

UN EXEMPLE D'UTILISATION DE LA DEMI-MONTAGNE : L'AUBRAC

LE LABORATOIRE DE RECHERCHES SUR LES PLANTES FOURRAGERES DE ROUEN (I.N.R.A.) A DEPUIS PRES DE VINGT ANS POUR PRINCIPAL OBJECTIF DES PROBLEMES D'ECOLOGIE prairiale, tant en ce qui concerne la prairie permanente que la prairie temporaire.

La prairie permanente représente en France environ 13 millions d'hectares et par suite de la diversité des conditions de climat, de sol et d'exploitation, on y rencontre une très grande diversité de types prairiaux que nous avons décrits dans différentes régions de montagne et de demi-montagne.

SITUATION GEOGRAPHIQUE

L'Aubrac est une petite région dépendant du Massif Central, qui se situe aux environs du 44^e parallèle nord et à 2° de longitude est, au nord-est du département de l'Aveyron, en partie sur celui du Cantal et celui de la Lozère.

L'altitude moyenne est de 1.200 m mais le point culminant atteint 1.442 m. La ville principale est Laguiole (1.260 habitants), célèbre par son fromage. D'autres petites localités (Saint-Chély-d'Aubrac, Prades, Nasbinals, etc...) ont moins de 800 habitants.

Si l'on met à part deux grandes forêts (3.000 ha), c'est pour l'ensemble un pays d'herbe et d'élevage qui comprend une zone moins élevée (Boralde), celle des fermes isolées et une zone montagneuse (Aubrac proprement dit) où pâturent du début juin au 15 septembre 80.000 bovins provenant des régions de plaines voisines.

Sur ces « montagnes », environ trois cents, les unes appartenant à des propriétaires, les autres communales, on pratique soit la traite du troupeau pour la fabrication d'un fromage rappelant le « Cantal », soit l'élevage de jeunes bêtes vendues à 10 ou 16 mois.

LE MILIEU HUMAIN

Très souvent l'agriculture de montagne en France est une agriculture « marginale », à la fois par suite des difficultés dues au milieu géographique, mais aussi à cause de la faiblesse des superficies de l'exploitation et d'une technicité insuffisante. Dans l'Aubrac, cette situation se traduit par un exode rural très important : de l'ordre de 30 % en moyenne, mais variable (8 % à Malbouzon, 50 % à Saint-Laurent-de-Muret) entre 1936 et 1962.

L'enquête réalisée dans l'Aubrac du département de la Lozère fait apparaître une densité de population très faible (12 habitants au km²), dont 10 % de vieillards, 33 % de jeunes au-dessous de 17 ans, 57 % d'adultes. La moyenne des exploitations a une superficie inférieure à 40 hectares, dont seulement une dizaine en cultures ; le reste est en herbe.

Dans une large mesure, les troupeaux qui pâturent en été la zone montagneuse de l'Aubrac proviennent du plateau granitique de la Viadène (750 m d'altitude) et de la vallée du Lot qui pratiquent des cultures fourragères pour la nourriture d'hiver.

CLIMAT, SOLS ET VEGETATION PRAIRIALE

Comme c'est le cas pour toutes les zones montagneuses, le climat de l'Aubrac est variable avec l'exposition et l'altitude : la face orientale est plus sèche que la face occidentale qui reçoit les pluies de l'ouest et la pluviométrie

augmente avec l'altitude. Laguiole, à 1.000 m d'altitude, reçoit annuellement 1.370 mm d'eau ; Nasbinals, plus à l'est, à 1.187 m., en reçoit 1.061 mm ; Aubrac, à 1.330 m, en recueille 1.600 mm. A Laguiole, la période de végétation active se situe entre mai et octobre avec un optimum de température en août (14,2° à 18° C).

Les meilleures sources d'information sur le micro-climat sont données par la flore : arcto-alpines, comme *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*, des boréales, comme *Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*, des montagnardes, comme *Trollius europaeus*, *Dianthus gratianopolitanus*, *Meum albanaticum*, *Poa violacea*, *Thesium alpinum*, mais aussi des atlantiques, comme *Conopodium majus*, *Ulex nanus*, etc...

Dans la forêt, on note l'absence d'*Abies alba*, tandis qu'une espèce nordique comme *Sorbus aria*, adaptée aux climats rigoureux, est assez fréquente.

En bref, et pour nous résumer, on peut estimer qu'ordinairement la durée de la pousse de l'herbe qui coïncide à peu près avec le temps de l'estive est d'environ quatre mois.

Quant aux sols de l'Aubrac, ils proviennent de schistes et de micaschistes sur le versant oriental, de gneiss et de granite (au nord-ouest de Laguiole) et de basalte (monts d'Aubrac). Il s'agit de sols riches en matière organique, jusqu'à 43,5 % dans certaines prairies, beaucoup moins en sols granitiques. Le plus souvent, le rapport C/N est élevé ; il s'abaisse sur les sols de labours.

Pauvreté en Ca et P₂O₅ sur sols granitiques. Richesse relative en P₂O₅ pour les basaltes et les sols cultivés.

La composition botanique de la végétation dépend beaucoup des conditions dues à l'altitude, au sol, au mode d'exploitation. De larges étendues de Callune sont comme les témoins d'anciennes forêts pâturées.

D'une façon générale, les prairies sur basalte sont de meilleure qualité, mais les unes et les autres appartiennent au type *Festuca-Agrostis* (surtout *F. glauca* et *A. tenuis*), avec parfois un pourcentage élevé de *Deschampsia caespitosa* qui, dans ces montagnes, est bien consommé par les bovins.

Les stades de dégradation de ces prairies se caractérisent par une extension croissante de *Nardus stricta* ou encore de *Veratrum album*, de *Gentiana lutea*, dont l'extraction des racines se poursuit.

Comme exemple, nous donnerons un relevé floristique de « montagne » sur basalte : Graminées : *Agrostis sp.*, *Festuca rubra*, *Deschampsia caespitosa* ;

Légumineuses : *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *T. fragiferum*, *Genista anglica* ; Diverses : *Alchemilla vulgaris*, *Brunella hastifolia*, *Carum verticellatum*, *Campanula rotundifolia*, *Centaurea jacea*, *Dianthus* sp., *Galium verum*, *Gentiana pneumonanthe*, *G. campestris*, *Linum catharticum*, *Pimpinella saxifraga*, *Rhinante* sp., *Sanguisorba minor*, *Selinum pyrenaicum*. Du point de vue fourrager, la valeur de ces « montagnes » varie entre 800 et 1.200 U.F./ha.

L'INTENSIFICATION FOURRAGERE

Cette intensification est une nécessité avant tout effort d'accroissement de la production animale. Pour prendre le problème dans son ensemble, il faut se souvenir que la stabulation hivernale se prolonge environ sept mois et qu'une réserve importante de fourrages est nécessaire. C'est dans la zone des cultures traditionnelles, d'une altitude moins élevée, que les bovins passent la mauvaise saison, la plupart d'entre eux en Viadène.

1) Zone des cultures traditionnelles.

On remarquera tout d'abord que le labour a réduit sensiblement le taux de matière organique des sols dans cette zone : on y note des teneurs voisines de 5 à 7 %.

Pour installer de nouvelles cultures à partir de vieilles prairies très humifères, l'emploi de la charrue ordinaire ne suffit pas. Il faut dilacérer la matière organique au moyen d'une houe rotative et éviter d'enfourir tout simplement cette matière organique en profondeur où elle ne se décomposera que lentement, gênant les semis ultérieurs.

Pour nourrir son bétail, l'agriculteur dispose de céréales (rendement : 30 à 35 qx/ha), de fourrages annuels et de prairies temporaires. La culture des céréales est généralement peu importante : le Seigle a ses partisans qui le font pâturer à l'automne et au printemps.

La Vesce-Avoine (semis : Vesce, 80 kg/ha ; Avoine, 80 kg/ha) est très couramment cultivée avec des rendements de l'ordre de 6 tonnes/ha, supérieurs à ceux de la culture du Tournesol-Pois (semis : 10 kg/ha, Tournesol, Pois : 180 kg/ha).

Le Ray-grass italien et le Ray-grass hybride craignent le froid dans certaines expositions, mais lorsqu'ils sont à l'abri de cet inconvénient et fertilisés à l'ammoniaque liquide, ils fournissent un fourrage important.

La plupart des prairies temporaires sont à base de Luzerne associée au Dactyle, à la Fléole, à la Fétuque des prés. Cette légumineuse, bien fertilisée, peut se maintenir sept à neuf ans, avec des rendements de 7 à 9 tonnes de foin.

Sa culture est sans intérêt au-dessus de 1.300 m d'altitude.

L'ensilage est pratiqué dans un certain nombre de bonnes exploitations.

2) Zone des montagnes.

Là où le labour est impossible par suite de la pente ou de l'abondance des rochers, on ne peut guère envisager une destruction chimique du gazon, trop coûteuse.

Les seuls moyens d'améliorer la production est la bonne exploitation et la fertilisation. Il s'agit de techniques bien connues.

Pour éviter surpâturage et sous-pâturage, on peut installer des parcelles cloisonnées quand cela est possible, quatre ou six par exemple ; les plus précoces sont pâturées en premier.

La pratique du « complementary grazing » que nous avons vu pratiquée en Ecosse en 1949 devrait donner de bons résultats, notamment pour lutter contre la Callune.

Nous rappelons que cette technique consiste à faire pâturer légèrement une prairie temporaire bien fertilisée le matin ; les animaux vont ensuite sur des prairies plus médiocres, assurant ainsi un transfert de fertilité et une réduction de la végétation suffrutescente.

Certains agriculteurs qui ont établi au milieu de leurs « montagnes » des cultures cloisonnées de Fléole des prés pourraient pratiquer le « complementary grazing »

L'alternance de la fauche et du pâturage réduit l'importance des mauvaises herbes qui envahissent certaines prairies. On peut également lutter contre le Nard par une fertilisation azotée et phosphatée.

Quant à l'emploi des engrais, si souvent négligé, il devrait être généralisé : 60 unités P_2O_5 et K_2O par ha et par an. La fertilisation azotée doit être appor-

tée sur les parties où la flore est susceptible de la rentabiliser et jamais moins de 40 unités N/ha.

En terminant, insistons sur ce fait que si la « montagne » a en elle-même un rendement/ha faible, elle est une source de fourrages bon marché : la pension d'une génisse se situe aux environs de 0,50 F par jour.

ORIENTATION DES SPECULATIONS ANIMALES

Au début du siècle, l'Aubrac était réputé pour la qualité de ses bœufs de travail et celle de ses fromages. Or, les exploitations viticoles qui achetaient les bœufs Aubrac sont aujourd'hui motorisées et la production des fromages est de plus en plus menacée par le manque d'ouvriers qui acceptent de travailler isolément pendant 150 jours sur une montagne.

D'autre part, la production laitière de la vache Aubrac est faible et la compétition de cette production avec d'autres régions françaises mieux favorisées à cet égard paraît bien difficile.

On estime cependant qu'en intensifiant leur production fourragère et en utilisant une bonne race laitière, de petites et moyennes exploitations de la zone des cultures (Viadène) peuvent avoir intérêt à produire du lait, d'autant que ce dernier permet des rentrées d'argent régulières. En production laitière, se pose en montagne le problème de la traite réalisée une ou deux fois par jour, ou encore de la vache allaitant son veau.

C'est la production de viande qui apparaît actuellement la plus rentable, soit que la vente après l'estivage porte sur des veaux de 8 à 9 mois, soit sur des jeunes bêtes de 18 à 20 mois. Ces animaux produits à bon compte sont achetés par des éleveurs français ou italiens qui terminent leur engraissement dans des zones de production de grains et de luzerne.

Cette orientation suppose l'élevage d'une bonne race à viande : on compare actuellement dans ce but la croissance des animaux de race Aubrac et des croisés Aubrac × Charollais. Il semble que de grandes exploitations de 60 à 100 ha, disposant de 40 à 60 ha de montagnes, sont susceptibles de réaliser des bénéfices substantiels, notamment dans la mesure où elles pourront finir l'engraissement sur place.

Le présent travail, réalisé par le Laboratoire de Recherches Fourragères de Rouen, a utilisé des données acquises par des zootechniciens de l'Institut de la Recherche Agronomique, au cours de recherches sur l'Aubrac effectuées de 1964 à 1966 en collaboration avec différentes équipes comprenant des économistes, des linguistes, des sociologues, etc...

Pour toute la région de demi-montagne du Massif Central, les expérimentations réalisées par l'I.N.R.A. à Marcenat (Cantal) apportent des indications pratiques utiles que nous n'avons pas manqué de retenir dans cette note.

L. HEDIN,
*Laboratoire de Recherches sur les Plantes Fourragères,
Rouen, I.N.R.A.*