

Produire du fourrage sur pied riche en protéines en Wallonie : à quels coûts ?

G. Meniger I et D. Knoden I

I : Fourrages Mieux ASBL (Association Sans But Lucratif), rue du Carmel 1, B-6900 Marloie (Belgique), meniger@fourragesmieux.be

L'ASBL Fourrages Mieux a pu répondre à cette question en développant un référentiel des coûts de production en prairie temporaire, luzernière et méteil fauchés tant du point de vue quantitatif (rendement matière sèche) que qualitatif (rendement énergie et protéine).

Contexte et objectifs

Les coûts de production fourragère sont des éléments capitaux à prendre en considération en élevage lorsqu'on recherche plus d'**autonomie** et de **rentabilité**. Afin de combler un manque de données économiques précises, l'association Fourrages Mieux a **démarré en 2017 un projet de 4 années** axé sur des **suivis agronomiques** (rendements quantitatifs et qualitatifs) **et économiques en prairies temporaires riches en légumineuses, luzernières (mélanges luzerne/graminées) et méteils**. Pour ce faire, des mesures ont eu lieu dans 16 exploitations agricoles en Ardenne, dont 5 en agriculture biologique. Les prairies représentent la principale source d'alimentation des animaux d'élevage dans cette région avec **83% de la SAU** dont **13%** sous forme de **prairies temporaires** (Statbel, 2020).

1. Méthode d'estimation utilisée

1.1 Rendements et qualités fourragères

Le premier axe développé s'intéresse au suivi de parcelles sur le terrain via des mesures de rendements à la fauche et des analyses qualitatives. Les échantillons ont été prélevés sur le terrain en quatre répétitions de minimum 10 m² afin d'estimer le rendement MS (matière sèche) de la coupe. Un échantillon composite a ensuite été analysé par la technique SPIR (Spectrométrie Proche Infra-Rouge) pour connaître ses valeurs alimentaires. Entre 2017 et 2021, 20 parcelles de prairies temporaires, 6 de luzernières et 13 de méteils ont été suivies et sélectionnées pour l'élaboration des rendements de référence.

1.2 Détail des coûts de production

Le second axe, relatif aux coûts des fourrages, a été réfléchi sur base de la méthode de calcul dite analytique ; l'objectif premier étant de définir un coût hors taxes de fourrage sur pied par hectare de surface fourragère. Ce coût est réparti en sept catégories : semences, engrais (minéraux et organiques), chaulage, traitements phytopharmaceutiques, mécanisation d'implantation, mécanisation d'entretien et foncier (fermage). La plupart de ces données proviennent de documents relevés en ferme (facturiers, fiches de culture, registres phyto...). Le reste des informations, notamment le coût d'utilisation du matériel de l'exploitation ou encore son rendement horaire, a été défini via le logiciel Mecacost (CRA-W, 2021) destiné au calcul d'utilisation prévisionnel du matériel agricole. Un coût de main d'œuvre horaire « agriculteur » a également été fixé à 15 €/h sur base de données émanant de la Direction de l'Analyse Economique Agricole wallonne (SPW ARNE - DEMNA). La multiplication de ce coût horaire par le rendement horaire de chaque matériel agricole nous a permis d'obtenir un coût total de la main d'œuvre par hectare et par type de machine utilisée.

Les données liées au fermage ne sont pas considérées dans le coût final afin de mettre toutes les parcelles sur le même pied d'égalité. Il est intéressant de noter que ce fermage moyen annuel s'élève sur la zone considérée à 168 €/ha avec cependant de grandes disparités.

2. Résultats et constats

L'ensemble des données de terrain collectées durant ces quatre années est synthétisé dans le tableau 1. Les prairies temporaires sont scindées en deux groupes en fonction du nombre de coupes réalisées par année. Les méteils sont représentés par une diversité de mélanges composés principalement de céréales.

TABLEAU 1 : Coûts moyens annuels en €/ha HT détaillés des prairies temporaires, luzernières et méteils.

€/ha/an (écart-type)	Prairies tempo. (3 ans) n=9	Luzernières (3 ans) n=4	Méteils n=9
Semences	77 (19)	84 (18)	177 (61)
Engrais	194 (139)	137 (51)	137 (69)
Chaulage	27 (9)	27 (4)	54 (2)
Traitement phyto	40 (17)	25 (4)	/
Mécanisation d'implantation	73 (10)	71 (12)	181 (52)
Mécanisation d'entretien	25 (20)	11 (6)	/
Déplacements « agriculteur »	6 (3)	4 (2)	9 (7)
Total hors fermage	407 (168)	309 (78)	502 (147)

Le **poste « engrais »** présente **les plus fortes variations** au sein des trois catégories de fourrage. Ces différences mettent en lumière la grande diversité des pratiques de fertilisation qui ne sont, pour certaines, pas toujours en phase avec les recommandations agronomiques d'usage.

Le **rendement protéique des luzernières** est **le plus élevé des 4 catégories** de fourrage avec une quantité produite équivalente à **5,2 t/ha de tourteau de soja** soit trois fois plus qu'un méteil fourrager (tableau 2)

TABLEAU 2 : Rendements et coûts moyens des prairies temporaires, luzernières et méteils suivis

Rendement/ha (écart-type)	Prairies tempo. (3 coupes) n=13	Prairies tempo. (4 coupes) n=7	Luzernières n=6	Méteils n=13
t MS	9,6 (1,2)	12,3 (1,7)	12,9 (1,4)	6,8 (1,7)
UFL	8809 (889)	11862 (1555)	11802 (1418)	5701 (1295)
kg MAT	1357 (201)	2067 (388)	2407 (389)	745 (139)
kg tourteau soja 46%	2950 (437)	4493 (172)	5232 (845)	1619 (301)
Valeur économique €/				
t MS	42	33	24	74
UFL	0,05	0,03	0,03	0,09
kg MAT	0,30	0,20	0,13	0,67

Le **coût moyen sur pied d'une prairie temporaire** à base de légumineuse varie entre **33 et 42 € HT/t de MS** ce qui équivaut en moyenne à 51% du coût d'un méteil fourrager. Le lissage des coûts d'implantation (mécanisation et semences) sur 3 années explique en partie cette différence qui se verra atténuée ensuite par des coûts de récolte plus conséquents en prairies temporaires et luzernières. Les **mélanges à base de luzerne** présentent en Ardenne un **excellent potentiel de rendement matières sèches et protéines** combiné à un **coût de production plus faible que les prairies temporaires** riches en légumineuses (trèfles blancs et violets).

Conclusion et perspectives

Les chiffres présentés dans cette étude permettent d'obtenir des **références moyennes relatives aux coûts de certains fourrages sur pied** tout en tenant compte de la diversité des pratiques agricoles au sein d'une même région. L'utilisation de ces chiffres auprès des agriculteurs wallons devrait permettre **d'orienter plus précisément le conseil agronomique** qui leur est prodigué. De plus, **l'intégration**, à terme, **des coûts de récolte**, combinés à un nombre de données plus importants, devrait permettre de dégager des **références économiques en fonction de mises en situations théoriques rencontrées pour certains fourrages temporaires** en Wallonie.

Références Bibliographiques

Statbel (2020), <https://statbel.fgov.be/fr/themes/agriculture-peche/exploitations-agricoles-et-horticoles#figures>
 GUIBERT S. , PIERRE P. (2016). "Coût des fourrages : des méthodes et des usages variés » RMT Prairies demain, Idele, 8 p.
 CRA-W (2021). Logiciel Mecacost, <https://www.mecacost.cra.wallonie.be/fr>
 DELFOSSE C., (mars 2020), « Communication personnelle », SPW D'ARNE Département de l'Etude du milieu naturel et agricole (DEMNA)

Motivations et freins à l'autonomie protéique en élevage de ruminants : entretiens auprès d'éleveurs et conseillers

L. Benadda, F. Bedoin, D. Hardy, V. Urrutia, A.-C. Dockes

Institut de l'Élevage, Agrapole - 23 rue Jean Baldassini - 69364 LYON Cedex 7, lila.benadda@idele.fr

Les éleveurs qui tendent vers l'autonomie alimentaire et protéique sont animés par une recherche de cohérence, d'économie et de résilience. Une enquête auprès d'une cinquantaine d'éleveurs de ruminants et de conseillers de toute la France a permis de mettre en relief les freins et les motivations pour aller vers une plus grande autonomie protéique.

Introduction

La France importe 3,5 millions de tonnes de tourteau de soja pour l'élevage (Pavie, 2022), mais les conditions de production de ce soja font l'objet de nombreuses controverses, notamment environnementales. Les cours élevés des matières premières remettent également en cause l'usage de tourteau. Pour un grand nombre d'éleveurs, comme de conseillers, **s'engager dans une démarche d'amélioration de l'autonomie protéique nécessite des changements de pratiques, une prise de risques et une complexification du système qui peuvent être accueillis difficilement.**

Des enquêtes ont été menées auprès d'**éleveurs et de conseillers, toutes filières confondues**, afin de recueillir les avis et stratégies de chacun concernant l'autonomie protéique et fourragère.

1. La méthode de travail retenue : échantillonnage et entretiens qualitatifs

Au total, 48 entretiens (26 éleveurs et 22 conseillers) ont été conduits par quatre enquêteurs durant l'été 2021 dans le cadre du projet Cap Protéines. Les éleveurs ont été choisis pour refléter une diversité de systèmes ruminants et de contextes agroécologiques. Au final, la répartition géographique des éleveurs enquêtés est la suivante : Bourgogne-Franche Comté (10), Hauts de France (4), Normandie (3), Pays de la Loire (2), Nouvelle-Aquitaine (7). Il a été demandé à chaque éleveur de définir, selon lui, l'autonomie protéique, puis d'estimer le niveau d'autonomie protéique de son élevage (Tableau 1).

TABLEAU 1 : Répartition du nombre d'éleveurs suivant leur niveau d'autonomie protéique estimé sur un total de 25 réponses.

	très basse	assez bas	assez élevé	très élevé
Nombre d'éleveurs	3	7	8	7

Cette répartition n'a pas été utilisée pour faire une typologie. Les 22 conseillers enquêtés travaillaient dans les mêmes régions que celles des éleveurs et avaient divers profils avec des spécialités plutôt alimentation, production laitière, et économie.

2. Résultats

2.1 Les atouts perçus de l'autonomie protéique

Au-delà des intérêts économiques et agronomiques, certains éleveurs parmi ceux qui se considèrent comme autonomes apprécient la sécurité de leur système, à la fois résilient et économe. Un éleveur de vaches charolaises l'exprime ainsi : « *L'autonomie alimentaire passe par des systèmes avec un assolement varié et un système diversifié qui permet d'être plus résilient en cas de coup dur.* »

Produire soi-même l'alimentation du troupeau revient souvent **moins cher que d'acheter des aliments**. Dans une recherche d'autonomie fourragère et protéique, les agriculteurs vont souvent diversifier leur assolement et associer des cultures. Cette diversification apporte des **avantages agronomiques** tels que la