

Langage, attitudes et comportements des éleveurs en matière de fertilisation

N. Bossis

Principales tendances des attitudes et comportements des éleveurs

• La fertilisation : primordiale...mais coûteuse

Les éleveurs du public de Fourrages-Mieux considèrent la fertilisation comme primordiale dans l'amélioration de la production fourragère mais trop coûteuse pour être utilisée plus largement.

Les agriculteurs parlent en types d'engrais (scories, ammonitrate, complet,...). Ils précisent sur quelle parcelle et à quelle époque ils les épandent. Les quantités épandues sont rarement évoquées spontanément ; quand elles le sont, elles sont alors exprimées plus souvent en kilos d'engrais qu'en unités fertilisantes.

Dans la plupart des régions enquêtées, le type et les doses de fertilisation épandues sont très liés à l'utilisation des surfaces et à leur potentiel de production ou de qualité tels qu'ils sont perçus par les éleveurs. Les quantités d'engrais utilisées pour une parcelle varient en particulier dans le même sens que son potentiel de production.

MOTS CLÉS

Enquête, fertilisation, fertilisation minérale, fertilisation organique.

KEY-WORDS

Fertilization, mineral fertilization, organic fertilization, survey

AUTEUR

Fourrages-Mieux, M.N.E., 149, rue de Bercy, F-75595 Paris Cedex 12

Pour l'ensemble des agriculteurs, quelle que soit la région où ils se trouvent (à l'exception de l'Aubrac), la fertilisation est d'abord synonyme de production, de rendement fourrager. Ils la considèrent comme le levier essentiel de l'amélioration de la production fourragère, levier qui leur a permis souvent une augmentation de cheptel et une certaine intensification de leur exploitation : "Si on quittait d'employer les engrais, on peut vendre la moitié des bêtes, quoi..." (Chataigneraie, Cantal).

Pour quelques-uns, la fertilisation permet aussi la remise en état des friches, une amélioration de la végétation et de la pérennité des prairies (amélioration que certains ont pu relever à travers le comportement de leurs animaux). Nombreux sont les éleveurs qui s'interrogent sur leurs pratiques de fertilisation (types d'engrais, dates d'apports,...). Certains mettent en place leurs propres essais. D'autres se disent vivement intéressés par les analyses de sol. "La fertilisation, ça dépend des fonds, c'est suivant les moyens qu'on peut ; sûr que si on fertilisait davantage, peut-être on gagnerait davantage..." (Ségala Limargue, Lot).

D'autres, estimant son efficacité incertaine car trop soumise aux aléas climatiques, l'utilisent peu. Ils n'épandent en particulier pas d'engrais en période estivale. Il est difficile, à partir de critères simples (type de production, phase d'exploitation,...) d'individualiser des catégories homogènes d'agriculteurs autour d'images et d'attitudes similaires vis-à-vis de la fertilisation.

On peut tout de même isoler les éleveurs de l'Aubrac qui accusent la fertilisation minérale de nombreux maux : d'abord, pour eux, l'engrais n'est pas "naturel" et, de ce fait, il ôte aux fourrages une partie de son caractère "naturel", sous entendu, de sa haute valeur nutritive, de sa qualité. Avec lui, les bonnes plantes disparaissent, les animaux profitent moins. Et pour ces éleveurs, épandre de l'engrais, c'est dépenser, mettre le doigt dans un engrenage dont il sera difficile de se libérer. Un tel rejet n'a pas été relevé auprès des éleveurs des autres "pays d'herbe" (régions où la prairie naturelle domine).

• **L'azote : un engrais "coup de fouet", mais risqué**

L'azote est considéré comme un engrais "coup de fouet", dont ces éleveurs se méfient parce que son image ne répond pas à leur attente de "sécurité".

Quand on aborde la fertilisation azotée, les éleveurs évoquent uniquement l'azote sous forme d'engrais simple (ammonitrate principalement).

Ces agriculteurs utilisent, eux-mêmes, peu l'azote. Ils associent son usage à fortes doses, au ray-grass, à l'ensilage, en fait à l'intensification. Ils ne l'emploient pas ou peu sous forme simple mais plutôt sous forme d'engrais complet. Cet engrais est épandu régulièrement sur les cultures et les prairies suivant les besoins en herbe,

quand le temps est propice avant l'ensilage, après le déprimage, pour l'obtention des repousses,...

La plupart des agriculteurs reconnaissent à l'azote deux qualités : son action sur la quantité de fourrage produite et sa rapidité d'action (figure 1). "Avec de l'azote, on peut avoir une pâture solide qui va amener de l'ensilage et à pâturer après..." (Montfort-sur-Meu, Ille-et-Vilaine). "Ça donne un coup de fouet, c'est vrai, ça fait démarrer..." (Chataigneraie, Cantal).

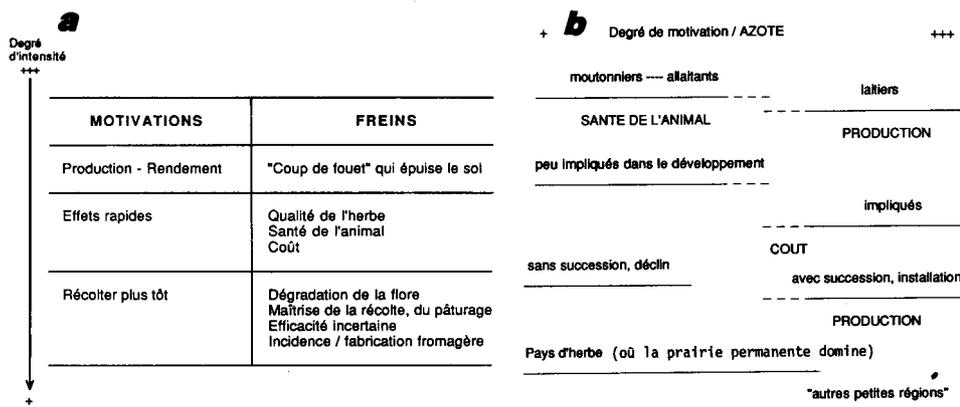


FIGURE 1 : Attitudes des éleveurs enquêtés à l'égard de l'azote : a) tendances dominantes, b) spécificités

FIGURE 1 : Attitudes of farmers with regard to nitrogen : a) dominant tendencies, b) specific points

Mais la généralisation de l'emploi de l'azote, ou son adoption pour certains, suscitent une grande méfiance, voire même une certaine hostilité. Cette attitude a deux explications principales. Pour ces éleveurs chez qui la prudence est de rigueur, la maîtrise de l'azote est jugée difficile, en raison de l'ampleur et de la rapidité de ses effets. Ils l'opposent aussi aux engrais complets synonymes d'équilibre. En premier lieu, ils redoutent ses conséquences négatives sur le sol. Engrais "coup de fouet" et "non complet", il ne peut selon eux qu'épuiser le sol. "L'azote, ça donne un coup de fouet mais d'un autre côté, ça pompe la terre. Ça prend tout ce qu'il y a de bon dans la terre, ça prend tout l'humus de la terre. Les terres s'esquintent..." (Aubrac, Aveyron).

Puis la pousse rapide qu'entraîne l'azote ne peut aller selon eux qu'à l'encontre de la qualité de l'herbe, du fourrage (*), et ne peut donc être que préjudiciable

à la santé du bétail. Ils rendent l'azote responsable de nombreux maux (mammites, diarrhées, mortalité,...). "Pour moi, l'azote ça me fait tout de suite penser à danger, à feu rouge. C'est dangereux surtout pour le mouton, alors faut limiter... Le coup de fouet de l'azote, l'herbe pousse, elle est très verte et puis après t'as des gaz, fermentation de la panse des brebis et puis c'est terminé..." (Confolentais, Charente).

D'autres freins à l'égard de la pratique de la fertilisation azotée sont émis par ces éleveurs, mais de façon moins importante. L'emploi à doses élevées et/ou régulières de l'azote déséquilibre la flore, fait disparaître le trèfle. Il rend difficile et aléatoire la maîtrise de la récolte du foin, ou du pâturage. L'efficacité de l'azote étant en partie liée aux conditions climatiques n'est pas assurée. Enfin, le coût est un frein, de nature différente, à l'utilisation de l'azote. Ce frein économique est évoqué presque aussi souvent que celui ayant trait à la baisse de qualité du fourrage.

Les éleveurs des pays d'herbe, les moutonniers et les éleveurs allaitants sont les plus réticents à l'emploi de l'azote. Le frein le plus souvent exprimé par les éleveurs "des pays d'herbe" à l'égard de cette pratique est la dégradation de la flore de leurs prairies. Les moutonniers et les éleveurs allaitants apprécient l'intérêt d'une pratique, avant tout à travers ses effets sur les animaux, et ils rendent l'azote responsable de nombreux maux sur les troupeaux. Dans les régions à vocation fromagère, un frein plus spécifique a été relevé : il concerne l'incidence néfaste de l'azote sur la fabrication fromagère.

Globalement, le degré de motivation d'un éleveur à l'égard de la fertilisation azotée varie dans le même sens que son degré d'implication dans "le Développement". Quelle que soit la région où l'on se trouve, l'âge de l'éleveur, la présence d'un successeur, sont aussi des facteurs qui jouent sur la motivation des éleveurs. Les agriculteurs proches de la retraite et les célibataires sont plus réfractaires à l'emploi de l'azote que les jeunes agriculteurs en phase d'installation.

• Les engrais de fonds : gages de qualité

Les engrais de fonds sont synonymes de qualité : leur utilisation améliore la végétation des prairies et permet l'obtention de fourrages de qualité.

L'usage des scories est très répandu dans les régions d'étude. Les agriculteurs utilisent aussi les engrais complets mais en petites quantités. C'est principalement sous cette forme qu'ils utilisent l'azote, comme nous venons de le voir.

* - En fait, on peut peut-être supposer que, lorsqu'ils essaient l'azote, ces agriculteurs n'aménagent pas leur conduite de pâturage ou n'avancent pas leur date de récolte pour s'assurer un fourrage de la meilleure qualité possible.

Les principales qualités reconnues aux engrais de fonds, quelle que soit leur nature, concernent leurs effets sur la végétation. Ce sont des facteurs d'amélioration de la flore des prairies qui permettent donc d'obtenir un fourrage de qualité (figure 2a). "Avec beaucoup de super-potassique et pas d'azote, on a des prairies qui sont peut-être moins grandes, qui sont plus riches, je sais pas, qui ont moins de volume en tout cas et que les bêtes mangent mieux..." (Rouergue, Tarn-et-Garonne).

a ENGRAIS DE FONDS		b FUMIER	
Degré d'intensité	MOTIVATIONS	FREINS	
+++	Amélioration de la flore Qualité du fourrage	Coût	Autonomie, pas de dépenses Production
			Amélioration de la végétation Qualité du fourrage
+	Quantité		Naturel, équilibré, maîtrisable Production (Fertilisation minérale) Acidification

c LISIER		d AMENDEMENTS CALCAIRES	
Degré d'intensité	MOTIVATIONS	FREINS	
+++	Autonomie, pas de dépenses Production		Amélioration de la végétation Qualité du fourrage
	Effets rapides	Dégradation de la végétation	Santé du bétail Nécessité en sols acides
+	Naturel		Production - rendement Pouvoir désinfectant

FIGURE 2 : Attitudes des éleveurs enquêtés à l'égard a) des engrais de fonds, b) du fumier, c) du lisier, d) des amendements calcaires (tendances dominantes)

FIGURE 2 : Attitudes of farmers with regard to : a) basic fertilizers, b) farmyard manure, c) slurry, d) liming material (dominant tendencies)

La chaux contenue dans les scories semble expliquer leur bonne réputation. Les engrais complets motivent également fortement. Le terme "complet", synonyme d'équilibre donc de qualité, de sécurité pour les éleveurs, peut expliquer en partie ce vif intérêt.

Le coût des engrais de fonds est le seul frein majeur exprimé à leur plus large emploi. Pour quelques engrais, la potasse en particulier, c'est surtout leur méconnaissance qui explique leur non utilisation.

Nous ne disposons pas d'éléments suffisants pour mettre à jour des spécificités d'attitudes à l'égard de la fumure de fonds.

• Les fumures organiques : des engrais qui ne coûtent rien

Dans la plupart des études consultées, les images, les freins et les motivations associés aux fumures organiques sont moins évoqués par les éleveurs que ceux liés à la fertilisation minérale.

L'hypothèse suivante peut-être émise pour expliquer ce constat : les fumures organiques font partie du savoir-faire traditionnel des éleveurs, alors que la fertilisation minérale fait partie de la culture technique des agents de développement. Les éleveurs utilisent les fumures organiques depuis toujours et n'ont pas l'habitude de discourir à leur sujet alors que pour l'azote par exemple, même s'ils ne l'emploient pas forcément, ils ont quelque chose à dire, ils sont pour ou contre cet engrais et, à travers lui, pour ou contre ses promoteurs.

L'usage des fumures organiques est lié à l'affectation des surfaces et aux conditions "géographiques" (pente, accès,...). Les fumures organiques bénéficient d'un grand prestige auprès de beaucoup d'éleveurs : elles permettent, au même titre qu'un engrais chimique, d'augmenter la production fourragère mais, contrairement à celui-ci, les fumures organiques étant produites sur l'exploitation ne coûtent rien, n'engendrent aucune dépense. Or, ce souci d'autonomie est très présent chez ces éleveurs. "C'est l'engrais gratuit, il mérite d'être récupéré, c'est indispensable..." (Aubrac, Aveyron).

— *Les éleveurs accordent au fumier les mêmes propriétés qu'aux engrais de fonds*

Dans "les pays d'herbe", le fumier est essentiellement épandu sur les prés de fauche, parfois sur les pâtures faciles d'accès. Dans les autres régions, le fumier est d'abord destiné aux terres labourées puis aux prés de fauche.

Selon beaucoup d'éleveurs, en plus des motivations déjà évoquées, le fumier permet aussi une amélioration de la prairie tant au niveau de sa flore qu'au niveau de la qualité du fourrage récolté, de l'herbe pâturée (figure 2b). "Les vaches font la différence entre de l'herbe faite à l'engrais et de l'herbe faite au fumier. Sûrement qu'elles la préfèrent au fumier, d'ailleurs, elle doit être plus grasse..." (Couserans, Ardèche).

D'autres motivations de moindre intensité sont émises à l'égard du fumier :

— c'est un engrais "naturel" et complet. Ces qualificatifs ont une connotation très positive auprès de ces éleveurs. Ils sont, pour eux, synonymes de qualité ;

— son action lente, régulière, fait du fumier un engrais "maîtrisable".

Les quelques freins émis à l'égard du fumier concernent un très petit nombre d'éleveurs. Pour quelques-uns, le fumier ne permet pas une production de fourrage

aussi élevée que la fertilisation minérale. Pour quelques autres, il acidifie le sol. Dans ce cas-là, le fumier est perçu plus comme une charge que comme un produit.

— *Le lisier : les qualités de l'azote sans ses défauts*

Le lisier est épandu d'abord sur les prés de fauche en hiver, ou après le déprimage, après la première coupe, ... puis sur les pâtures les plus accessibles.

Beaucoup d'éleveurs comparent le lisier à l'azote. Il assure lui aussi l'augmentation de la production fourragère et la rapidité de la pousse, ce dernier point le différenciant du fumier. Mais les éleveurs ne l'accusent pas des mêmes maux que l'azote. Ceci est sans doute lié au fait que le lisier est considéré comme un engrais "naturel", donc de qualité (figure 2c). "On le met sur le gazon (surfaces déprimées) alors ça y fait bien !... Ah ça, vous savez où ça a passé, et puis de suite, hein ! ... (...)... C'est comme l'ammonitrate..." (Chataigneraie, Cantal).

Un certain nombre d'éleveurs reprochent au lisier d'entraîner une dégradation de la flore quand il est employé largement.

Les motivations à l'égard de l'emploi des fumures organiques sont plus importantes dans "les pays d'herbe" que dans d'autres régions. Les éleveurs doutant de l'efficacité du fumier sur prairies sont ceux qui l'utilisent avant tout sur leur cultures.

• Les amendements calcaires : appréciés, parfois nécessaires mais bien coûteux

Les amendements calcaires bénéficient en effet d'un grand prestige auprès des éleveurs mais leur emploi bute sur la trésorerie de ces derniers.

Pour désigner les amendements, les agriculteurs parlent surtout de chaux mais il est difficile de dire si c'est effectivement la forme qu'ils utilisent le plus. Dans de nombreuses régions, les amendements calcaires sont surtout utilisés lors du ressemis des prairies et lors de la remise en état des prairies dégradées ou des friches. Dans les régions où ils sont employés plus largement, ils sont aussi épandus sur les prairies en cours d'exploitation.

Selon les agriculteurs, les amendements calcaires permettent avant tout l'obtention de prairies de meilleure qualité en améliorant leur végétation, en détruisant les mauvaises herbes (figure 2d). Certains éleveurs perçoivent cette amélioration à travers le comportement de leurs animaux. Quelques-uns vont même jusqu'à considérer que les amendements ont des effets "bienfaisants" sur la santé du bétail. Enfin pour certains, considérant les sols de leur région comme très acides, leur usage est une nécessité. D'autres motivations sont mises à jour dans les études préalables : les amendements calcaires permettent une augmentation de la production fourragère ; certains éleveurs leur accordent aussi un pouvoir désinfectant.

La citation d'un éleveur de l'Aubrac résume à elle seule le grand prestige dont ils bénéficient : "La chaux, c'est bon pour tout, pour les os des bêtes, contre la vermine, pour la pousse des plantes, pour resserrer un terrain qui a été trop forcé..." (Aubrac, Aveyron).

Le coût, les difficultés de trésorerie sont les freins majeurs exprimés par les éleveurs à une plus large utilisation des amendements calcaires. Ces freins sont évoqués plus intensément encore que pour les engrais complets. " A une époque, j'essayais d'en mettre un peu tous les 4-5 ans et ça faisait du bien mais au prix d'aujourd'hui, j'en achète plus..." (Couserans, Ariège).

Certains agriculteurs méconnaissent les effets des amendements (ceux-ci étant souvent encore peu employés dans leurs régions), et ne sont pas convaincus de leur utilité. Il est difficile d'attribuer un type d'attitudes face aux amendements calcaires, à un type d'éleveurs.

Quelques enseignements apportés par cette synthèse

• Les motivations des éleveurs

Sécurité, économie, souci de qualité pour la santé, "le bien-être" des animaux sous-tendent les attitudes, les comportements des éleveurs du public Fourrages-Mieux en matière de fertilisation. Ces éléments sont les principales motivations qui se dégagent des propos recueillis dans cette synthèse. Ces éleveurs soucieux de sécurité mettront en œuvre des pratiques fourragères seulement si elles ne déstabilisent pas l'équilibre de leur système et si leurs maîtrise et efficacité comportent peu de risques et d'incertitudes. C'est pourquoi par exemple, ils sont aussi réticents à l'emploi de l'azote, ils n'utilisent pas d'engrais en été (risques d'inefficacité), ni sur les surfaces de fauche non déprimées (risques de verse).

Le souci de ne pas dépenser, d'être "autonome" est aussi très présent chez ces éleveurs. Les fumures organiques produites sur l'exploitation bénéficient de ce fait d'une image favorable. Souvent, ces éleveurs mettent aussi en avant le coût des engrais pour expliquer qu'ils ne développent pas leur emploi ou qu'ils ne les adoptent pas. Il est important de rappeler ici que, dans ce document, nous nous contentons de rapporter les propos des éleveurs, nous ne nous prononçons pas sur leur "objectivité".

Ces éleveurs soucieux de la santé de leurs animaux, voire même de leur "bien-être", accordent une grande importance à la qualité des fourrages. Ce qui ne signifie pas pour autant qu'ils ne se préoccupent pas de la production obtenue. Mais l'obtention de rendements fourragers élevés ne doit pas aller à l'encontre de la

qualité. Le comportement des animaux est souvent pris à témoin pour évaluer les effets des engrais sur la qualité du fourrage.

Pour ces éleveurs, un engrais “naturel” ou “complet”, un engrais qui contient de la chaux fournira un fourrage de qualité. C’est le cas des fumures organiques, des scories, des engrais complets, des amendements calcaires... Ces trois motivations sont très présentes chez les éleveurs “des pays d’herbe”, les éleveurs allaitants, les moutonniers et chez les éleveurs qui vont bientôt cesser d’exploiter.

• Des pistes pour améliorer l’efficacité des campagnes d’information consacrées aux engrais

Ce travail de synthèse ainsi que l’évaluation de l’impact d’un certain nombre de campagnes Fourrages-Mieux ont permis de mettre à jour les exigences nécessaires pour assurer une meilleure promotion de la fertilisation auprès des éleveurs peu touchés par “le Développement” :

— *Raisonnement la promotion des engrais dans une stratégie plus globale d’amélioration du système d’exploitation.* La promotion des engrais ne constitue pas un but en soi ; il ne s’agit pas simplement de dire : “il faut mettre plus d’engrais”. Elle doit toujours se raisonner en fonction d’objectifs visant à améliorer le système d’exploitation (amélioration en qualité et en quantité des performances de la ou des productions de l’exploitation, amélioration des performances économiques de cette dernière), ce qui permet de définir des pratiques amélioratrices quantifiées. En effet, si une préconisation générale telle l’augmentation de l’apport d’azote suscite très souvent de nombreuses réticences, une argumentation concernant son usage dans une situation particulière et non systématique (par exemple, 50 unités d’azote après déprimage) “effraiera” moins le public visé et pourra inciter favorablement à un changement d’attitude puis de comportement.

— *Ne pas taire “les freins” pour être mieux entendu (écouté ?).* Pour promouvoir la fertilisation auprès des éleveurs, il faut dans un premier temps reprendre les mots qu’ils utilisent pour parler de cette pratique (par exemple, les quantités à épandre seront exprimées en kilos plutôt qu’en unités) et puis surtout tenir compte des images, motivations et freins. Il faut bien sûr s’appuyer sur les motivations des éleveurs, mais aussi tenir compte des freins correspondants. En effet, une argumentation qui ne développe que l’intérêt (du point de vue des éleveurs) des pratiques abordées et qui “taie” les freins n’est pas suffisante pour emporter leur adhésion. Au contraire, même, elle leur fournit peut être “un bon alibi” pour ne pas adopter ces pratiques. Si on prend l’exemple de l’azote qui a été abordé dans de nombreuses campagnes de diffusion, les maîtres d’œuvres de ces campagnes pourraient, par exemple, pour améliorer leur argumentation, montrer qu’ils connaissaient parfaitement les limites de l’efficacité de cette pratique (par exemple, l’azote et les conditions

climatiques), faire la preuve que certains freins émis par les éleveurs ne sont pas fondés (par exemple, l'azote et la diarrhée des veaux) et apporter des éléments nécessaires à une meilleure maîtrise de cette pratique (par exemple, l'azote et la récolte du foin).

• Des pistes pour la recherche de références

Dans le contexte actuel (extensification, réduction des coûts,...), certaines pratiques de fertilisation mises en œuvre et appréciées par les éleveurs peu touchés par le Développement (fumures organiques, en particulier sur prairies, fumures de fonds : scories, engrais complets,...) peuvent avoir un intérêt pour entretenir à faible coût les surfaces fourragères. Or on dispose souvent de peu d'informations sur l'intérêt de ces pratiques, sur leurs possibilités d'amélioration. On manque par exemple d'informations sur la valorisation des fumures organiques, sur leurs effets à court et long terme sur la végétation des prairies (amélioration ou dégradation selon les cas...)...

Cette synthèse permet donc d'une part d'évaluer l'impact des politiques "antérieures" de conseils aux éleveurs en matière de fertilisation des prairies, d'autre part elle doit surtout permettre d'intégrer davantage la façon de voir des éleveurs dans les futurs programmes de recherche et actions de Développement.

Accepté pour publication, le 12 mars 1990

RÉSUMÉ

Une synthèse des 60 enquêtes réalisées à l'occasion des lancements des opérations Fourrages-Mieux permet de connaître la manière dont les éleveurs peu touchés par le Développement parlent, pensent et agissent à propos des principales pratiques fourragères.

La fertilisation est surtout perçue par les éleveurs comme le principal levier d'amélioration de la production, même s'ils l'utilisent avec parcimonie en raison de son coût (fumure de fonds et amendements calcaires) ou avec une certaine méfiance. L'azote est apprécié en particulier pour sa rapidité d'action et l'avance procurée à la production ; en revanche, on craint des effets néfastes sur le sol (épuisement), la flore, la qualité du fourrage, la santé des animaux ainsi que des problèmes de récolte. Les engrais de fonds, le fumier, les amendements calcaires sont appréciés pour leur effet positif sur la flore, la qualité et la production de fourrage ; également sur la santé du bétail (amendements calcaires). Le fumier, le lisier sont appréciés car naturels et gratuits ; de plus, le lisier a une action rapide.

SUMMARY

Language, attitudes and behaviour of livestock farmers with regard to fertilization

The surveys made at the start of the forage development operations called "Fourrages Mieux" revealed the way in which farmers that are little affected by development talk, think and act with regard to the main practices of forage growing.

Fertilization is mostly considered by the farmers as the main lever for improving production, even though they practise it sparingly because of its cost (basic dressings, liming) or with some diffidence. Nitrogen is particularly valued for its speedy action and the forwardness of growth, although farmers remain apprehensive of adverse effects on the soil (exhaustion), the flore, the quality of herbage, the health of animals and also of harvesting difficulties. Basic fertilizers, farmyard manure, liming material are valued for their beneficial effects on the floristic make-up of pastures, on the yield and quality of herbage, and also on the health of livestock (limestone). Farmyard manure and slurry are also prized as they are natural and gratuitous ; slurry moreover has a speedy action.