et la région des Pays de la Loire qui soutiennent financièrement ces travaux dans le cadre du projet TERUnic animé par le Pôle Agronomique Ouest. TERUnic fait partie du programme de recherche et d'expérimentation SOS PROTEIN.



Années culturales du suivi : 2015 et 2016

Des systèmes herbe - maïs avec une forte autonomie en protéine : c'est possible

Cette fiche présente le fonctionnement et les résultats des systèmes intermédiaires avec 20 à 35% de maïs dans la SFP qui ont amélioré leur autonomie en protéine. Ces éléments sont issus d'une synthèse du suivi de 10 exploitations laitières des régions Bretagne et Pays de la Loire, réalisée dans le cadre du projet TERUnic du plan SOS Protein. Malgré la grande diversité des situations, propre à chaque éleveur, structure et potentiel pédoclimatique, la fiche ci-dessous est une illustration d'un fonctionnement type pour le système herbe-maïs qui a amélioré son autonomie en protéine. Cette fiche a pour vocation de guider des éleveurs qui souhaiteraient faire évoluer leur exploitation vers plus d'autonomie en protéine.

Objectifs des éleveurs et structure d'exploitation :

Ces élevages ont développé progressivement leur autonomie en protéine pour améliorer leur efficacité économique. Certaines exploitations en zones séchantes ont essuyé des échecs dans un système initial très intensif avec beaucoup de maïs et d'achats de correcteurs azotés et ont recherché par un système plus autonome à améliorer leurs résultats économiques et à diminuer leurs coûts alimentaires. Beaucoup d'éleveurs sont à la recherche d'une diminution des charges de concentrés et d'une forte valorisation de l'herbe pâturée.

Profil des 10 exploitations suivies

	Médiane	Mini-maxi
UTH totaux	2,5	1 à 3, parfois un salarié à temps partiel
SAU (ha) SFP (ha)	118 ha dont 80% de SFP et 10 ha de dérobée	34 – 215 ha
maïs /ha SFP	26 %	20 – 35 %
Lait produit	620 000 L	215 000 à 1.2 millions de litres
Troupeau	78 VL 7 800L/VL présente 30% de renouvellement 1,3 UGB/ha	33 à 132 VL 5 800 à 9400 L/VL 25-38% de renouvellement 1,1 – 2,0 UGB/ha SFP
L/ ha SFP	7 000 L/ha SFP	3 800 à 10 000 L/ha

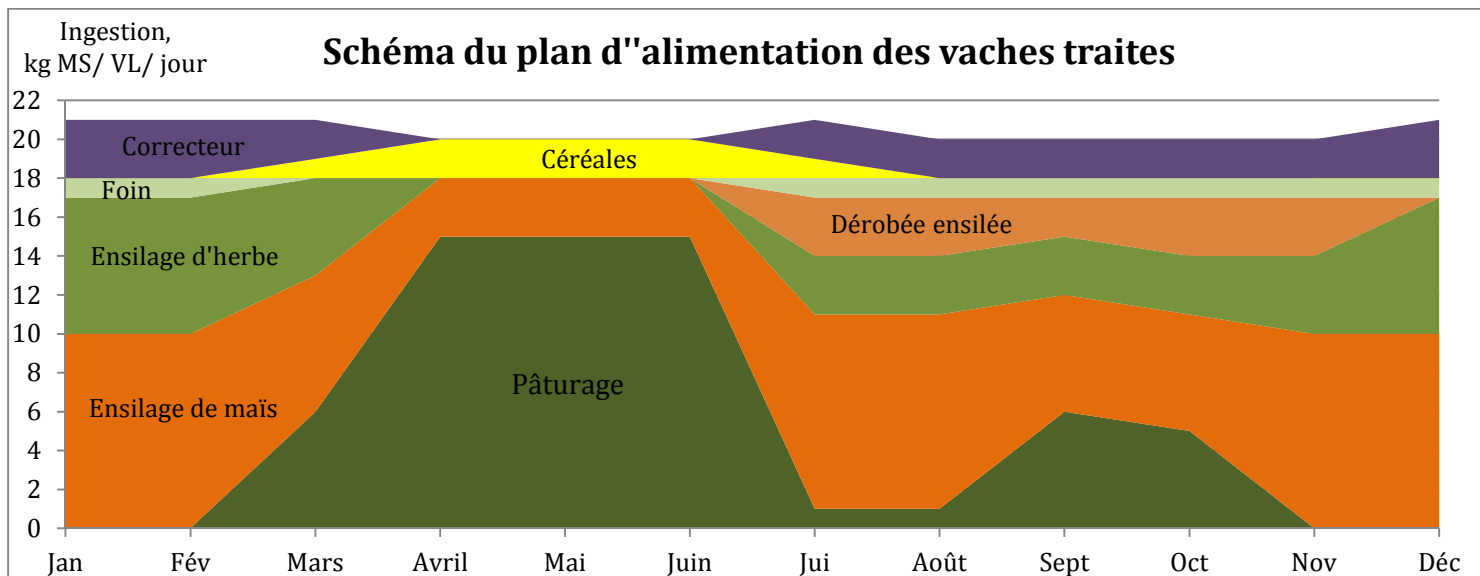
Alimentation des vaches : maximiser l'herbe pâturée au printemps en arrêtant le correcteur azoté

La première étape dans ces systèmes de production pour augmenter l'autonomie en protéine est de valoriser une part importante de pâturage en fermant le silo au moins 45 jours au printemps et en arrêtant la distribution de correcteur azoté sur cette période. L'herbe pâturée représente alors au moins 75 % de la ration des vaches soit au moins 13 kg de MS par vache et par jour.

Description du plan d'alimentation des vaches traites

	Hiver Déc à fin Mars	Printemps Avril à mi-Juin	Été mi-Juin à Août	Automne Sept à Nov
Objectif	Maintenir un fort niveau de production par vache	Valoriser au maximum l'herbe en pâturant et en réalisant du stock sur les excédents	Favoriser les démarrages de lactation tout en continuant à valoriser l'herbe	Reprendre le pâturage le plus tôt possible en le maintenant le plus tard possible
Actions	• 25 à 33% d'ensilage d'herbe dans la ration • Intra-consommation de céréales • Intra-consommation de méteil selon les objectifs de production	• Moins de 5 kg MS de maïs ensilage pendant 45 à 75 jours • Arrêt du concentré azoté • Intra-consommation de céréales pour équilibrer les rations en énergie • Pâturage, tournant 25-35 ares/VL • Temps retour 25-35 jrs	• Ouverture du silo de maïs • Apport de concentré azoté • Pâturage si la pousse de l'herbe est au rendez-vous • Si arrêt pâturage sur prairies : pâturage ou affouragement dérobées	• Pâturage 45-50 ares/VL, • Temps retour 35-45j • Affouragement selon besoins (cf.été) • Peu de concentré azoté sauf vêlages d'automne importants et si plus de 50% ration en maïs • Intra-consommation de méteil selon les objectifs de production
Résultat	28-30 kg/ VL/ j	25-28 kg/ VL/ j	22-25 kg/ VL/ j	25-28 kg/ VL/ j
Variantes observées	Dans certaines exploitations, de l'ensilage de méteil récolté précocement au printemps vient parfois compléter l'ensilage d'herbe dans la ration hivernale. Dans ce cas, la distribution de concentré azoté diminue dans la ration de base et les éleveurs compensent la diminution de la concentration énergétique de la ration par du maïs grain ou du maïs épis. Pour les élevages avec une part importante de cultures grain, une dérobée pâturée ou récoltée en automne peut venir remplacer 3 à 6 kg de maïs ensilage dans la ration d'automne et d'hiver.			

Schéma du plan d'alimentation des vaches traites





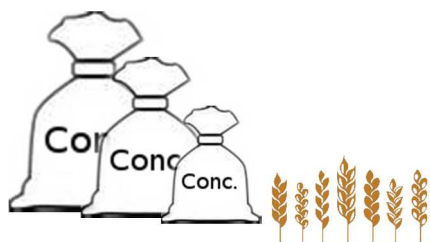
Les leviers pour augmenter mon autonomie protéique en système herbe-maïs

Moins de 5 kg MS de maïs ensilage au printemps pendant 45 jours à 75 jours

Elargir la période de pâturage, de mars à novembre

Augmenter la surface pâturée

MAXIMISER LE PÂTURAGE



Maximiser la production par vache en privilégiant l'herbe pâturée



RÉDUIRE/ REMPLACER L'UTILISATION DE CONCENTRÉS DANS LA RATION

Etablir des rations à 95-100 PDIE/UFL

Arrêter le concentré azoté l'herbe pâturée représente plus d'une demie-ration

Complémenter le pâturage par des céréales intra-consommées pour valoriser la MAT de l'herbe pâturée

Rationner le maïs ensilage en fonction de la pousse de l'herbe

Diminuer le taux d'élevage pour être plus autonome en fourrage
Objectif : 30%

ADAPTER SA CONDUITE D'ÉLEVAGE À LA RESSOURCE HERBAGÈRE SUR PIED



ADAPTER SES STOCKS AUX BESOINS DES ANIMAUX ET AUX ALÉAS

Introduire des dérobées riches en MAT dans l'assolement

Trier les fourrages et les distribuer en fonction des besoins des lots

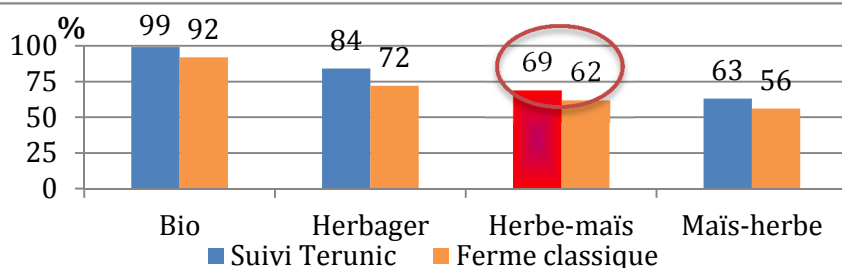
Diagnostic autonomie protéique : les résultats des systèmes herbe-maïs

Cette page présente les résultats en autonomie protéique des fermes suivies dans le cadre du projet TERUnic en comparaison à 160 fermes classiques moins autonomes.

Autonomie protéique

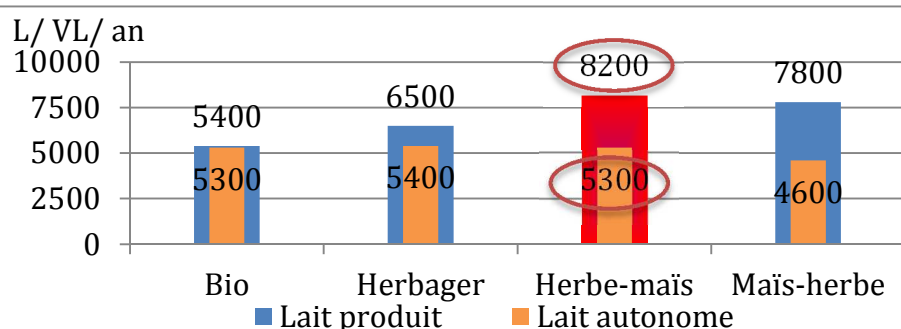
Rapport entre la MAT produite et valorisée sur l'exploitation et les besoins en MAT totaux du troupeau laitier

Les exploitations en système herbe-maïs présentent une autonomie protéique de l'atelier laitier de 75%, de 7 points supérieurs aux fermes classiques. Les génisses consomment au maximum 20% de la MAT totale consommée sur l'atelier lait.



Lait autonome

Le lait par vache présente permis par les protéines issues de fourrages et des concentrés produits sur l'exploitation



Avec une stratégie de maximisation de lait par vache par l'herbe, les herbe-maïs produisent en moyenne 8 200L/ VL présente. Cependant le lait autonome est de 5 300L/ VL/ an, majoritairement dû à la forte quantité de correcteur azoté achetée pendant la période hivernale.

Surface mobilisée pour produire 100 000L de lait

On compte la surface nécessaire à la production des fourrages et des concentrés, qu'ils soient intra-consommés ou achetés (via les tourteaux par exemple)

La surface mobilisée varie de 14 à 23 ha en système herbe-maïs avec une moyenne à 18 ha.

Au sein de cette surface, la surface extérieure représente 13 à 42% de la surface totale mobilisée, soit 5 ha en moyenne.

