

Contribution des troupeaux à la remise en valeur des suberaies, intérêt des semis de fourrages sous chênes-liège, essais dans les Pyrénées Orientales

par Philippe MASSON * et J.P. GOBY *

Introduction

La quasi cessation de la récolte du liège dans les suberaies a laissé un massif dégradé par embroussaillage, incendies et vieillissement du liège sur pied. La remise en exploitation de la suberaie passe presque toujours par une réduction de la strate arbus-tive pour permettre l'accès aux arbres et la protection contre l'incendie. Or cette strate peut constituer une ressource alimentaire pour les animaux. Nous nous proposons d'examiner les conditions d'entretien de ces suberaies par les troupeaux en vue d'une remise en valeur conciliant production de liège, production animale et protection de l'espace.

I.- Conditions techniques de la consommation des ligneux du maquis par les animaux et du semis d'espèces fourragères.

Le sous-bois combustible du maquis en suberaie est constitué essentiellement de *Erica arborea*, *Cistus sp.*, *Calycotome spinosa*, *Arbutus unedo*, *Ulex parviflorus* etc... Ces espèces sont peu appétentes pour les animaux car elle sont riches en cellulose et lignine, et pauvres en matière azotées digestible. Leur consommation est par contre stimulée si les animaux trouvent par ailleurs une ressource alimentaire riche en azote et en

glucides facilement digestibles. Nous proposons dans les zones favorables d'introduire par semis ou sursemis des ressources fourragères de qualité à base de légumineuses annuelles ou de formes méditerranéennes de graminées. Le semis s'effectue après débroussaillage mécanique et une fertilisation minérale de l'ordre de 50 à 100 kg par hectare d'azote et de P₂O₅. Le semis est souvent indispensable en raison de la pauvreté de la strate herbacée sous maquis, constituée de quelques pieds de *Brachypodium ramosum*, et du peu de semences de plantes fourragères.

Le principe est d'associer sur un même espace un couvert forestier lâche, recommandé pour la production du liège, et un pâturage de qualité. Il a été montré que ce type d'association était à bénéfices réciproques avec une augmentation de la productivité globale du milieu notamment dans les paysages de "Dehesa" de la péninsule ibérique et dans certaines expériences d'"agroforestry".



Photo 19 : Suberaie dans les Pyrénées Orientales. Photo Philippe Masson

* Université de Perpignan, Laboratoire d'Agronomie - 66025 Perpignan.

II.- Résultats d'essais dans les suberaies des Pyrénées Orientales

Ces essais se situent en climat de type méditerranéen subhumide avec les caractéristiques suivantes à Perpignan à 20 km des sites

- pluviométrie annuelle moyenne : 575 mm
- température moyenne annuelle 15,3° C

1.- Essai de pâturage caprin après sursemis

Ce site est à Argeles-sur-mer, au pied des Albères. Sur les 6 hectares de l'essai nous avons deux types de suberaies : 3 hectares de suberaie adulte et dense (400 arbres par ha), 3 ha de suberaie très dégradée dont il ne reste qu'un faible peuplement par hectare de jeunes tiges de 2 à 5 m de hauteur.

Il a été fait un sursemis sans travail du sol de 30 kg/ha de trèfle souterrain sur une première parcelle de 1 ha et d'un mélange de trèfle souterrain, de dactyle et de fétuque élevée sur le reste. L'ensemble est clôturé avec des clôtures électriques ; les 4 parcs englobent en outre une surface au moins équivalente de suberaie emmaquisée non traitée.

L'installation des espèces fourragères a été satisfaisante en année climatique normale, mais fut plus difficile en année sèche comme en 1988/1989. La production sous suberaie dense est assez faible, de 1 à 1,5 T MS/ha, vraisemblablement limitée par le manque de lumière. Mais la précocité de la croissance du trèfle souterrain et la forte proportion de légumineuses (de 30% à 50%) en font une ressource de qualité.

Sur une première parcelle expérimentale, un pâturage de 900 journées-chèvre par an avec un chargement instantané élevé de 60 chèvres à l'hectare a permis un très bon contrôle des ligneux puisque leur contribution spécifique mesurée selon la méthode des points quadrats n'est plus que de 8,5% en janvier 1989 soit 3,5 ans après le débroussaillage. L'observation du comportement alimentaire des chèvres à l'aide de la méthode des coups de dent a permis de classer les espèces selon leur ordre de préférence par les chèvres :

- espèces très recherchées (plus de 20% des coups de dent) :

herbacées, repousses de chênes

- espèces recherchées (de 10% à 20% des coups de dent) : bruyère arborescente, cistes

- espèces peu recherchées (moins de 10% des coups de dent) : calycotome, ajonc, fragon

L'intégration de surfaces améliorées dans les parcs mixtes de 4 à 7 ha comprenant également des surfaces de suberaie non traitées n'a pas modifié le comportement alimentaire des animaux. Les chèvres équilibraient d'elles même leurs temps de pâturage entre les deux surfaces. La répartition des prélèvements

entre espèces ligneuses et herbacées est donnée dans la figure 1.

Les ligneux représentent en moyenne 2400 coups de dent par journée de pâturage avec une variation assez faible sur l'année. Les caprins ont une bonne aptitude au contrôle de la strate arbustive du sous-bois. Le prélèvement des herbacées varie beaucoup de 1300 coups de dent en hiver à 5000 en Mars.

Les chèvres reçoivent certes une part importante de leur ration en chèvrière correspondant à une forte exigence de productivité mais les parcs apportent de 0,6 UFL à 0,9 UFL /ch/j selon la production des chèvres.

Cet essai montre que les caprins

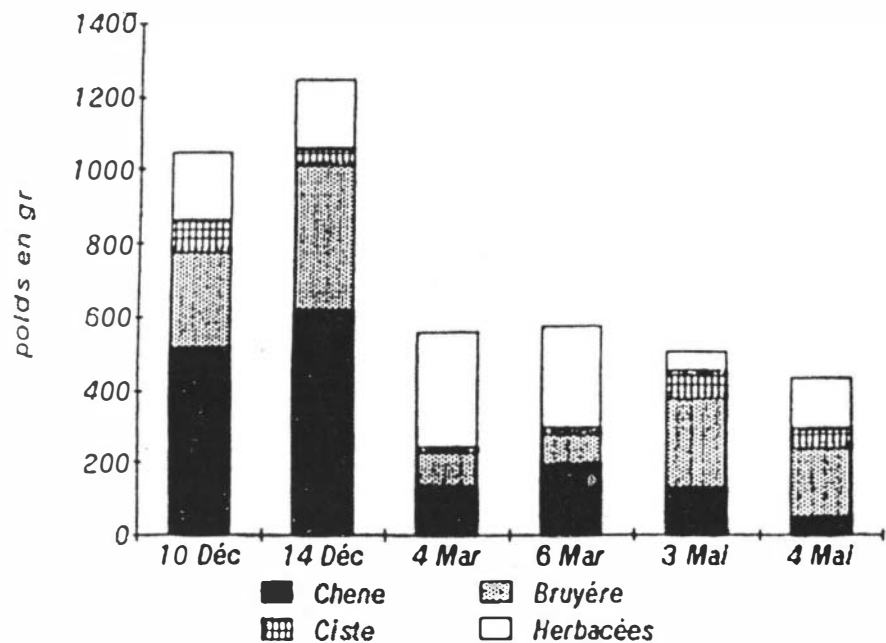


Fig. 1 : Ration prélevée sur parc mixte au cours d'une journée de pâturage 1988-1989



Photo 20 : Essai de pâturage par des chevaux de la suberaie Photo Ph.M.

peuvent à la fois trouver une part importante de leur alimentation sous suberaie tout en entretenant parfaitement les repousses de ligneux d'une suberaie débroussaillée et semée, et contribuer à l'ouverture d'un massif non débroussaillé.

2.- Entretien par un troupeau ovin d'un pare-feu semé

Le pare-feu linéaire est situé sur une crête entre 200 m et 400 m d'altitude à Torderes dans le massif des Aspres dans une suberaie lâche et dégradée.

Trois parcelles ont été semées en 1987 après travail du sol, l'une en dactyle et fétuque élevée, une autre en trèfle souterrain et la troisième en mélange des 2 formules.

En septembre 1989 sur la parcelle de trèfle souterrain et graminées, la contribution spécifique par groupe d'espèces, lue sur les lignes permanentes selon la méthode des points quadrats, était la suivante : trèfles souterrain 36 %, graminées 51 %, ligneux 13 %, avec un taux de 99 %

Les repousses d'*Erica arborea*, *Phyllirea angustifolia*, sont très bien consommées mais semis de cistes et repousses de chêne sont délaissés. L'éleveur s'oriente vers un complément de débroussaillage mécanique pour conserver sa ressource fourragère et avoir un bon entretien avec son tracteur et un gyrobroyeur financé par l'Association foncière pastorale ; il n'y aura donc aucun financement public de frais de fonctionnement pour cette opération.

D'autres essais sont en cours avec des chevaux, des chèvres mohair, et on rappellera les essais faits par la Société d'élevage avec des génisses en transhumance inverse.

III.- Possibilité de reboisement associé à l'élevage avec protection individuelle des arbres

Il est souvent reproché, à juste titre, au pâturage en forêt de s'opposer à la régénération des arbres.

Il serait alors intéressant de tester pour le chêne liège un repeuplement artificiel avec protection des jeunes arbres. Ces protections appelées "abri-serre" expérimentées actuellement pour d'autres arbres sont constituées de tube en matière plastique translucide de 10 à 20 cm de diamètre et de 1,20 m à 2 m de hauteur. Elles ont l'avantage de diminuer le stress hydrique et de contribuer à une bonne formation du

tronc par inhibition de la ramification plagiotrope. Cependant la réduction de la radiation solaire interceptée et les températures excessives peuvent nuire aux arbres.

Ces protections auraient l'intérêt de pouvoir permettre, tout en conservant le pâturage et les techniques d'améliorations fourragères décrites, l'enrichissement des massifs de chêne liège trop dégradés, la constitution des plantations nouvelles, ou la régénération des suberaies vieillies. Un premier test est en cours dans l'essai d'Argeles-sur-mer.

IV.- Nécessité de concevoir l'ensemble du système d'exploitation de l'éleveur

Etant donné le déclin des activités d'élevage dans l'arrière pays catalan, la reconstitution d'un système d'élevage susceptible

d'utiliser et d'entretenir la suberaie n'est pas facile. Nous voudrions insister sur la nécessité, pour obtenir une pérennisation des ins-

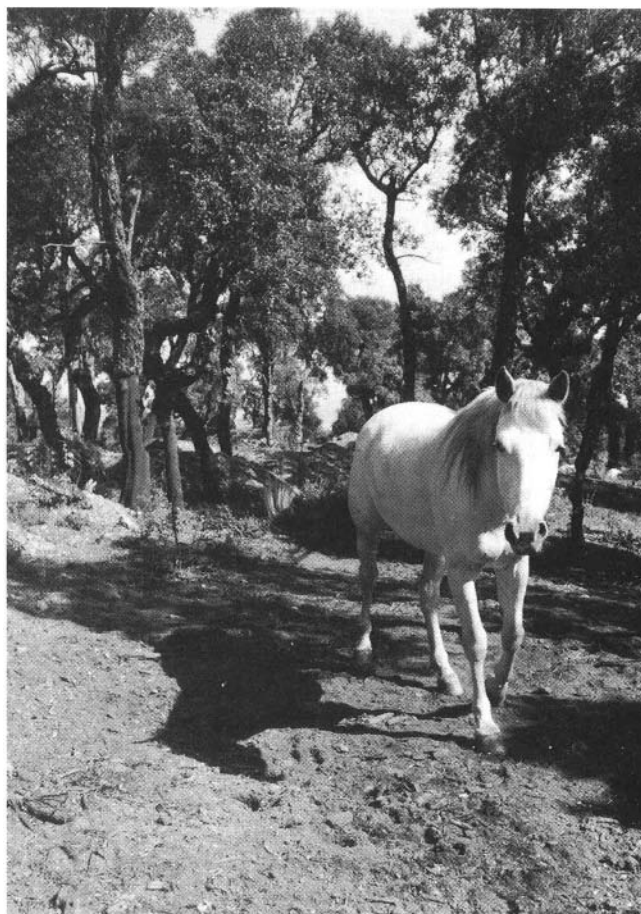


Photo 21 : Pâturage équin dans la suberaie

Photo Ph.M.

tallations, de la prise en compte de l'ensemble du système d'exploitation de l'éleveur.

L'éleveur doit pouvoir nourrir son troupeau toute l'année ; il faut donc assurer une chaîne complète de ressources fourragères dont le pâturage sous forêt de chêne liège ne sera qu'un élément. L'éleveur doit trouver des ressources complémentaires pour effectuer des réserves, pour assurer des ressources en hiver ou en été (transhumance ?) et en cas de sécheresse.

L'éleveur doit aussi assurer la stabilité foncière de son exploitation, ce qui pose des problèmes juridiques en France où il est impossible de conclure un bail de fermage sur les surfaces boisées. Des conventions de bail pastoral de 3 ans peuvent résoudre partiellement le problème.

D'autre part l'éleveur a besoin de relations professionnelles en amont (approvisionnement, conseil technique) et en aval (marché) indispensable à la réalisation des différentes fonctions économiques de l'exploitation.

Enfin l'éleveur doit bien sûr

pouvoir avoir des conditions de travail et de vie conformes aux normes actuelles en ayant conscience de l'importance de son rôle économique et social.

Ces conditions militent en faveur de l'installation d'éleveurs permanents qui prendront en charge l'entretien d'une portion d'espace incluant la suberaie.

La localisation préférentielle de ce type d'aménagement semble être le piedmont des massifs qui réunit un certain nombre d'avantages : sols plus

profonds, faible pente, possibilité de terrains cultivables permettant à l'éleveur de pouvoir réaliser des cultures fourragères classiques, proximité de zones plus peuplées permettant d'assurer la vie économique et sociale de l'exploitation ;

Conclusion

Nous pensons que l'installation d'éleveurs permanents dont les troupeaux pâtureraient en suberaie après débroussaile-

ment et semis d'espèces fourragères dans les zones favorables, contribuerait à la remise en valeur des suberaies.

Certes ces aménagements ne pourraient concerner que certaines zones aussi bien pour des raisons techniques qu'économiques (financement, marché des produits animaux), mais leur localisation judicieuse contribuerait à une protection efficace contre les incendies.

Ph.M., J.-P.G.

Expérimentation sylvo-pastorale à Laborel (Drôme)

*par André DOREE**



Photo 22 : Les moindres replats encore accessibles sont cultivés en prés de fauche enchassés dans la pinède de pin sylvestre - Laborel (Drôme) 1000 - 1300 m d'altitude.

Photo André Dorée

Ce travail est engagé depuis 1987 dans une région du Sud du département de la Drôme, les Baronnies, aux confins des Préalpes dites sèches. Laborel est une petite commune de montagne (750 à 1 400 m d'altitude) de 110 habitants, très représentative de cette région d'élevage ovin et de production de lavande.

Les conséquences de la deuxième guerre mondiale, l'exode rural et les problèmes économiques rencontrés par les lavandiculteurs ont fortement contribué à :

- la disparition de nombreuses exploitations agricoles

1936 : 210 habitants

1968 : 110 habitants - 24 exploitations agricoles dont 13 à temps plein

1989 : 110 habitants - 15 exploitations agricoles dont 7 à temps plein

- une forte diminution de la S.A.U. (surface agricole utile) et de la S.T.H. (surface toujours en herbe)

1970 : 816 ha dont 602 ha de S.T.H.

1989 : 469 ha dont 299 ha de S.T.H.

La baisse de l'activité agricole conduit à une forte extension des friches et des pinèdes essentielle-

* CEMAGREF Grenoble

Institut national d'études rurales montagnardes - BP 76.

38402 St Martin d'Hères cedex