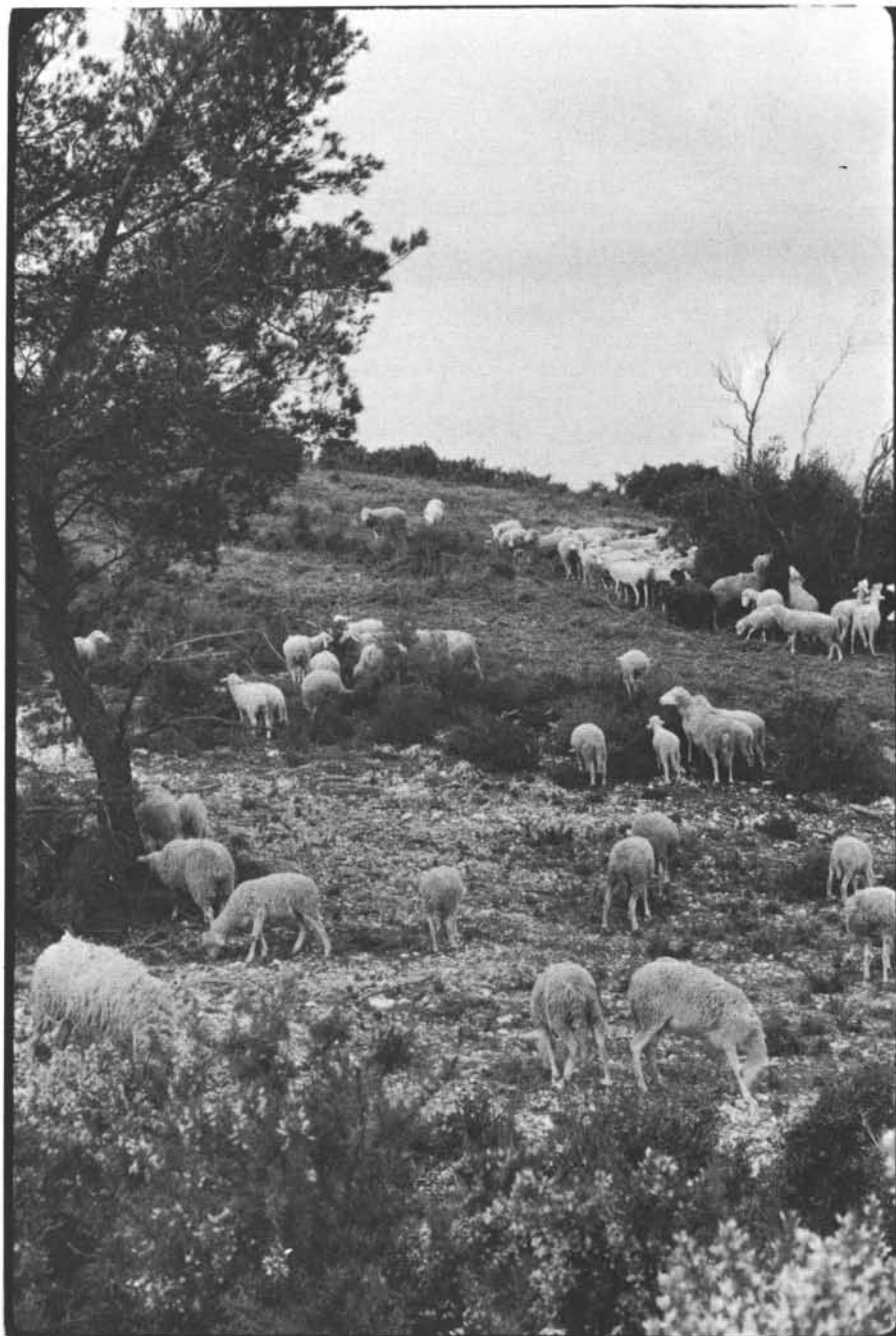


Pâturage



Plateau de l'Arbois
Aix-en-Provence

Photo J. B.

Sommaire

1. Rapport introductif : pâturage, un débat réduit qu'il est nécessaire d'élargir (A. BLANCHEMAIN)	185
2. Trois contributions préalables (groupe préparatoire)	
- Quelques caractéristiques de l'élevage dans la région méditerranéenne (P. MARTINAND)	187
- Esquisse d'un bilan sur les recherches sylvo-pastorales en région méditerranéenne (M. THIAULT)	191
- Développement de l'élevage en Région Provence-Côte d'Azur à partir du domaine sylvo-pastoral (C.E.R.P.A.M.)	194
3. Compte rendu des débats	200
Agriculteurs	200
Débats.	
Pâturage en forêt : l'expérience de M. BERNIER dans l'Aude	202
Pâturage de tranchées pare-feu : l'expérience de M. FIRN dans le Var	204
Forestiers	206
Débats.	
Entretien de tranchées pare-feu par pâturage ovin; opération sylvo-pastorale dans le Var (G. SARAMITO)	208
Le Plan de débroussaillage de la Commune de la Môle (Var) (M. NEVEUX)	210
Éco-aménageurs	214
Débats.	
Le Centre d'études de recherches pastorales Alpes-Méditerranée	215
4. Compte rendu de la tournée	217
Visite d'une exploitation au bord du Rhône à Avignon (Marc JUSSAUME)	217
Visite d'une exploitation sur le plateau de l'Albion (Vaucluse) (M. BONNET)	217
Visite d'un élevage à Saignon-Sivergues (Vaucluse) (M. ANTONOWICZ)	219
5. Rapport final (A. BLANCHEMAIN)	221
6. Inventaire des réalisations « Pâturage en forêt »	223

Le groupe de travail « Pâturage » a été animé par

Antoine BLANCHEMAIN

Ingénieur en Chef du Génie rural, des eaux et des forêts.
Chef de la Division « Elevage ovin ».
Centre national du Machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts.
Avenue du Val de Montferrand
34033 Montpellier cedex

assisté de

Stéphane GAUTIER

Ingénieur agronome
Association « Espace forestiers méditerranéens »
P. 37
83690 Salernes

Rapport introduction

Pâturage Un débat réduit qu'il est nécessaire d'élargir

Il faut souligner en premier lieu que la question du pâturage en forêt n'est qu'un élément du problème plus vaste et plus complexe des relations entre l'Élevage et la Forêt et même entre l'Agriculture et la Forêt.

Ainsi posé, le débat apparaît davantage comme un débat social que comme un débat technique, l'examen des réponses recueillies lors de l'enquête préparatoire aux Rencontres (cf. doc. annexe) confirme cette approche qui se fonde sur deux remarques essentielles :

1. la gestion de certains espaces est l'objet d'une compétition entre des groupes sociaux ayant des objectifs différents ;

2. La Forêt se définit d'abord comme un *espace réglementé* (1).

Dans ces conditions, la gestion forestière n'est pas et ne peut pas être, quoi qu'on en veuille, rigoureusement comparable à la gestion agricole.

Il n'est que de voir du reste combien l'information technique reste cloisonnée entre ces deux domaines, et combien il y a peu de relations entre eux, ce qui permet à certaines idées pauvres ou seulement simplistes de se perpétuer, en l'absence d'échanges suffisants sur les points de rencontre que sont le pastoralisme, le feu, et qui ne sont ainsi que des points de friction.

Il a été souhaité par le groupe préparatoire que les présentes **rencontres** constituent une première démarche, pour élargir un débat jugé aujourd'hui regrettablement réduit, et pour lui restituer tout son contenu, ce qui paraît être la condition nécessaire à l'émergence souvent évoquée de nouvelles données techniques.

Comment élargir le débat ?

1. — Rétablir un contexte à trois dimensions

Il faut resituer le débat « Élevage-Forêt » dans un contexte à trois dimensions : dimension sociale, dimension biologique, dimension technique.

Au plan social, il faut d'abord reconnaître que l'on est en présence de deux sortes d'entreprises de gestion : exploitation agricole, Office National des Forêts dont les modalités de fonctionnement sont par définition, très différentes, notamment en ce qui concerne :

- la possibilité de conduire une gestion plus ou moins diversifiée (ainsi que le soulignent BIBE-FLAMANT et MARTINAND, la possibilité de diversification et d'adaptation est le propre de l'exploitation agricole) ;

- la dimension des unités foncières (beaucoup plus importante en moyenne pour la Forêt) ;
- la souplesse d'utilisation, ou de reconversion des parcelles ;
- le problème de renouvellement de l'entreprise, crucial pour l'exploitation familiale qui voit le problème se reposer tant dans son principe que dans les moyens nécessaires, ce problème concerne à peine l'entreprise « O.N.F. » pratiquement assurée de sa durée dans une forme relativement stable ;
- la durée de l'entreprise, encore qu'il faille, de notre point de vue rendre justice à la gestion agricole, à qui l'on prête trop souvent des préoccupations de court terme exclusivement – par opposition à celles des forestiers – si le cycle biologique des cultures est souvent différent (encore que l'arboriculture fruitière par exemple, la vigne, les asperges, connaissent aussi de longues révolutions), il n'est guère possible dans une gestion agricole sérieuse et durable de trop négliger le long terme (parasitisme, entretien des sols, etc.).

Au plan biologique, il faut souligner que la finalité des deux formes d'entreprise n'est pas la même puisque chaque logique sociale tend à créer et à maintenir un *écosystème différent*.

Tandis que les rapports « Plante (arbre en espèces)

– Milieu – Intervention humaine » peuvent potentiellement faire l'objet d'une infinité de combinaisons, la finalisation étroite des écosystèmes productifs (encore plus étroite en ce qui concerne les écosystèmes forestiers) ne produit qu'un nombre limité d'informations, qu'aggrave encore la dichotomie sociale évoquée plus haut. Autrement dit on manque gravement de références pour mettre au point des écosystèmes nouveaux, à la finalité plus complexe ou plus large, et on ne sait pas vraiment dans quel cadre social et technique situer les expérimentations qui seraient nécessaires, tant les objectifs économiques ou réglementaires sont contraignants dans les cadres existants : forestier ou agricole.

Au plan technique, il faut bien reconnaître en effet, qu'aucune technique d'intervention, présente ou à venir, ne peut être dissociée du système de production dans lequel elle s'insère ; P. MARTINAND (note annexe) rappelle à ce propos les importantes évolutions survenues en la matière dans la région méditerranéenne, et comment les techniques actuelles d'élevage, loin d'être si

(1) BIBE (B.), FLAMANT (J.-C.), L'élevage et le pâturage dans les zones forestières et les parcours méditerranéens. A paraître en 1983 dans la Revue forestière française.

traditionnelles qu'on le dit, sont en réalité autant de moyens d'adapter la production à un environnement démographique, écologique et économique qui s'est radicalement transformé en l'espace d'un siècle (1860-1960).

Ainsi l'agriculture méditerranéenne moderne n'est elle ni simple, ni une ... et convient-il de reléguer l'image conventionnelle du « berger sans terre, du pasteur – depuis – toujours », alors que les acteurs contemporains se trouvent au contraire confrontés à l'héritage d'une crise sans précédent du système agraire.

L'ensemble de ces considérations nous conduit à proposer aux participants de ces **rencontres**, un premier objectif :

« Pour une meilleure compréhension autant que des contraintes ressenties par chacun des acteurs sociaux, faciliter l'expression la plus libre et la plus totale de ceux-ci, la plus « égoïste » aussi, de façon à reconnaître pour chacun le droit à la différence ».

2. – Resituer les rapports sociaux « Élevage-Forêt » dans le contexte plus global

BIBE et FLAMANT nous le rappellent : « les deux partenaires ne sont plus seuls » et nombre d'autres catégories sociales se sentent aujourd'hui concernées par un débat qui ne fut longtemps qu'un tête-à-tête.

Il a semblé au groupe préparatoire que l'intrusion dans ce débat de ce qu'on pourrait appeler les « éco-aménageurs » représentait aujourd'hui un élément important et qu'il importe de prendre en compte la signification des analyses et des propositions que ce groupe peut faire.

Ce groupe, qui ne se reconnaît peut être pas encore en tant que tel, est en réalité composite et varié : nous y plaçons indifféremment, les aménageurs professionnels, les agents de développement agricole, les représentants d'autres activités économiques dans le monde rural (tourisme, culture, etc.) et ceux des associations culturelles qui à un titre ou à un autre se disent concernés par l'évolution du milieu naturel.

DONNER LA PAROLE À CETTE TROISIÈME CATÉGORIE D'ACTEURS, SERA LE SECOND OBJECTIF CONCRET, IMMÉDIAT, DE CES RENCONTRES

3. – Orienter le débat vers des pistes de recherche

L'ouverture de nouvelles recherches, techniques, biologiques constitue un souhait commun à toutes les parties.

Encore faut-il les définir, et, plus encore, peut être obtenir que les partenaires collaborent à ces recherches afin que la fréquentation commune d'un champ non conflictuel, naisse et s'enrichisse d'une compréhension réciproque nécessaire à de nouveaux progrès.

Faut-il rappeler du reste l'intérêt et le besoin d'une contribution précise, scientifique à un débat qui concerne l'ensemble du corps social ?

Le troisième objectif de nos RENCONTRES sera donc d'appeler sur ce point la responsabilité de ceux qui sont les véritables acteurs de ce débat.

A. B.

**Trois contributions
préalables**

Quelques caractéristiques de l'élevage dans la zone méditerranéenne

par Pierre MARTINAND *

Place de l'élevage dans les systèmes agraires méditerranéens du début du XIX^e siècle

1. La majeure partie de la zone méditerranéenne a été marquée par une mise en valeur intensive et diversifiée réalisée dans des petites structures paysannes très morcelées. Dans ces exploitations les petits troupeaux d'ovins et de caprins étaient très fréquents; ils fournissaient du fumier au système de polyculture et secondairement des produits pour l'auto consommation et la vente.

2. Quelques zones relativement plus défavorisées il y a 2 siècles, étaient constituées de grandes structures foncières (Crau, Camargue, une partie des Causses et des plateaux de Provence). Ces grands domaines étaient mis en valeur par une grande culture extensive et de grands troupeaux ovins en général transhumants.

3. Les hautes vallées des Alpes et des Pyrénées et les parties hautes du Massif Central avaient un système moins méditerranéen avec des petites structures d'élevage surtout bovin et de polyculture pratiquant une estive sur les vastes surfaces pastorales; toutefois le lien avec le reste de la zone méditerranéenne était assuré par les transhumants et l'engraissement d'une partie des agneaux.

* Pierre MARTINAND

Ingénieur d'Agronomie. Division. Production ovine. Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts. Rue Jules Guesde - 34000 Montpellier.

Dans l'ensemble, l'élevage était avant tout un *facteur de production des systèmes de polyculture méditerranéenne*, il avait très peu de surfaces spécifiques, mais glanait sa nourriture sur la totalité du territoire, dans une succession de ressources « secondaires » très variées.

4. Les *bergers et entrepreneurs de transhumance* constituaient les *seuls éleveurs spécialisés*, qui eux aussi assuraient la production de leur troupeau grâce à un ensemble diversifié de ressources saisonnières disponibles en unités pastorales homogènes de grande dimension.

Evolution des systèmes en relation avec l'exode rural

1. Dans les zones de plaine, la *spécialisation vers des cultures spéciales*, viticulture en particulier, étendue par des programmes de mise en valeur (assainissement, irrigation) a permis de freiner relativement l'exode rural jusqu'à l'apparition de la mécanisation. L'élevage a alors fortement régressé, sinon disparu, sauf dans une partie des zones de grandes structures mises en valeur où le *foin est devenu une production de grande culture*, qui offre des repous-ses d'automne-hiver pour les troupeaux.

2. Dans les zones de *côtes et de montagnes sèches*, l'exode rural a été précoce et entretenu par une série de difficultés pathologiques climatiques et de crises économiques sur la quasi-totalité des produits traditionnels. Les systèmes de mise en valeur très diversifiée n'ont plus été reproduits, sans que toutefois de nou-

veaux systèmes stables puissent s'installer, du fait de la persistance des structures foncières, de la faiblesse de la force de travail et des moyens financiers des exploitations qui restaient. L'élevage, en particulier ovin, s'est avéré la *seule production capable de s'adapter à cette régression agraire* (sans la stopper !):

- des filières d'aval (SISTERON, ROQUEFORT) se sont développées très tôt et ont assuré dans la plupart des zones, des débouchés à des prix réguliers;

- la production ovine permettait une extensification progressive des systèmes de production avec peu de capitaux;

- la technique des circuits de pâturage, associant au cours d'une journée des surfaces de parcours et des prairies de meilleure valeur alimentaire, a permis d'exploiter en partie les friches sans trop tenir compte du foncier.

ainsi, on peut dire que jusqu'aux années 1960, l'augmentation de la part relative des productions ovines et caprines résultait plus de la régression des autres productions que d'une véritable dynamique de spécialisation, au sens moderne.

3. Dans les zones de *hautes vallées des Alpes et des Pyrénées et des parties hautes du Massif Central*, l'évolution a été variée, certaines régions ont atteint plus ou moins rapidement un palier dans l'exode rural avec une spécialisation laitière en général (exemple Champsaur), d'autres ont suivi une régression continue conduisant également à une extensification ovine et caprine, et à la polyactivité dans les zones de tourisme industriel.

4. Le groupe des *bergers et entrepreneurs de transhumance* s'est plus ou moins maintenu jusqu'aux années 1960 avec des phases de croissance, de crise, d'installations, mais dans les processus récents de modernisation à la fois dans les cultures (déshe-

bants) et dans la production ovine, cette catégorie ne se renouvelle plus sans une exploitation de base.

En définitive, dans l'ensemble de la zone méditerranéenne, le développement de l'élevage ovin et caprin apparaît plus comme un révélateur de marginalisation de l'exploitation et de la région, que comme une « vocation » positive.

Contradictions de la modernisation de la production ovine

A partir des années 1960 s'est dégagé un groupe d'exploitations spécialisées ovines; plusieurs facteurs ont favorisé cette émergence :

- la politique de l'Etat pour l'élevage et la montagne qui a fourni des moyens de financement pour les bâtiments d'élevage, les matériels, les aménagements fonciers, et qui a aidé les éleveurs en groupements de producteurs;

- l'augmentation de la consommation de viande ovine dans le Sud-Est avec l'arrivée des rapatriés d'Afrique du Nord dans le cadre d'une politique protectionniste vis-à-vis des pays exportateurs de viande ovine. Cette augmentation et la construction d'abattoirs spécialisés ont permis le développement de grossistes de la région qui ont répercuté la demande en priorité dans les exploitations locales.

Les exploitations qui ont répondu à ces opportunités sont essentiellement celles qui ont pu concentrer des surfaces relativement étendues de terres mécanisables pour la production de ressources fourragères, et qui disposaient d'une force de travail relativement importante.

1. L'augmentation de ressources fourragères cultivées autorise une croissance du troupeau et une accélération de sa production, mais elle ne suffit pas, sans irrigation, pour régulariser les disponibilités fourragères. Les éleveurs sont donc contraints de maintenir des circuits de pâturage incluant un ensemble diversifié de parcours, ce qui mobilise une part importante de la force de travail en concurrence des activités modernisées.

Cette contrainte fondamentale de travail conduit les éleveurs à rechercher les conditions techniques les plus rapides, matériels performants, végétations homogènes, grandes parcelles. C'est sans doute dans cette perspective qu'on peut com-

prendre l'intérêt des éleveurs pour les espaces gérés par les forestiers : les grandes unités foncières sont fréquemment des surfaces soumises au régime forestier ou regroupées dans des groupements forestiers, et cette dimension présente un intérêt considérable dans un pays très morcelé même avec une valeur pastorale relativement faible.

2. La modernisation de la viande ovine n'a pas trouvé de progrès technique suffisants, pour améliorer de façon sensible la productivité du travail, comme dans le lait de brebis par exemple.

Ce sont les exploitations les plus proches du « seuil d'accès au Développement » qui ont été réduites à s'orienter vers la production ovine. Et il faut un élargissement constant des aides de l'Etat pour les maintenir « hors d'eau ». L'évolution défavorable des rapports de prix dans les dernières années accentue cette fragilité et réduit les possibilités d'installation.

3. Le nombre d'exploitations qui entre dans ce processus est restreint, ce qui entretient un taux de renouvellement des exploitations très bas. La libération continue de parcelles et d'exploitations, est utilisée, dans le cadre des locations verbales, pour conforter un peu les systèmes de production les plus dynamiques, ce qui participe également à la dévalorisation d'une portion croissante du territoire et à la limitation des installations.

Ainsi un modèle de modernisation de la viande ovine existe, il est le seul envisagé par un grand nombre d'exploitants, même ceux qui ne peuvent pas le réaliser, mais il est en crise et ne permet pas de construire une dynamique agricole profonde.

Redéploiement de la mise en valeur agricole

Dans l'ensemble de la zone méditerranéenne, la moitié des surfaces déclarées par les exploitants au R.G.A. constitue l'ensemble mal différencié des pelouses, landes, friches, bois, forêts, dans lequel la partie de pâtures renouvelées et de forêts productives est faible; la partie qui reçoit un usage partiel, le pâturage, la cueillette de produits forestiers est plus importante, mais équivalente à celle qui ne reçoit aucune intervention productive.

A ce territoire inclus dans le système foncier des agriculteurs, s'ajou-

tent les surfaces communales et domaniales et des surfaces privées non déclarées dont la majorité participe à l'ensemble des « espaces naturels ».

L'évolution de la mise en valeur agricole et forestière entraîne une concentration d'un petit nombre d'activités sur une portion décroissante du territoire qui élargit le territoire dévalorisé.

Pour réintégrer ces espaces dans le système social, la Recherche (I.N.R.A.-C.N.R.S.) essaye de mettre au point des systèmes de production spécifiques, permettant une mise en valeur renouvelable d'unités importantes de ces espaces avec peu de capitaux et peu de travail, ce qui exige une activité assez uniforme et un milieu assez homogène.

De son côté, le C.E.M.A.G.R.E.F. s'est orienté vers l'étude des possibilités de redéploiement des systèmes existants dans l'extrême diversité des situations sociales et écologiques. Partant d'une analyse des pratiques appliquées aux ensembles de parcelles des exploitations agricoles en place, il a pu faire apparaître que ces systèmes sont fondés sur *une gestion de l'hétérogénéité* qui permet d'amortir les variations saisonnières et interannuelles de productivité de chaque milieu et de valoriser le travail disponible par des activités fines et diversifiées.

On notera que pour chacune de ces deux orientations complémentaires de recherche, il apparaît envisageable d'augmenter l'exploitation pastorale d'une portion importante des espaces dévalorisés. Mais il apparaît aussi que si une couverture boisée peut faciliter certains modes d'exploitation pastorale, il est nécessaire d'associer à ceux-ci des activités forestières si l'on veut obtenir une valorisation économiquement intéressante de la biomasse et un renouvellement de l'écosystème.

Des recherches, des expérimentations sont nécessaires pour offrir des perspectives à cette orientation et cela malgré la faible productivité de ces espaces et l'extrême diversité des milieux et des besoins.

De plus cette orientation exige sur une *adaptation de la structure foncière* pour mettre effectivement à la disposition des projets productifs l'usage du territoire.

Enfin, il nous paraît indispensable pour relancer une dynamique sociale à la fois de diversifier les *produits tirés des ressources valorisés dans des filières locales*, et de diversifier les *formes sociales de production* (pluriactivité, C.U.M.A., etc...) en particulier pour la forêt.

Dans cette optique, le pâturage en forêt est un élément parmi d'autres

pour la réintégration dans un système social équilibré des espaces dévalorisés. En tant que tel, il pose des problèmes techniques complexes pour lesquels nous disposons de peu de références et qui rendent cette intégration délicate, mais il faut absolument éviter de cristalliser l'attention sur ce seul élément, alors que le problème doit être vu sous l'angle plus large, et plus complexe, de la crise du système agraire d'une grande partie de la zone méditerranéenne.

P.M.

Quelques données statistiques sur le nombre et la dimension des exploitations d'élevage de la zone méditerranéenne

Exploitation ayant	Nombre d'exploitations	Dont pourcentage	
		à temps complet	en zone de montagne
Toutes orientations	166 849	57	27
Orientations élevage	33 284	70	76
Orientations ovins-caprins	13 872	67	80
Vaches laitières	12 802	89	73
Vaches nourrices	6 626	73	91
Brebis mères	13 814	84	70
Chèvres	17 375	77	64
Juments	2 539	74	63

TABLEAU 1
Nombre d'exploitations d'élevage de la zone méditerranéenne.

Données tirées du Recensement général de l'Agriculture réalisé en 1979-1980.

Zone méditerranéenne : Régions : Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse. Départements : Ardèche - Drôme.

Le tableau 1 dénombre les exploitations d'élevage. Les herbivores représentent une part importante du système de production dans 1 exploitation sur 5 située pour les 3/4 en zone de montagne. Les exploitations à temps partiel sont moins fréquentes en élevage que dans les autres orientations. Les ovins et caprins sont les

élevages les plus fréquents dans la zone méditerranéenne.

Exploitations d'élevage : orientation Elevage spécialisé, polyélevage, polyculture-élevage et agriculture élevage dans une typologie des exploitations (O.T.E.X.) en fonction de la répartition des productions.

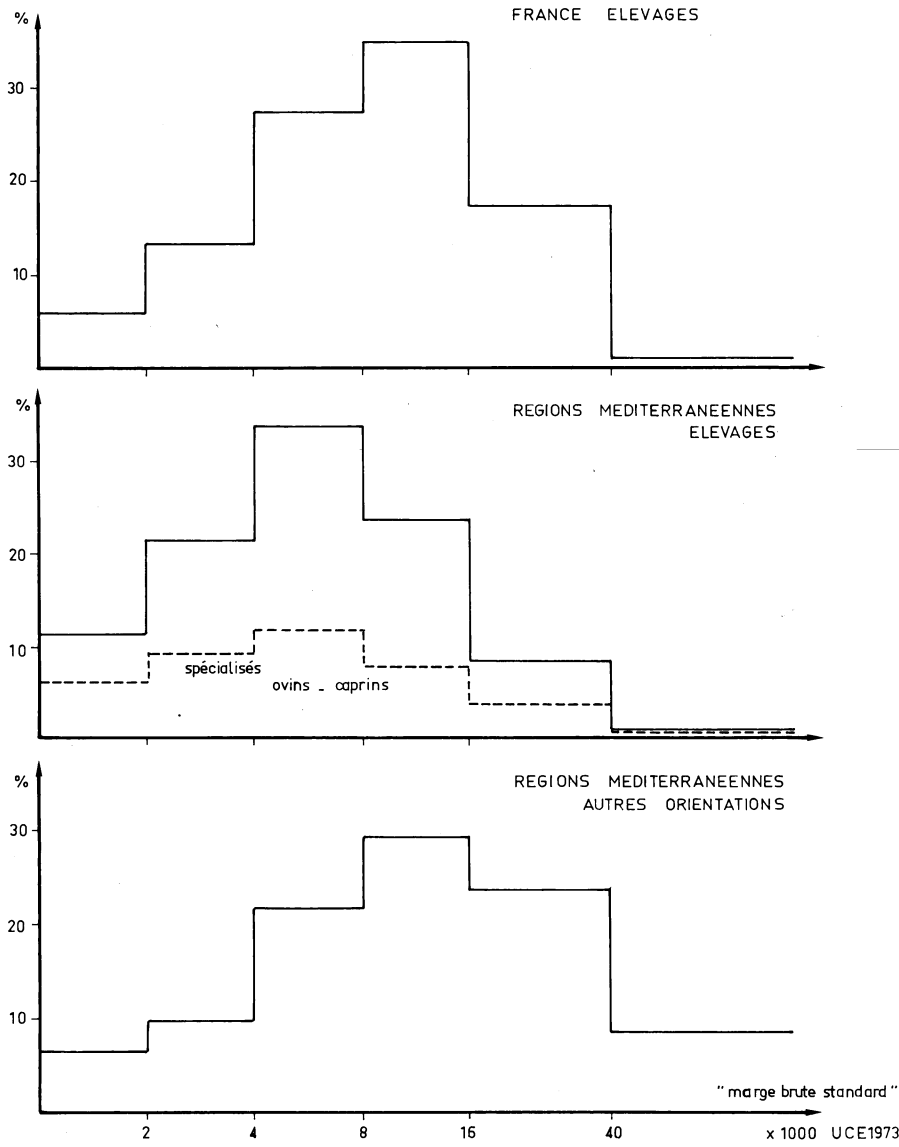
Exploitations à temps complet : exploitations mobilisant l'équivalent d'une unité de travail agricole sur l'année.

Exploitations ovines et caprines : exploitations spécialisées dans l'élevage d'herbivores autre que les bovins : ovins, caprins, équins.

Le graphique 1 montre le décalage vers le bas de la distribution des exploitations d'élevage de la zone méditerranéenne en fonction de leur dimension économique, par rapport aux exploitations d'élevage dans l'ensemble de la France et aux autres orientations dans la zone méditerranéenne.

Marge brute standard : Evaluation de la marge brute totale de l'exploitation à partir des données de structures du R.G.A. et de coefficients économiques de production et de charges directes, établis pour chaque région. Evaluation en unité de compte européenne (U.C.E.) de 1973).

Le tableau 2 indique le faible nombre d'ateliers spécialisés dans les productions animales de la zone méditerranéenne.



GRAPHIQUE 1
Répartition des exploitations à temps complet
selon leur dimension économique (R.G.A. 79-80)

	1 - 2	3 - 9	10 - 19	20 - 39	40 et +	TOTAL
Vaches laitières	2 589	5 922	3 255	954	82	12 802
Vaches nourrices	674	2 171	1 828	1 185	368	6 226
Equidés	7 732	1 435	308	113	38	9 626
Chèvres	4 297	8 157	2 477	1 327	1 117	17 375
	1 - 9	10 - 49	50 - 99	100 - 199	200 et +	TOTAL
Brebis mères	1 174	4 474	3 004	2 725	1 837	13 814

TABLEAU 2
Répartition des élevages selon la dimension du troupeau.

Esquisse d'un bilan sur les recherches sylvo-pastorales en région méditerranéenne

par Michel THIAULT *

Les résultats obtenus ces dernières années sur le pâturage en forêt méritent d'être analysés d'une façon objective. Mais il ne faut pas se cacher que cette objectivité demeurera toute relative aux yeux de chacun des utilisateurs. Les intérêts immédiats (physiques ou intellectuels) sont trop divergents, les diversités d'interprétations, l'imprécision des termes les plus essentiels (parcours, forêt, pâturage, sécheresse...) ne font qu'accroître la confusion.

Pour interpréter les premiers résultats il importe donc de bien définir le cadre dans lequel chaque expérience a été réalisée.

Connaissance du cadre

Les situations concernées ont tout d'abord une valeur d'usage. Le parcours, lieu où l'on fait paître les animaux, est généralement utilisé d'une façon extensive et ce n'est pas toujours, loin de là, une surface constamment en herbe (ainsi que nous l'indique les statistiques).

La forêt, ou tout au moins certaines formes de dégradations forestières, se confond fréquemment avec les parcours en région méditerranéenne.

Dans cette interprétation l'usage sylvo-pastoral est alors fréquent, et il faut bien reconnaître que la forêt (dans le sens de boisement) n'a pas le beau rôle, ni la bonne place.

C'est alors que le climat est largement mis en cause, la sécheresse estivale, étant la principale caractéristique du climat méditerranéen, serait la raison principale du mauvais état des forêts et des parcours.

Mais, là encore, il faut largement nuancer.

Ainsi, par exemple, si nous retenons l'indice de sécheresse estivale d'Emberger (1941)(1), nous remarquons que la Provence est totalement incluse dans la région méditerranéenne, alors que la transition avec le climat océanique est rapide bien en deça des portes de Carcassonne.

A l'intérieur du climat méditerranéen, différents auteurs s'accordent à admettre des divisions où l'influence du froid hivernal est prépondérante. Ainsi une saison de crois-

sance végétale hivernale est possible sur une bande cotière plus ou moins large, elle est évidemment exclue des zones montagneuses ou éloignées du rivage.

Ces deux notions sont fréquemment plus importantes que la pluviosité annuelle globale, car elles déterminent une pluviosité utile fort différente.

Enfin l'aptitude du milieu (sol et végétation) valorise plus ou moins ces conditions climatiques, mais n'est pas toujours facile à interpréter.

Ainsi, (conventionnellement, implicitement ?) les usages pastoraux et forestiers se sont cantonnés dans des situations marginales où, notamment des sols peu profonds et des terres en pentes ne font qu'aggraver la situation.

Il en découle malheureusement une notion de « vocation » pastorale ou forestière très préjudiciable à l'image de ces deux usages. La notion de parcours, comme celle de la forêt méditerranéenne, se rattache trop souvent à l'idée de terrains pauvres, peu profonds, utilisés en extensif.

Au moment où l'on pratique de plus en plus de cartes d'utilisation des sols, des terres, de zonages agricoles, il serait sans doute bon de se pencher sur ce problème, et réfléchir à l'opportunité du béton en terrains plats sur sols profonds et

$$(1) S = \frac{\text{total des précipitations moyennes estivales (3 mois d'été)}}{\text{moyenne des températures maximales du mois le plus chaud}}$$

* **Michel THIAULT**
Ingénieur de recherche
Centre
d'études phytosociologiques
et écologiques Louis-Emberger,
C.N.R.S.,
B. P. 5051,
34033 Montpellier Cedex

fertiles et aux plantations forestières refoulées sur le roc.

Il est indéniable que les prairies sont écologiquement mieux placées sur les sols humides, et que les arbres se développent mieux en sols profonds d'alluvions.

Lorsque la « marginalité » d'une région n'est pas liée à des caractères négatifs du substrat (il existe aussi des garrigues des maquis et des landes sur sols profonds) il importe de ne pas confondre la valeur d'usage avec la potentialité réelle du milieu.

Voilà pourtant une confusion qui rend encore le dialogue mal-aisé entre les différents interlocuteurs. Ainsi, par exemple, avec les utilisateurs nous pouvons facilement admettre qu'il est peu rentable, a priori, d'améliorer des milieux pauvres, or, pour les chercheurs, il importe bien entendu de connaître la potentialité réelle du milieu avant de porter un tel jugement de valeur sur le milieu à améliorer.

C'est notamment le cas de nombreuses régions corses, notoirement pauvres et marginalisées où le potentiel pastoral et forestier est pourtant considérable. On s'attache encore désespérément à résoudre des problèmes insolubles, en tablant sur la faible potentialité du milieu; la solution de ces problèmes est considérée comme un préalable à toute utilisation rationnelle. Pourtant une meilleure connaissance de ces potentialités faciliterait singulièrement cette solution.

Les acquis de la recherche

Dans ce brouillard d'idées, de résultats ou d'échecs, les buts essentiels de la recherche sont d'observer les phénomènes, de les comprendre et d'essayer de les expliquer pour éventuellement en tirer profit dans des applications.

Dès le début des recherches, il est devenu évident que l'étude du parcours (végétation) ne pouvait être longtemps dissociée de la présence de l'animal (élevage). Pour cela plusieurs expériences ont été mises en place avec des animaux isolés, des troupeaux, ou intégrées à des systèmes d'élevage. L'inconvénient majeur, pour l'observateur extérieur, est de considérer ces expériences comme des modèles représentatifs soit du « message », soit de la « recette de cuisine », préconisé par le chercheur.

Ainsi par exemple, la présence permanente des animaux dans les garrigues expérimentales près de

Montpellier a pour but essentiel de mieux connaître le comportement alimentaire des animaux en toute saison, et de permettre la restitution quasi totale de la matière organique au sol.

Pour beaucoup d'éleveurs, il ne s'agit, hélas, que d'une proposition de plein air intégral, dans une région où traditionnellement il n'est pas pratiqué. Tout dialogue est alors impossible : cette pratique (à tort ou à raison) n'est pas envisageable dans son cas personnel. Pour d'autres, tout se ramène au débroussaillage d'une garrigue. Si l'interlocuteur n'est pas concerné par ce problème, les autres points d'intérêt de l'expérimentation lui échappent.

Essayons donc, avec ces utilisateurs potentiels, de trier dans les premiers résultats de cette recherche, ce qui a valeur de référence pour une utilisation sylvo-pastorale des parcours boisés.

La première observation, nous paraissant d'importance, est que les chercheurs ne se sont intéressés à l'arbre qu'après avoir constaté, un effet bénéfique sur la strate herbacée.

Ce n'est donc pas l'objectif d'un pâturage en forêt qui a guidé les écologistes et agronomes concernés par la végétation, mais l'intérêt d'étudier une certaine synergie qui existe entre l'arbre et l'herbe, en présence d'animaux domestiques contrôlés.

Les chercheurs ont d'abord travaillé sur des pâturages comportant des arbres, avec une préoccupation essentiellement pastorale. On a alors pu constater que les résultats sur l'herbe étaient beaucoup plus intéressants sous les arbres qu'à découvert, d'où l'idée d'avoir davantage d'arbres dans les pâturages.

L'image des vergers de Chênes (2) (Monte Alto) de la Dehesa espagnole conforterait cette idée : les arbres en densité relativement faible (250 arbres à l'hectare) y sont taillés en gobelets très ouverts pour produire des glands, mais aussi une surface ombragée importante. L'influence bénéfique sur l'herbe est nette.

Les expériences se poursuivant, notre idée de la densité d'arbre intéressante, sinon idéale, évolue. Nous constatons que l'effet bénéfique demeure avec des densités forestières élevées, compatibles avec des conceptions de gestion forestière. Ceci, bien entendu, avec des essences méditerranéennes à couvert relativement clair.

Une plus grande précision de ces limites demeure à étudier en fonction des degrés d'éclairement (mesure de lumière arrivant à la strate herbacée).

Il est donc permis de rechercher des projets pastoraux et des projets forestiers compatibles.

Les modalités de leur gestion devraient se baser sur les points suivants :

La présence contrôlée de l'animal domestique

Une forte charge instantanée de bétail sur le parcours (boisé ou non) provoque un départ de la végétation herbacée. La répétition de ces passages, alternés de période de repos, améliore d'abord l'équilibre de la végétation, puis entraîne une amélioration floristique favorable au pâturage.

Ces phénomènes sont plus rapides à l'aplomb de l'arbre, qu'en partie découverte. Il est évident que les passages successifs d'animaux aident à la mobilisation de la matière organique brute accumulée au sol. Nous avons observé par exemple, un fort développement herbacé succédant à une litière dense de feuilles sous pin sylvestre (Hautes-Alpes).

Des moyens d'accélérer l'effet charge

Un débroussaillage mécanique (gyrobroyage) est parfois nécessaire pour permettre ou compléter l'action des animaux. Mais il ne faut pas perdre de vue que l'important demeure la charge instantanée élevée, le dégagement des broussailles n'est qu'un moyen d'accélérer cet effet.

La fertilisation, et particulièrement la fertilisation azotée, permet d'activer la pousse de l'herbe, mais aussi rend les espèces ligneuses ou herbacées plus appétantes pour le bétail. Dans ces conditions, il sera plus facile d'introduire une première fois du bétail dans des situations difficiles. L'engrais est alors à considérer par son effet « starter » beaucoup plus qu'en raison de l'accroissement de production de la végétation en place. Les animaux nettoient mieux le pâturage, recyclent davantage de matière organique brute et permettent à une végétation herbacée plus importante de se *développer*.

Une organisation de la rotation

Des périodes assez longues de repos du pâturage, alternant avec des périodes courtes de pâturage intensif (rotation) correspondent en

(2) Chêne vert, Chêne blanc, Chêne liège.

définitive, pour la forêt, à la fois à une courte durée du séjour des animaux, et à un nombre de journées/animaux élevé. La charge moyenne annuelle augmente, le nombre de jours d'utilisation diminue.

Cette organisation de pâturage permet à la fois d'éviter les dégâts sur les arbres et d'obtenir l'effet de fertilisation (ou de mobilisation de la matière organique).

C'est la réponse la plus importante des recherches effectuées dans ce domaine : alors que l'on constate des dégâts importants et une absence d'entretien du sous bois avec des charges faibles quasi permanentes, on observe des améliorations nettes du pâturage et une absence de dégâts avec un pâturage organisé.

Les orientations possibles Les données à préciser

Les réponses possibles de la végétation et ses modalités commencent à être bien connues au niveau des pâturages, boisées ou non. Par contre, en ce qui concerne la forêt méditerranéenne nous ne pouvons guère constater que l'absence de dégâts dans un pâturage en rotation correcte.

Pour poursuivre les recherches sur l'arbre dans une forêt soumise au

pâturage rationné, il faudrait aussi définir un objectif à cette forêt ou à ce boisement et envisager un mode de conduite appropriée.

Dans la Dehesa espagnole il apparaît assez clairement que la gestion sylvicole se résume à la récupération d'un sous-produit de taille en bois de chauffage. La gestion de l'arbre est avant tout pastorale (production des glands). Au Portugal la production de liège, au contraire, paraît davantage en relation avec la qualité de la gestion pastorale.

L'image de la forêt classique productrice de bois d'œuvre cadre encore assez mal avec le pâturage. Néanmoins, l'exemple des Landes est à méditer avec celui des prairies complantées en peupliers.

Celle de la forêt parfaitement entretenue par le mouton pour la préserver de l'incendie demeure encore assez théorique ou tout au moins limitée dans le temps et dans l'espace. En effet, le bétail ne pourra pas, en permanence, assurer un bon contrôle de la végétation et disposer de réserves alimentaires suffisantes, dans un contexte d'élevage équilibré, à moins d'être prestataire de service, donc rémunéré pour cet entretien. Il est pourtant nécessaire que toute herbe sèche ait disparu du parcours à la période dangereuse.

Dans l'ensemble de l'espace boisé sensible au feu, tous les peuplements ne peuvent être pâturés, à plus forte raison avec cette forme d'intensification nécessaire pour obtenir l'effet synergique escompté.

Il est donc nécessaire de rester

prudent en ce qui concerne l'utilisation des données acquises pour induire un certain processus de développement.

Pour la recherche, il n'en est pas de même.

Il est au contraire absolument nécessaire de s'orienter vers des recherches ou les deux spéculations forestières et pastorales sont réellement envisagées.

Faut-il, pour cela, s'appuyer sur un vocabulaire approprié (production de certains produits ligneux, et non forêt) ou rechercher quelques éléments d'une sylviculture différente, ou d'une conception d'un paysage pastoral différent ?

Il faudrait que cette recherche soit faite pour répondre à ces questions.

Très ponctuellement on peut se contenter de citer quelques problèmes :

- pour le pâturage à boiser : la mise au point de techniques de plantations d'essences nobles (fruitiers) à très faible densité, mais dans d'excellentes conditions de mise en place. La plantation d'arbres peu denses sans problèmes d'élagage. Plantation d'arbres dits fourragers (producteur de fruits consommables par les animaux).
- pour la forêt destinée à être pâturée : choix d'essences, techniques de plantation, mode de conduite, problèmes de régénération etc.

L'importance et la durée de la tâche à accomplir sont considérables, mais les premières tendances sont encourageantes.

Développement de l'élevage en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, à partir du domaine sylvo-pastoral

par le C.E.R.P.A.M. *

1. – Les limites des systèmes de polyculture-élevage en zone de montagne sèche

Les difficultés que rencontre l'agriculture en zone de montagne sèche font craindre la désertification de vastes espaces, évolution qui porterait un préjudice irréversible à l'ensemble de l'activité économique des Alpes du Sud.

Cette situation apparaît, en partie, imputable à un manque d'adaptation des structures de production et de commercialisation, du contexte technico-économique de ces régions.

En montagne de Haute Provence, la très grande majorité des exploitations reste fondée sur les systèmes traditionnels de polyculture-élevage, chacune s'efforçant de couvrir, selon ses possibilités, l'essentiel des besoins alimentaires de son cheptel en céréales et fourrages.

L'évolution économique générale, la réduction des disponibilités en main-d'œuvre familiale, la généralisation de la mécanisation des travaux ont progressivement conduit à la rétraction des activités agricoles sur les surfaces cultivables les plus aisément intensifiables, à la marginalisation de vastes zones pastorales, à un suréquipement chronique des exploitations.

Le territoire agricole montagnard, constitué pour plus des 2/3 de la S.A.U. de surfaces herbagères, n'en reste pas moins fort mal valorisé pour plusieurs raisons :

- L'extrême variabilité des conditions climatiques, caractéristique des zones méridionales (pluviométrie variant dans un rapport de 1 à 8 à l'échelle trimestrielle) contraint l'éleveur à minimiser le potentiel fourrager disponible.

- La durée de la période hivernale impose la constitution de stocks importants qui, dans les conditions de production et de récolte des Alpes sèches, s'avèrent fort coûteux et aléatoires.

- L'activité nécessaire pour assurer ces réserves hivernales absorbe trop de moyens, tant humains que matériels et financiers, pour que l'éleveur puisse se consacrer avec efficacité et compétence à ce qui devrait être sa fonction essentielle : la transformation des matières premières par l'élevage.

* **C.E.R.P.A.M.**
Centre d'Études
et de Recherches Pastorales
Alpes-Méditerranée.
Chambre régionale d'Agriculture,
Maison des Agriculteurs,
avenue Henri-Pontier,
13100 Aix-en-Provence.

2. – Une économie agricole régionale dualiste

Caractérisée par sa très grande diversité des situations agronomiques, la Provence possède par ailleurs des zones de plaines et de vallées de basse altitude géographiquement favorisées, dotées d'équipements hydrauliques (ou aménageables en ce sens), qui pourraient concourir au maintien de l'activité économique des secteurs de montagne en permettant :

- la sécurité d'approvisionnement des élevages, même en années sèches;
- la constitution de réserves fourragères au moindre coût;
- la spécialisation des éleveurs tant sur le plan technique (meilleure compétence) que sur celui des investissements (augmentation du cheptel, réduction des matériels de récolte).

Or, dans ces zones favorisées, l'agriculture est orientée essentiellement vers la production intensive de céréales et s'insère dans un circuit de commercialisation qui néglige totalement le contexte régional.

Dans les circonstances actuelles, ces céréales ne peuvent revenir à la disposition des éleveurs qu'après avoir fait l'objet d'une plus-value atteignant 40 à 60% du prix payé aux producteurs (annexe 2).

Paradoxalement, la faiblesse des équipements locaux conduit à ce que l'essentiel de cette plus-value ne bénéficie absolument pas à l'économie des départements où se trouvent les herbages. Cette plus-value est d'ailleurs en bonne partie le fait de circuits qui correspondent à un gaspillage : ainsi, les centres de transformation des céréales en aliments du bétail sont éloignés et imposent un transport aller-retour atteignant jusqu'à 400 kilomètres; de même, on sèche artificiellement le maïs dans une région où sa conservation sous forme d'épis ne présente pas la moindre difficulté, lesquels épis pourraient être valorisés avec leur rafle alors que celle-ci est laissée sur le champ.

Cette situation, trop exclusivement basée sur l'économie du marché national des céréales, empêche également l'établissement d'autres courants d'approvisionnements, en matière de fourrages par exemple.

Ainsi, la diversité des conditions agronomiques de la région provençale, au lieu d'être mise à profit par les complémentarités qui pourraient s'instaurer, se présente actuellement comme une raison d'antagonisme.

3. – Les atouts d'une complémentarité économique régionale

Les Organisations Professionnelles Agricoles sont conscientes du danger que cette situation de dualisme fait courir à terme au devenir de l'agriculture et à l'ensemble de l'économie locale, même pour les exploitations qui apparemment sont géographiquement mieux situées.

Des solutions innovantes sont à imaginer pour modifier cet état de fait et instaurer des modalités originales de complémentarité économique entre les régions de plaines, équipées ou équipables d'irrigation, et celles de montagnes vouées à l'élevage.

Dans les conditions économiques d'aujourd'hui, cultiver la montagne revient très cher et conduit à une impasse : celle-ci ne peut être tournée qu'en approfondissant la vocation d'élevage de ces zones difficiles, en revalorisant l'exploitation systématique de l'herbe et des parcours et en privilégiant l'investissement au niveau du cheptel, les régions de plaines et de vallées à haut potentiel agronomique garantissant alors la production des céréales et la régulation des stocks fourragers.

Une telle orientation conduit à terme à remodeler profondément le devenir du secteur agricole montagnard. Elle ouvre un champ nouveau de développement possible des activités d'élevage en leur permettant une amélioration significative de productivité économique, basée sur :

- une plus grande spécialisation des éleveurs dans la production animale, leur autorisant ainsi plus de compétences;

- la garantie de fourniture des matières premières nécessaires à l'alimentation du bétail en période hivernale;

- la réduction du prix de revient de ces fournitures, produites dans des zones géographiquement plus favorables et délivrées par des circuits courts d'approvisionnement;

- la diminution des charges d'investissement pour la production et la constitution des stocks fourragers au profit d'un accroissement des troupeaux;

- la possibilité d'utiliser par la pâture des espaces actuellement délaissés ou sous-exploités permettant une réduction du coût d'alimentation, contribuant par là au maintien de l'environnement par la protection contre l'incendie.

Cette liaison des intérêts des régions géographiquement favorisées à ceux de l'économie des zones de montagne n'est pas non plus sans incidence sensible sur l'évolution des exploitations de plaine. Elle permet en effet à celles-ci de valoriser pleinement leur potentiel agronomique et de s'orienter vers des solutions de productions moins exigeantes en énergie :

- économie de séchage sur le maïs;

- assolements moins exigeants en azote par suite de l'introduction de cultures fourragères;

- réduction des transports entre la production et l'utilisation des matières premières.

Devant des contraintes économiques de plus en plus impératives, la mise en œuvre d'un programme cohérent et adapté au développement de l'élevage régional devient urgente.

Les recherches récentes sur les possibilités de valorisation du domaine sylvo-pastoral de la zone Préalpine doivent être un des volets essentiels de ce programme.

4. – Un potentiel pastoral considérable largement sous-utilisé

Les résultats d'une enquête dans 7 communes du secteur Barême-Saint-André-les-Alpes (études N. THEPOT-C.T.G.R.E.F. 1977) montrent que les terres incultes sur ces 7 communes (taillis, landes, anciennes terres cultivables) regroupent souvent plus de 90% de la surface cadastrée alors qu'elles n'en couvriraient guère que 60 à 70% au début du siècle.

Dans ce même département, ces surfaces de « parcours » représentent près de 70% de la surface fourragère du département et sont présentes dans 60% des exploitations. Ces chiffres sont le résultat de divers facteurs tel que l'exode rural ancien, la concurrence foncière, la réduction des possibilités de gardiennage et d'entretien des surfaces.

Ces données chiffrées sont du même ordre sur le sud des Hautes-Alpes, la zone de montagne du Var, du Vaucluse et des Alpes-Maritimes.

Utilisé en essartage dans les zones les plus facilement cultivables et de façon plus extensive ailleurs, l'essentiel de ce territoire aujourd'hui vacant était intégré dans les systèmes agraires qui se sont succédés. Mais dans tous les cas, l'utilisation de ce milieu a été conçue dans une optique agricole et non pastorale. Ce n'est que l'abandon progressif des essarts et la diminution des terres cultivables qui ont abouti à un usage extensif des « parcours » et à un reboisement progressif d'espaces non entretenus faute de main d'œuvre.

Ces parcours recouvrent donc sous la même appellation des pâturages d'origines diverses. Ce sont à la fois :

- d'anciens prés de fauche abandonnés que personne ne vient plus travailler pour des raisons multiples (pentes, inaccessibilité, éloignement), symptomatiques du long processus de désertification qui touche la moyenne montagne;

- des taillis et des landes de valeurs fourragères très inégales suivant l'exposition (adret ou ubac), la profondeur du sol, l'état d'embroussaillage...

- des sous-bois (forêts de chênes ou de résineux) qui suivant le cas doivent ou non faire l'objet d'interventions mécaniques légères (défrichage, élagage, ouverture de bandes « à blanc ») révélant ainsi un tapis herbacé intéressant.

Parcours et pâturages d'altitude représentent donc un potentiel fourrager très important et qui plus est, bon marché, puisque dans presque tous les cas, immédiatement disponible. Et pourtant il s'avère que ce potentiel est loin d'être utilisé au maximum.

5. – La place de l'élevage ovin dans l'utilisation du domaine pastoral

Production fort ancienne dont l'évolution des spéculations recherchées a été un des facteurs déterminant des modifications des conditions d'élevage et d'utilisation de l'espace, l'élevage ovin fait vivre avec plus de 600 000 brebis mères, près de 4 500 exploitations.

Jusqu'au siècle dernier, l'utilisation principale des ovins était la production de toisons et accessoirement de viande et de fumier. A chaque exploitation était attaché un troupeau unitairement réduit et de composition disparate correspondant aux besoins de l'exploitation familiale.

Ces élevages, généralement non spécialisés, utilisaient les sous-produits des cultures, les jachères et les espaces naturels et forestiers.

L'orientation des élevages vers la production de viande qui date du début du siècle conduisit les éleveurs à modifier leur méthode d'élevage pour assurer de meilleures conditions de croissance. Plus récemment, une part importante des élevages se spécialisa dans la production hivernale d'agneaux de boucherie; cette spéculation qui implique, compte tenu du climat, une stabulation prolongée (3 à 5 mois) devait conduire à lier l'élevage aux prairies de fauche et aux terres labourables.

Progressivement, une majorité d'élevage des zones de montagne s'est concentrée dans les vallées à proximité des zones de culture et d'abattage, dépendant de moins en moins des alpages et encore plus partiellement des parcours.

En zone de plaine, de grands troupeaux de « mérinos » se sont constitués à partir d'un système transhumant qui trouvait sa rentabilité dans l'utilisation de l'herbe sur pied. Le coût des transports et du gardiennage, l'évolution des techniques de production et les problèmes sanitaires, font que progressivement les élevages attachés à des exploitations agricoles, se sédentarisent et en viennent également à la production d'agneaux d'hiver à partir d'un système plus intensif d'élevage basé essentiellement sur les ressources de l'exploitation.

6. – Des systèmes d'élevage qui ont évolué vers des types extrêmes.

(Note de l'A.R.E.A.R. Provence-Alpes-Côte d'Azur).

Les systèmes d'élevage ont évolué simultanément vers des types extrêmes :

a) L'un utilisant surtout les surfaces de production intensive, ressources fourragères ou céréalières récoltées sur pâtures sur les terres mécanisables et un séjour de 5 à 7 mois en bergerie. Agnelage dominant à l'automne, utilisation du croisement industriel et de la plupart des données technico-économiques d'intensification des cultures et de l'élevage.

b) L'autre utilisant essentiellement les espaces de production extensive du territoire sous forme de parcours sur les superficies abandonnées par les anciennes cultures ou les anciennes prairies de fauche, superficies dont les exploitants actuels ne sont généralement pas propriétaires. Système basé sur la garde du troupeau allant à la « cueillette » des meilleurs herbages au gré des saisons. Séjour

en bergerie limité à 1 à 4 mois hivernaux selon les situations. Agnelage dominant au printemps. Rendement moyen souvent inférieur à 1 brebis/ha.

Le premier système trouve ses propres limites dans la faible étendue des terres mécanisables disponibles en montagne. Sa compétitivité économique risque par ailleurs de devenir de plus en plus difficile face aux systèmes comparables établis en plaine.

Il n'intervient dans la gestion des espaces naturels que d'une manière d'autant plus limitée en surface que sa productivité fourragère sera plus intensive. Il reste cependant soumis, pour la saison de pâturage gardienné, soit à la présence dans l'exploitation d'une personne, généralement âgée, qui ne soit pas occupée aux nécessaires travaux cultureux, soit à la présence de bergers extérieurs à l'exploitation, avec lesquels sont passées des conventions de gardiennage (estive notamment).

Il n'offre que de très rares possibilités d'installation de jeunes exploitants (importance des capitaux nécessaires, rareté des terres mécanisables).

Il est par contre généralement compatible avec le voisinage d'une forêt aménagée.

Le deuxième système exploitant les opportunités présentées par le phénomène de dépopulation, tend évidemment à maintenir cet état de désertion, ce qui va à l'encontre du but général de revitalisation. Il peut néanmoins fournir quelques occasions de démarrage de nouvelles exploitations, bien qu'il ne rentre pas dans le cadre des normes actuelles d'octroi des dotations aux jeunes agriculteurs (absence de superficie appartenant à l'exploitation).

Son plus grave inconvénient est de ne pouvoir assurer par lui-même la gestion équilibrée des parcours utilisés, estive exceptée. Il est en effet impuissant en moyenne altitude, à contrôler à lui seul l'embroussaillage progressif des parcours, sans l'emploi périodique du feu désormais incontrôlable ou d'un engin de coupe non rentabilisable dans les conditions de productivité des espaces exploités.

Ce système dit de « cueillette » bien adapté à la recherche d'un profit individuel au moindre frais, risque de devenir très coûteux pour la collectivité et de générer de multiples conflits avec les autres usagers de l'espace, en particulier avec les sylviculteurs. De plus, les conditions de vie qu'il implique sont de plus en plus difficilement acceptées par les nouvelles générations.

Ces limites et contraintes donnent aujourd'hui lieu à différentes initiatives, tant à l'échelon collectif qu'individuel pour tenter de les dépasser et de les résoudre dans le cadre d'un système « nouveau ».

7. – Des remises en culture de friches

En utilisant des moyens mécaniques lourds, d'anciens terrains de culture ont été défrichés et remis en culture, avec des résultats inégaux. Dans tous les cas, cette démarche a pour but l'augmentation de la S.A.U.

Cette pratique qui se heurte à des problèmes techniques certains (choix du type de labour, choix du semis fourrager...) et d'un coût très élevé (5 à 10 000 F/ha jusqu'à la production d'herbe) est irréalisable pour de la production d'herbe en dehors d'une aide importante extérieure. De plus, ce type d'intervention est limité au parcellaire existant en propriété.

Un important travail de remise en culture subventionnée a été réalisé dans le nord du Var (Saint-Julien-le-Montagné) et dans les Hautes-Alpes (Rosans) et concerne 3 à 400 ha semés en mélange graminées/légumineuses.

8. – Vers des techniques « douces »

Les problèmes évoqués ci-dessus ont amené à envisager une autre forme d'intervention plus compatible avec la végétation en place, plus facilement généralisable à toute forme de relief et surtout moins onéreuse.

Le Centre d'Etudes Phytosociologiques et Ecologiques Louis Emberger (C.E.P.E., C.N.R.S. Montpellier), l'I.N.R.A. et le C.E.M.A.G.R.E.F. ont travaillé depuis quelques années en France et dans les pays du pourtour Méditerranéen à rechercher les conditions d'un tel système.

Ces recherches ont abouti à envisager l'adaptation d'une solution combinant les éléments suivants, complémentaires les uns des autres :

a) Morcellement du parcours en parcs clôturés.

b) Gyro-broyage sélectif sauvegardant certaines végétations hautes compatibles avec la mise en valeur pastorale (pré-bois) complété si nécessaire par une façon d'entretien.

c) Fertilisation minérale de redressement, sans travail du sol.

d) Rotation d'un troupeau dense dans les parcs avec exploitation prolongée (24 heures sur 24 en belle saison), pour limiter le développement des refus et recycler les déjections.

e) Emploi de races rustiques supportant éventuellement le plein air intégral.

A l'initiative de l'A.R.E.A.R. Provence-Alpes-Côte d'Azur, en relation avec l'E.D.E. des Hautes-Alpes, maître d'œuvre de l'opération, ce principe de travail a été appliqué dans le secteur du Buëch depuis 1977 sur 6 exploitations différentes. Ce travail est conduit par M. LAMBERT, ingénieur à l'E.D.E. des Hautes-Alpes. (Une extension sur 30 exploitations est en cours).

Il est possible à ce jour de tirer des enseignements certains de cette expérimentation qui peuvent être directement applicables à d'autres secteurs.

a) Résultats très positifs sous des couverts forestiers différents (pins sylvestres, chênes).

b) Un débroussaillage minimum n'est dans la plupart des cas pas nécessaire.

c) Une fertilisation « starter » sur 3 ans est utile (car elle permet d'accélérer le processus) mais pas indispensable.

d) L'utilisation de la clôture électrique (4 fils) s'avère beaucoup moins onéreuse (dans un rapport de 1 à 4) que l'ursus aussi efficace et compatible avec... les chasseurs et autres chercheurs de champignons.

e) Intérêt du lisier là où cela est possible.

f) Coût global très faible par rapport au gain de pâturage.

9. – Et une diversification des espèces

Le caprin

Traditionnellement dans notre région, le troupeau de chèvres était mené parallèlement au troupeau de moutons, au sein d'une exploitation agricole de type polyculture élevage, le lait de chèvre étant presque exclusivement destiné à l'autoconsommation familiale.

Mais depuis une dizaine d'années, est apparu un élevage caprin spécialisé dans la production de lait et la fabrication de fromages fermiers dont la totalité est destinée à la commercialisation. La production caprine devient l'unique production de l'exploitation.

On peut estimer que 300 à 400 éleveurs vivent exclusivement de l'élevage caprin dans la région.

Un élevage indépendant du milieu

Pour diverses raisons, telles que les difficultés d'accès au foncier ou la réglementation forestière, les élevages caprins se sont développés dans la majorité des cas avec stabulation permanente du troupeau.

Cette tendance semble s'infléchir vers une meilleure utilisation des ressources pastorales. Des études récentes (1) en ont montré la possibilité technique et l'intérêt.

Une expérimentation avec la chèvre du Rove va être conduite à l'initiative du Parc Régional dans le Piémont Sud du Grand Lubéron. Ce projet associe la protection de la forêt contre l'incendie et la sauvegarde de la chèvre du Rove.

Le C.E.R.P.A.M. va inclure dès cette année une exploitation caprine par département en suivi expérimental et technico-économique dans son réseau d'exploitations de références.

Les chevaux

L'élevage de chevaux lourds, outre le fait qu'il est envisagé comme production principale par des candidats à l'installation, pourrait, par ailleurs, fournir un complément de revenu intéressant pour un certain nombre d'exploitations en difficulté.

Un élevage qui peut tirer profit de ses ressources

Des quelques expériences tentées ici ou là, des travaux de recherches entrepris en la matière (cf. travaux de W. MARTIN-ROSSET, 1978-1979, I.N.R.A. de Theix), il ressort que le cheval peut être un excellent débroussaillier.

Il peut, seul ou en troupes mixtes (ovins + chevaux par exemple), assurer l'entretien, voire la remise en valeur de parcours dégradés ou en voie de dégradation (embroussaillage par les genêts, buis, églantiers, genévriers); enrésinement par le pin sylvestre; parcours qui, en l'état, constituent des zones à haut risque d'incendie.

En haute montagne, le cheval peut largement contribuer à l'amélioration de la pelouse d'altitude. Il est en effet le seul susceptible de consommer des espèces végétales refusées par les bovins ou les ovins (fétuque spadicée, nard, espèces ligneuses comme la myrtille).

« Les chevaux sont peu sélectifs dans leur alimentation... Ils peuvent avoir une action favorable à l'installation des espèces de lumière comme le trèfle blanc » (compte-rendu des X^e journées du Grenier de Theix – document I.N.R.A., p. 111).

D'autre part, la rusticité de certaines races de chevaux leur permet de demeurer plus longtemps sur l'alpage que les autres herbivores domestiques (un mérens trouve de quoi se nourrir sous un manteau neigeux de plusieurs dizaines de centimètres). Or, l'exploitation prolongée des pâtures (jusqu'à 150 jours et plus en altitude) présente un double intérêt : pour l'éleveur et pour la valorisation du domaine pastoral.

Quelques expériences très concluantes ont été menées localement par le C.E.R.P.A.M. ou sont en cours de réalisation. Un important programme de recherches de références et de développement est en projet avec l'E.D.E. des Alpes de Haute-Provence.

Une production économiquement rentable

Dans une région où demeurent vivantes les traces d'une tradition

d'élevage équin (tradition mulassière maintenue sur le canton de Seynes-Alpes par un syndicat d'élevage hippique) (2), il ne paraît pas irréaliste d'orienter un certain nombre d'éleveurs d'ovins ou de bovins sur une production complémentaire de quelques juments poulinières.

Par ailleurs, le potentiel fourrager largement sous-utilisé notamment en zone de parcours, devrait permettre d'envisager l'installation de jeunes agriculteurs en élevage semi-extensif.

Enfin, ce type d'élevage (plein-air/semi-liberté) est relativement attractif pour des éleveurs qui souhaitent se libérer des charges de main-d'œuvre qu'impliquent un troupeau caprin ou des vaches laitières.

Depuis quelques années, les cours de la viande de cheval semblent se maintenir à un niveau correct (de 10 à 11 F le kg vif pour 1980 et aux environs de 15 F le kg de carcasse). La France est largement déficitaire en production de viande de cheval. Ajoutons à cela que la région de Digne est fortement consommatrice de ce type de viande.

Une telle situation économique est globalement incitatrice pour des éleveurs candidats, pour peu que ces derniers se dotent d'un outil de commercialisation efficace (Groupe-ment de Producteurs).

(1) « Utilisation des parcours par des chèvres laitières dans les Préalpes dromoises : Approche du système de production », sept. 80, E.D.E. de la Drôme, I.T.O.V.I.C.

(2) Une station de monte a été créée à Seyne en 1961. Les nombres de saillies des cinq dernières années ont été respectivement de :

- 44 saillies (trait + sang) pour 1975
- 69 saillies (trait + sang) pour 1976
- 65 saillies (trait + sang) pour 1977
- 73 saillies (trait + sang) pour 1978
- 82 saillies (trait + sang) pour 1979
- 83 saillies (trait + sang) pour 1980.

10. – La place de la forêt dans cette démarche nouvelle

a. – D'un rôle concurrent à tout autre usage la forêt devient auxiliaire

Dans une optique de remise en culture, la présence d'un couvert forestier même de valeur nulle est un handicap majeur qui entraîne souvent des coûts prohibitifs.

La conception de systèmes d'utilisation de ce milieu à usage pastoral, plus économes, devrait donc se faire en tolérant le couvert forestier. Cette nécessité économique permet après 3 ans de pratique dans le Buëch de tirer des enseignements d'un autre ordre.

- En climat méditerranéen, un couvert forestier de *chênes* ou de *résineux* assez dense est favorable à la production d'herbe. Dans les zones de faible densité forestière, l'herbe est plus importante sous les arbres.

- Des boisements de résineux (pins noirs) tolèrent très bien le pâturage dès que le bourgeon sommital est hors de portée des animaux (ex. Méreuil, 05).

Dans certaines conditions, l'usage simultané de cet espace par les éleveurs et les forestiers est donc possible et souhaitable.

Pour les forestiers

- Diminution des risques d'incendies en limitant la croissance des ligneux bas et en entretenant le tapis herbacé.

- Rentabilisation d'un espace dont ils ont souvent la gestion.

- Intérêt probable sur la croissance du boisement par les apports directs de fumures les premières années et par recyclage des déjections animales.

Pour les éleveurs

- Récupération d'unités fourragères (UF) à faible coût permettant de réduire d'autant les coûts de production.

- Réduction possible des charges de bâtiment du fait d'une moindre utilisation de la bergerie.

- Suppression de gardiennage et facilité de mise en place.

b. – Un espace important en gestion forestière

La politique de reboisement très offensive conduite ces dernières années avait amené à un regroupement du foncier et à une maîtrise de l'usage des sols considérable (O.N.F., F.F.N., Groupement forestier).

La démonstration d'une compatibilité entre un usage pastoral et un usage forestier permet donc d'envisager une mise à disposition raisonnée d'une partie de ces surfaces à des éleveurs locaux ou à des élevages à créer pour un usage pastoral.

Vers une politique nouvelle de gestion et de mise en valeur de l'espace dans les Alpes du Sud

L'évolution récente des conditions économiques de production de l'élevage ovin, l'intérêt de la forêt en terme d'énergie, modifient considérablement l'importance de ces surfaces que divers facteurs avaient contribué à abandonner.

Cette importance se situe de façon générale en terme d'aménagement du territoire, de valorisation d'un espace productif mais aussi pour cette région, en terme de création d'emplois, de maintien d'un peuplement minimum en milieu rural.

Ce constat doit entraîner la mise en œuvre rapide d'un programme spécifique de développement sur ces zones, visant à créer un mouvement de « recolonisation » de ces espaces dans le cadre d'une gestion forestière et pastorale.

Mais il faut bien noter qu'il ne s'agit en aucun cas de proposer une « recette » mais de concevoir et d'appliquer une démarche nouvelle visant à une utilisation rationnelle dans l'intérêt de l'élevage et des forestiers.

C'est la raison de l'importance déterminante de l'appui technique de terrain.

Il s'agit donc, par une réflexion commune des éleveurs, des forestiers, des chercheurs, de déterminer un mode d'occupation du territoire régional permettant une valorisation de l'espace par une production simultanée d'herbe et de bois.

C.E.R.P.A.M.

Compte rendu des débats

Agriculteurs

Les Rencontres d'Avignon ont certainement permis de mettre en évidence l'intérêt que portent les éleveurs aux problèmes de pâturage en forêt. Bien que relativement peu représentés (une demi-douzaine environ), ils ont largement pris la parole, et bien souvent le débat s'est centré sur des problèmes d'agriculture et d'élevage. Quelques cas concrets exposés en salle (MM. FIRN et BERNIER) ou sur le terrain (MM. BONNET, ANTONOVITCH et JUSSEAUME) ont permis de mieux appréhender les motivations des éleveurs.

Il serait difficile de retracer ici un profil type, tant les cas de figure sont différents et nuancés, cependant quelques caractéristiques essentielles semblent se dégager, qu'il nous a paru important de rapporter.

1. – Vers un redéploiement de l'exploitation sur les espaces boisés

Il est certain que la motivation initiale de l'éleveur n'est pas la recherche d'un quelconque modèle de gestion sylvo-pastoral. Il y a plutôt au départ une volonté d'utiliser, ou de mieux utiliser des espaces jusqu'ici improductifs et marginaux (landes, bois, friches...) afin d'abaisser les coûts de production.

Le pâturage représente alors un fourrage gratuit, prélevé le plus souvent sous forme de cueillette. C'est bien la démarche initiale de M. BERNIER ou de M. BONNET.

Cependant, cette pratique apparaît comme une nécessité bien plus vitale pour certains éleveurs que pour d'autres. Pour un agriculteur installé, la demande vis-à-vis de ces espaces demeure, actuellement encore, relativement faible. Pour M. BONNET, la démarche a été facilitée du fait qu'il possédait des surfaces boisées importantes, mais pour d'autres éleveurs non propriétaires, la revendication vis-à-vis de ce type de surface commence à peine à se faire sentir.

Par contre le problème se présente très différemment pour de jeunes agriculteurs en voie d'installations qui ne disposent d'aucun ou de peu de capital et qui sont peu désireux de s'engager dans la filière des emprunts et des contraintes financières. Ces éleveurs sont très demandeurs de parcours en sous-bois qui représentent pour eux une possibilité de ressources peu onéreuses susceptibles de faciliter leur installation. Il est tout à fait significatif de constater que sur les cinq cas étudiés lors des « Rencontres », quatre concernent de jeunes agriculteurs en voie d'installation.

La plus grande partie des ressources fourragères est alors prélevée dans des sous-bois, ce qui implique de disposer de surfaces importantes. Cette pratique est associée à des techniques d'élevage très peu onéreuses : plein air intégral, gardiennage actif sans clôtures... (cf. MM. BERNIER, JUSSEAU, FIRN...).

On peut concevoir qu'il s'agit là d'une phase temporaire pendant laquelle l'éleveur essaie de se constituer un capital d'exploitation minimum (bien que cela semble très difficile – en s'assurant en même temps un revenu – comme l'a fait remarquer M. BERNIER).

Pour beaucoup (dont certains éleveurs comme M. BERNIER) des techniques aussi précaires – et notamment le gardiennage – ne peuvent être viables à long terme. La tendance va donc être pour la grande majorité des éleveurs de s'affranchir de cette contrainte de main-d'œuvre par le biais des clôtures (facilitée par l'octroi de subventions). Le cas de M. FIRN fait donc figure d'exception (mais il est vrai que l'emploi de clôtures convient mal à l'exploitation d'un pare-feu linéaire de 50 m de large). La clôture est donc généralement considérée en premier lieu comme un moyen d'économiser la main-d'œuvre, bien plus que comme une technique d'intensification du pâturage.

Bien souvent, pour ces candidats à l'installation, l'interlocuteur privilégié est l'Office national des Forêts. C'est en effet le propriétaire forestier le plus facile à appréhender, et il dispose de grandes surfaces d'un seul tenant, alors que le domaine privé est le plus souvent morcelé en une multitude de petites propriétés. Cependant le gestionnaire ne donne pas toujours à l'éleveur toutes les garanties dont il aurait besoin (limité en cela par le Code forestier qui ne prévoit pas, par exemple, de contrats pluri-annuels, mais seulement des ventes d'herbes annuelles). Pour M. BERNIER, il s'agit là d'un point crucial, mais de l'avis de M. RINVILLE, c'est un obstacle qui peut se contourner aisément si l'éleveur et le forestier en présence sont déterminés à mettre en place ensemble un contrat efficace. Affirmation qui semble vérifiée dans les faits aussi bien dans le cas de M. FIRN que dans celui de M. BERNIER, qui après quelques échecs est arrivé à établir un terrain d'entente avec l'Office national des Forêts.

2. – Vers une véritable gestion des espaces boisés

La motivation initiale de l'éleveur est le plus souvent de bénéficier d'un potentiel fourrager gratuit, cependant il n'en reste pas moins généralement pas là, et cherche à augmenter la valeur fourragère du milieu par des techniques appropriées. Il est d'ailleurs encouragé en cela par un certain « discours pastoraliste » qui répercute les acquis des expériences du Buëch ou de la Corse, et notamment celles du Centre d'études phyto-écologiques (C.E.P.E.).

Toutefois les techniques utilisées (parcs et rotations) subissent beaucoup de variations : parcs plus ou moins grands, terrains plus ou moins importants, débroussaillage et entretien mécanique d'appoint, quelquefois semis-directs, etc. L'agriculteur est ainsi amené à mettre progressivement en place le système le mieux adapté à son exploitation.

Cependant il faut citer le cas de M. FIRN, qui, bien que n'utilisant aucune de ces techniques, vise cependant l'amélioration de la valeur pastorale du pare-feu, par la pratique d'un pâturage gardé et rationné.

Mais le phénomène est récent, et il ne sera possible de tirer quelques conclusions de toutes ces expériences que d'ici quelques années.

Enfin, au-delà de la seule préoccupation pastorale, une préoccupation de valorisation du matériel ligneux en place est en train de naître. M. BERNIER a bien souligné que les produits de la forêt l'intéressaient, aussi bien au niveau d'un fourrage complémentaire (glands, châtaignes) que du bois de chauffage (usage personnel et vente). Et M. BONNET a bien précisé que si pour le moment il se limite à la récupération du bois de chauffage, là où des interventions sont réalisées, il est fortement intéressé par une gestion plus rationnelle de son potentiel ligneux.

On en est encore probablement au stade de la récupération et de la cueillette, mais il n'est pas irréaliste de concevoir une gestion du bois de chauffage raisonnée en fonction des parcs, et pourquoi pas une gestion du bois pour d'autres utilisations quand cela s'avère possible ? Les Rencontres ont fait malheureusement apparaître un grave manque de références dans ce domaine, qui reste mal exploré.

3. – Un obstacle à ces tendances : des problèmes sociaux importants

Le manque de références techniques n'est pas le seul handicap pour l'agriculteur intéressé par la valorisation de terres jusqu'ici marginales. Comme l'a souligné M. POIRÉE, il existe dans ces régions à faible pression démographique, une très forte compétition pour l'espace. L'éleveur se heurte à de nombreux partenaires, qui ne veulent généralement pas concéder l'utilisation de parcours.

Soit qu'en tant que propriétaires, ils refusent tout risque d'aliénation, même partielle, de leur propriété, et/ou préfèrent d'autres spéculations plus rémunératrices (tourisme...), soit qu'en tant qu'usager, ils refusent la gêne causée par un troupeau.

Ainsi le jeune agriculteur qui va s'installer sur une commune dont il n'est généralement pas originaire, va s'opposer à une pression populaire défavorable (voire hostile). Bien des barrières et des clôtures sabotées sont là pour le confirmer (comme il a été possible de le constater de visu chez M. ANTONOWICZ).

Le rôle des chasseurs dans ce climat de rejet est certainement non négligeable, comme l'ont remarqué les éleveurs présents.

Mais ne faut-il pas donner toute sa valeur à l'avertissement lancé par M. BERNIER : « L'essentiel n'est pas de s'entendre avec ses voisins, mais bien d'en avoir », et redonner au problème de la dégradation continue du tissu social dans ces régions toute son importance qui reste fondamentale ?

Au terme de ce rapide survol, il faut faire état d'une certaine réticence des agriculteurs vis-à-vis de cette autre catégorie d'acteurs qui interviennent sur le terrain sylvo-pastoral et qui sont les éco-aménageurs.

Ceux-ci sont souvent perçus négativement, un jeune éleveur l'a exprimé nettement et M. JUSSEAUME a souligné que beaucoup d'agriculteurs (notamment syndiqués) avaient cette réaction de rejet. Doit-on attribuer cette attitude au trop grand nombre d'intervenants sur le terrain, comme le pense M. DELABRAZE, ou à une mauvaise coordination des organismes en présence, qui sollicitent l'agriculteur à tour de rôle sans qu'un lien évident apparaisse ? Ou encore s'agit-il d'une certaine impuissance de ces organismes pour apporter des réponses techniques précises, comme le laisse suggérer la déception de certains éleveurs, à qui les Rencontres d'Avignon n'ont pas apporté les réponses techniques que, semble-t-il, ils étaient venus chercher.

Pâturage en forêt : l'expérience de M. Bernier dans l'Aude

Compte rendu de l'intervention de Alain-Yves BERNIER

M. BERNIER, d'origine normande, est ingénieur agronome. Il a acquis une certaine pratique des travaux agricoles, en travaillant assez longtemps et dans différentes régions comme ouvrier agricole.

A l'origine, M. BERNIER a des motivations assez semblables à celles de M. FIRN, c'est-à-dire une ferme volonté de s'installer avec des capitaux très faibles, voire inexistantes. Il s'est donc mis à la recherche de terres marginales (incultes, sèches, pentues, etc.).

Il est installé depuis 1974 sur la commune de LESPINASSIÈRE (en occitan : les roncières) à la limite des trois départements Aude, Hérault, Tarn, au lieu-dit le Castagnet (qui veut dire châtaignier).

Le sol est schisteux, très acide, très en pente. La végétation est constituée par une hêtraie surmontée entre 800 et 1 000 m par une lande acide (bruyère, genêts, graminées pauvres comme la canche...). Par ailleurs, c'est une région très arrosée (1 200 mm/an) avec cependant une sécheresse estivale prononcée.

Enfin, cette région est fortement touchée par l'exode rural, puisque la densité humaine y est de l'ordre de 4 à 5 habitants permanents par km².

M. BERNIER est donc parti en 1974 sur des bases très précaires puisqu'il disposait seulement de quelques terres en location, en pratiquant par ailleurs des techniques semblables à celles de M. FIRN (plein air intégral, gardiennage actif) avec une race rustique de plein air du Massif Central.

Assez rapidement, M. BERNIER a contacté l'O.N.F. pour chercher à étendre ses pâturages. Les démarches ont été relativement difficiles et il est finalement parvenu à obtenir une concession très précaire (vente d'herbe annuelle) sur 150 ha de parcours, où il se sentait plus toléré qu'accepté. Cette concession ne lui apportait aucune garantie et comportait de plus une clause contraignante, puisque l'éleveur peut être tenu responsable en cas d'incendie.

Cette zone domaniale était alors utilisée principalement comme zone tampon, pour assurer un complément de fourrage en périodes difficiles, ou lors de la période de croissance des agneaux.

Ce système ne satisfaisait par M. BERNIER qui a voulu se rapprocher à partir de 1979 d'une exploitation agricole classique, en introduisant certaines modifications :

- achat et location de terres (40 ha);
- débroussaillage et création d'un noyau cultivé de 20 ha pour avoir un appoint de fourrage;
- construction d'un bâtiment (plan de développement);
- acquisition d'un minimum de matériel;
- changement de race du troupeau par absorption avec du sang Lacaune (race de semi-plein air).

Cependant, au terme de ces importants changements, M. BERNIER est arrivé à un résultat assez classique : il a réussi à augmenter son chiffre d'affaires, mais son revenu a diminué (augmentation des consommations intermédiaires).

Par ailleurs, vers la fin 1979, la situation s'est modifiée à l'O.N.F., en partie grâce à l'arrivée d'un nouveau Chef de Centre très intéressé par la possibilité d'installer des pare-feu pâturés dans cette zone particulièrement vulnérable aux incendies (deux sinistres importants en 1976 et 1979).

L'O.N.F. est donc devenu demandeur vis-à-vis de l'éleveur et a proposé les moyens administratifs pour réaliser cet aménagement.

Une première expérience doit porter sur 50 ha avec un crédit de 50 000 F débloqués pour moitié par l'O.N.F. et pour l'autre moitié par le Service forestier de la D.D.A.

Cette somme a servi à l'aménagement des 50 ha, c'est-à-dire :

- girobroyage;
- épandage de 40 tonnes de chaux;
- achat et pose de 2,8 km de clôture à 4 fils.

A côté de cette zone, l'O.N.F. laisse à disposition de M. BERNIER un espace tampon relativement important, qui sert d'appoint.

En cas de satisfaction des deux parties, il est prévu d'étendre l'expérience à 100 ha par tranches successives.

Ce changement de relations avec l'O.N.F., dans la mesure où il apporte à M. BERNIER une certaine garantie quant aux parcours dont il dispose, amène l'éleveur à envisager d'une façon nouvelle l'avenir de son exploitation. M. BERNIER hésite actuellement entre deux possibilités :

- soit augmenter le troupeau, et avec quelles races ?;
- soit diversifier le cheptel, en introduisant d'autres espèces (chevaux, etc.).

M. BERNIER fait remarquer qu'il est intéressé en outre, en tant qu'agriculteur, par les produits de la forêt (consommation de châtaignes par les animaux, vente de bois de chauffage, reboisement avec du noyer à bois).

Il est encore trop tôt pour juger des résultats d'une telle expérience. Au niveau de la flore, on peut déjà noter une évolution positive quoique lente, à l'intérieur des parcs. Cette évolution est plus marquée dans les parcs qui ont été chaulés et enrichis par les scories. Dans les parcs seulement pâturés, l'évolution est plus lente, ce qui serait dû à une charge insuffisante. Par ailleurs, on peut relever quelques effets négatifs en dehors de ces zones (espace-tampon) avec quelques points d'érosion sur les passages les plus fréquents des brebis.

M. BERNIER possède 220 brebis avec une production moyenne de 1,2 agneau/brebis/an. Le poids des agneaux varie selon les années de 30 à 35-36 kg.

M. BERNIER insiste sur quelques points qui lui semblent fondamentaux :

- Il faut souligner la difficulté d'une installation avec des capitaux réduits, il y a un volume de moyens énormes à mettre en jeu (financiers et humains), et il est pratiquement impossible de s'assurer des moyens normaux d'existence tout en constituant un capital d'exploitation.

- Il pose également le problème d'une réglementation (Code Forestier) inadaptée à ce genre de pratiques, dans la mesure où elle exclut la possibilité d'établir des contrats bien définis à moyen et long terme.

- L'acquis technique des clôtures est indispensable pour se libérer de la contrainte énorme du gardiennage. A ce propos, M. BERNIER fait remarquer qu'il n'a plus la même opinion sur ce sujet après plusieurs années de pratique quotidienne du gardiennage, que celle qu'il avait en débutant.

Enfin, il ne faut pas sous-estimer les problèmes sociaux qui peuvent être tout aussi importants que les problèmes techniques, économiques ou même fonciers. Dans ces zones désertifiées, le problème n'est pas de s'entendre avec ses voisins, mais bien d'en avoir. Il est très dissuasif pour beaucoup de candidats même fortement motivés, de s'installer dans un isolement social extrême, et sans disposer des services sociaux élémentaires, même si l'expérience présente toutes les garanties de réussite technique et économique.

Pâturage de tranchées pare-feu : l'expérience de M. Firn au Muy

Compte rendu de l'intervention de Henri FIRN

M. FIRN est alsacien et fils d'éleveur. Il a effectué des études de technicien supérieur à l'école de bergerie de Rambouillet, et possède différentes expériences en matière d'élevage ovin :

- moniteur ovin à Rambouillet;
- maître berger en Allemagne (avec pratique du nettoyage de friches).

Il est maintenant fortement motivé pour s'installer comme éleveur avec son propre troupeau. Cependant, M. FIRN refuse, tant pour des raisons financières que de bon sens paysan (sic) de s'engager dans la filière traditionnelle des projets de développement et des emprunts. Il veut montrer par sa propre expérience, qu'il est possible de s'installer comme éleveur au moindre coût.

M. FIRN appuie son raisonnement principalement sur deux arguments :

- dans cette région, il existe de nombreuses terres en friches, le pâturage par les moutons est un moyen de les nettoyer. Il est donc tout à fait possible d'obtenir des terrains en location gratuite, à condition de s'engager à les entretenir régulièrement avec le troupeau;
- les conditions climatiques provençales rendent possible un élevage en plein-air intégral. Il n'est donc pas nécessaire de disposer d'un bâtiment.

M. FIRN est ainsi entré en contact avec l'Office National des Forêts et la Direction Départementale de l'Agriculture du Var qui cherchaient un éleveur capable d'assurer un entretien de pare-feu. Il est maintenant installé depuis 13 mois au Muy (Var) avec un contrat conjoint de l'O.N.F. et de la D.D.A. qui porte sur 230 ha de pare-feu.

- 50 ha sont à la charge de l'O.N.F. qui exige que les pare-feu réceptionnés au 30 juin soient exempts de toutes repousses ligneuses ou herbacées supérieures à 5 cm. Il faut en effet que les pare-feu soient propres lorsqu'arrive la période critique de l'été où les risques d'incendies sont maximum.

- 180 ha sont à la charge de la D.D.A. qui a des exigences plus souples. L'éleveur étant seulement tenu de faire pâturer ses brebis pendant au moins 8 mois par an sur cette surface.

En contre-partie, l'O.N.F. et la D.D.A., conscients de la difficulté pour un éleveur de subsister uniquement sur des pare-feu pendant les périodes critiques de l'hiver et de l'été, offrent un certain nombre de compensations :

- une participation financière, par le biais d'une subvention versée par la D.D.A. au titre de la réanimation agricole et pastorale des forêts méditerranéennes et d'un montant de 1 000 F/ha pour 3 ans, soit 180 000 F/3 ans, et complété au même niveau pour les 30 ha de l'O.N.F., soit 230 000 F au total pour 3 ans;
- la gratuité et la garantie du pâturage, à la fois sur les zones à entretenir et sur un espace tampon relativement important, ce qui permet d'augmenter les ressources fourragères lors des périodes critiques (qui ne devraient pas cependant excéder 30 % de l'année);
- la possibilité d'effectuer une transhumance estivale, possibilité qui n'est volontairement pas exploitée par M. FIRN.

Par ailleurs, un certain nombre de propriétaires privés commencent à être intéressés par cette formule et mettent à la disposition de M. FIRN des terrains en friche, à charge pour lui de les nettoyer avec son troupeau.

M. FIRN insiste sur quelques points particuliers de la technique qu'il utilise :

- il pratique un gardiennage actif, sans clôture, en partie à cause du coût des clôtures qui serait prohibitif sur les pare-feu linéaires de l'O.N.F. Il s'agit donc d'une technique de pâturage rationné et gardé, où l'éleveur doit particulièrement bien tenir en main son troupeau. M. FIRN rappelle en effet qu'il ne suffit pas de « promener » le troupeau sur de vastes étendues comme cela se fait encore trop souvent dans la région, dit-il, mais bien de le conduire en obligeant les animaux à pâturer les friches là où le berger l'a décidé : c'est le berger qui conduit le troupeau et non l'inverse. Cette technique est cependant contraignante, puisqu'elle représente 8 à 10 heures de gardiennage par jour. Durée qui varie en fonction de l'époque et des fourrages disponibles, mais qui reste dans ces limites. Le troupeau pratique en effet à peu près les 3 × 8 heures : 8 heures de pâturage, 8 heures de rumination et 8 heures de sommeil;

- le choix de la race est un autre point important; le gardiennage actif n'est possible qu'avec des animaux qui se laissent « éduquer » facilement. M. FIRN a fait l'expérience d'un troupeau constitué à partir de brebis issues de différents élevages (mais de même race Mérinos de l'Est - Wurtemberg), ce qui rend le gardiennage très éprouvant au début, certains animaux refusant d'obéir. Actuellement, M. FIRN maîtrise parfaitement son troupeau. De plus cette race rustique s'adapte bien aux conditions du plein-air intégral;
- l'alimentation des brebis est principalement assurée par le pâturage des pare-feu. Il est cependant difficile de définir une charge à l'ha. Globalement, elle est de 270 brebis sur 230 ha pendant 8 mois, mais il s'y ajoute l'utilisation de l'espace tampon, enfin la charge instantanée peut énormément varier.

La végétation disponible sur ces surfaces est peu variée et constituée essentiellement de cystes et de bruyère, les meilleures graminées étant la canche ou le brachypode. Il faut cependant souligner la complémentarité qui existe entre les besoins alimentaires des animaux et la production en matière sèche du milieu. Les besoins maximum en fourrage se situent au printemps, lors de l'agnelage, c'est-à-dire à peu près à l'époque de la repousse maximale des végétaux. Par ailleurs, les animaux ne reçoivent pour seul complément que 300 g/brebis/jour de grain, donné pendant le mois qui suit l'agnelage (soit environ 10 kg de grain par an = 12 F/an/brebis).

- La nuit, les brebis dorment dehors dans un parc enclos, avec deux gros bergers des Pyrénées qui gardent très efficacement le troupeau, et sont tout à fait dissuasifs vis-à-vis des rôdeurs ou des chiens errants.

Les motivations de M. FIRN; installation au moindre coût, l'ont donc amené à choisir des techniques très particulières et contraignantes : plein air intégral, gardiennage actif... Il entend cependant, au niveau des résultats de son élevage, se rapprocher d'une exploitation agricole classique. Ainsi, alors que dans le seul Moyen Var, la moyenne de production est de 0,9 agneau par brebis et par an, il est arrivé cette année avec un hiver très dur à environ 1,4-1,5 agneau par brebis par an et un Gain Moyen Quotidien (G.M.Q.) sur les agneaux de 300 à 400 g/jour.

Au niveau du débroussaillage, bien que les résultats soient globalement satisfaisants, il reste cependant un certain nombre de refus, notamment au niveau de la bruyère. On doit donc envisager d'effectuer parallèlement à l'action du mouton un léger entretien mécanique qui permet d'augmenter plus rapidement la valeur pastorale du milieu. Il faut cependant souligner que l'expérience est encore beaucoup trop récente pour tirer des conclusions en ce qui concerne cette éventuelle amélioration pastorale.

Cette expérience est donc intéressante à plus d'un titre. Au vu de la 1^{re} année, on peut déjà déceler un débroussaillage efficace et un résultat zootechnique correct. Il faut cependant insister sur le caractère très particulier de cette expérience :

- elle se déroule exclusivement sur des pare-feu alors que dans la plupart des cas, les éleveurs disposent de ressources complémentaires;
- M. FIRN a choisi la contrainte maximum de gardiennage, alors que la plupart des éleveurs actuels cherchent à s'en dégager par l'utilisation de clôtures. Il est vrai cependant que ce choix correspond à un goût exprimé par beaucoup de jeunes en formation, mais garderont-ils cette vision des choses après plusieurs années de pratique régulière du gardiennage ?

Enfin, cette opération n'a pu réussir que grâce à un dialogue de terrain très efficace entre MM. FIRN et SARAMITO (cf. p. 208) pour mener à bien une expérience où chacun s'implique au maximum.



1. Fin hiver 81-82, début de l'agnelage, troupeau sur la tranchée pare-feu du Rouet (forêt domaniale). Chênes lièges et jeunes reboisements.

Photo Gérard SARAMITO

Forestiers

Les forestiers, ou du moins les gestionnaires forestiers, étaient représentés par quelques propriétaires et en plus grand nombre par des représentants de l'Office National des Forêts. La présence de M. RINVILLE (Directeur régional de l'O.N.F. de Provence-Alpes-Côte d'Azur) et celle de M. NEVEUX (Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière de Provence-Alpes-Côte d'Azur et de Corse) ont pu être appréciées comme le signe du vif intérêt porté par les forestiers aux problèmes de pâturage.

1. – De nouveaux outils pour l'entretien des espaces boisés

M. SARAMITO semble avoir bien exprimé la motivation essentielle du forestier public, vis-à-vis du pâturage : « L'O.N.F. est confrontée à un problème concret, urgent à résoudre : les tranchées pare-feu sont actuellement entretenues mécaniquement, grâce à des crédits F.S.I.R.A.N.E. extérieurs au Ministère de l'Agriculture, et qui vont bientôt toucher à leur fin. Il faut donc trouver des solutions, nouvelles, efficaces, pérennes et peu coûteuses, pour l'entretien des pare-feux ».

Le nettoyage par le pacage d'animaux peut parfaitement entrer dans ce type de solution. C'est une technique « douce » et qui a l'avantage de réaliser un travail progressif et continu sur 8 ou 10 mois, alors que l'intervention mécanique exige une pointe de travail instantanée très forte à laquelle il est difficile de faire face.

L'O.N.F. est donc demandeur depuis déjà un certain nombre d'années vis-à-vis d'éventuels candidats « bergers débroussailliers ». Cependant, cette demande n'est pas sans conditions. Comme l'a souligné M. RINVILLE, ce style d'opération reste encore du domaine expérimental et on en est au stade de la mise en place de références (comme celles de MM. FIRN ou BERNIER). A ce titre, elles impliquent une participation importante de l'O.N.F. (et notamment financière).

Il faut en effet prendre toutes les précautions pour que ces expériences aient des chances de réussite et débouchent sur des systèmes économiquement viables, autonomes et renouvelables.

L'éleveur de son côté doit répondre à un certain profil, et remplir en quelque sorte un contrat moral. M. FIRN par exemple n'a pas été choisi au hasard, d'autres éleveurs avaient été pressentis avant lui, mais aucun n'avait montré une réelle volonté d'entretenir les pare-feux et de créer une exploitation viable qui puisse servir de référence. Tout au plus étaient-ils intéressés par l'utilisation des pare-feux comme espace-tampon. M. DUBOIS, Chef de Centre O.N.F. à Carcassonne, avait également insisté sur ce point lors des réunions préparatoires. Dans le cas de M. BERNIER, il est intéressant d'observer que l'attitude de l'éleveur (utiliser les terrains soumis au régime forestier comme espace-tampon) a évolué à partir du moment où il a été possible de trouver un terrain d'entente avec l'O.N.F.

Cependant, il ne faut pas voir là uniquement une préoccupation de forestier public, M. RINVILLE a rappelé à ce sujet que le domaine public ne représente que 15 à 20 % des superficies boisées et que le domaine privé devrait être intéressé au premier chef par ces expériences. Et sans doute y a-t-il une forte demande des propriétaires forestiers vis-à-vis de ces techniques nouvelles. M. NEVEUX l'a bien fait sentir en présentant le projet de la Môle, où il a été possible de conclure des contrats de 6 ans entre éleveurs et propriétaires forestiers, bien que la commune soit morcelée entre 600 propriétaires dont un petit nombre seulement est réuni dans une association syndicale.

Dans le même ordre d'idée, M. JOFFRE (ex-technicien au Parc naturel régional de Corse) cite une commune où 40 ha ont pu être dégagés en moins de 6 mois pour des éleveurs, grâce à des contrats précis avec les propriétaires forestiers.

M^{me} BONNEFONT de l'Agence Foncière de l'Hérault cite également le cas d'une association créée entre des propriétaires privés, des Communes et le Département, et qui a déjà réalisé un certain nombre de contrats avec des éleveurs d'ovins et même de bovins.

Toutes ces initiatives montrent une volonté réelle de se lancer dans des expériences nouvelles. Cependant, beaucoup de propriétaires sont encore réticents vis-à-vis du pâturage qu'ils connaissent mal, et aussi par crainte d'être dépossédés de leurs terres.

M. NEVEUX souligne à ce sujet que depuis la dernière loi d'orientation agricole, cette crainte a pu être levée par l'article 809.1 du Code Rural qui exclut les forêts de l'application du statut du fermage. Les réticences ont pu ainsi être levées, comme on a pu l'observer, par exemple, dans les Landes, où de nombreux propriétaires n'ont pas hésité à formuler des contrats pluriannuels avec les éleveurs.

2. – Débroussaillage et élevage

Au vu des premières expériences, on peut déjà penser que le débroussaillage assuré par la dent du bétail est efficace. Cependant, il est à peu près certain qu'un entretien mécanique (même léger) restera nécessaire pour faucher les refus. M. MOLENAT (I.N.R.A.) a bien confirmé à ce propos que dans une végétation broussaillieuse complexe comme c'est souvent le cas en milieu méditerranéen, aucun animal n'est capable de tout consommer. M. SARAMITO précise alors qu'il est tout à fait possible d'accepter un certain pourcentage de refus dans la mesure où le débroussaillage est complété par un passage mécanique. On observe d'ailleurs, en parfait accord avec les résultats du C.E.P.E., que la valeur pastorale du milieu augmente avec la qualité du débroussaillage. On peut donc raisonnablement estimer que le rythme des passages mécaniques ira en diminuant.

Il se pose cependant le problème de la compatibilité entre deux objectifs apparemment contradictoires :

- soit assurer un débroussaillage optimum ;
- soit réaliser une production zootechnique correcte.

M. de SIMIANE (I.T.O.V.I.C.) en référence à des travaux américains, signale que la chèvre, pourtant réputée pour son aptitude à brouter des fourrages médiocres – qu'elle ne valorise d'ailleurs pas mieux pour autant au niveau digestibilité – est incapable d'assurer une production laitière correcte (500 kg/an) en contrôlant parfaitement la végétation de ce type de milieu ; on estime qu'un entretien efficace ne peut être assuré que par une complémentarité (concentrée) de l'ordre de 40 % de la ration.

Dans les expériences présentes, il semble bien que cette difficulté soit résolue de plusieurs façons :

- en utilisant la complémentarité naturelle entre le cycle de la végétation et le cycle physiologique des animaux (par exemple grâce à un agnelage de printemps);
- en ayant recours à de vastes surfaces-tampons sur lesquelles on pratique un minimum d'intervention, et qui permettent d'assurer un complément de fourrage lors des périodes difficiles;
- en tolérant un certain pourcentage de refus plutôt que de mener les animaux à la limite de leur résistance et d'exiger un débroussaillage parfait.

Il faut signaler par ailleurs une potentialité encore inexploitée : il peut exister une certaine complémentarité entre des espèces animales ayant des besoins et des goûts alimentaires différents. Pourquoi ne pas s'adapter à la complexité naturelle du milieu, par une plus grande diversité des espèces animales utilisées ?

Les performances zootechniques de l'élevage, si elles n'intéressent pas directement le forestier, font cependant partie de ses préoccupations, dans la mesure où elles conditionnent la viabilité de l'expérience. Or, comme l'a souligné à plusieurs reprises M. RINVILLE, cette viabilité est primordiale et conditionne toutes les opérations futures. S'il est concevable d'insuffler au départ une certaine quantité de subventions dans ces expériences, elles doivent progressivement s'autofinancer pour être reproductibles et pérennes.

Il est donc important que dès le départ, un dialogue efficace s'établisse entre le forestier et l'agriculteur, afin que chacun soit conscient de ses besoins et des contraintes de l'autre. C'est bien le cas des expériences citées ici, que ce soit avec l'O.N.F. (FIRN-SARAMITO ou BERNIER-DUBOIS) ou avec le C.R.P.F.

MM. NEVEUX et THAVAUD ont bien précisé que si le projet de la Môle était avant tout un projet forestier, il a cependant été conçu dès son origine avec les 8 éleveurs de la Commune (et un chevrier en voie d'installation) - qui sont demandeurs vis-à-vis de ce type d'espace - afin que chacun puisse y trouver ses intérêts.

Le C.E.T.E.F. des Maures se charge d'ailleurs, en référence aux expériences corses effectuées sur milieu semblable (maquis), du suivi des potentialités fourragères, et le suivi zootechnique est assuré par l'E.D.E. du Var.

3. – Vers une amélioration de la production ligneuse

Au-delà du simple débroussaillage, ne peut-on pas espérer une certaine amélioration de la production ligneuse ?

En référence à des expériences menées dans les Landes de Gascogne, M. ROUQUIE signale des résultats intéressants obtenus dans des pâturages fertilisés (30 unités N/ha/an) sous couvert de pins maritimes. Les résultats mesurés sur des arbres témoins sont tout à fait positifs et intéressent les propriétaires à plusieurs titres :

- débroussaillage;
- augmentation de la production de bois;
- présence humaine en forêt.

Cet aspect correspond également aux préoccupations du projet de la Môle, il semble en effet que par le débroussaillage et le pâturage sous chênes-liège on puisse arriver à un pourcentage de liège bouchonnable bien supérieur à ce qu'il est actuellement. Un récent

voyage en Sardaigne a permis au C.E.T.E.F. de voir des suberaies en équilibre, pâturées en permanence, qui produisent 80 % de liège bouchonnable alors que ce chiffre n'est que de 20 % dans les Maures à cause de l'enmaquisation et de l'incendie.

Des placettes d'observation sur la régénération et la production du chêne-liège ont d'ailleurs été mises en place par le C.E.T.E.F. et permettent déjà des observations encourageantes.

Par ailleurs, M. RINVILLE remarque que ce n'est pas tant au niveau du bénéfice que l'arbre peut retirer du pâturage qu'il faudrait situer l'intérêt des opérations, mais bien au niveau d'une présence humaine en forêt. Il devient urgent de fixer des hommes dans ces zones délaissées, par des activités économiques viables et qui ne seront pas nécessairement toutes forestières, étant donné la productivité faible des forêts méditerranéennes.

4. – Un problème d'aménagement de l'espace

M. RINVILLE soulignait que dans la problématique présentée, il ne s'agissait plus uniquement d'établir une nouvelle politique forestière, mais de répondre à un problème bien plus global d'aménagement de l'espace, pour lequel les forestiers ne sont pas les seuls concernés.

Comment forestiers et agriculteurs se répartiront-ils alors l'espace ?

M. GHAZI (Maroc) rappelle que la forêt marocaine, grevée d'une servitude importante puisque le forestier ne peut interdire plus de 20 % de l'espace forestier à une entité ethnique, est confrontée à ce problème important d'aménagement.

Par rapport à cette situation, il faudrait pouvoir définir un certain zonage :

- zones à production de bois prioritaire sans pâturage;
- zones où les deux objectifs : amélioration pastorale et production ligneuse, sont conservés.

Cependant, pour M. RINVILLE, un zonage qui réserverait les zones les plus favorables à l'agriculture (pouvant même comporter des défrichements) peut représenter une solution rigide non nécessairement adaptée à des situations très différentes et à une grande variété d'acteurs. Pourquoi ne pas envisager d'inclure dans un même aménagement plusieurs vocations et de faire tourner le tout : par exemple un ancien pâturage peut devenir un reboisement et vice-versa ?

Entretien de tranchées pare-feu par pâturage ovin Opération sylvo-pastorale au Muy Quelques observations sur l'expérience

par Gérard SARAMITO (maison forestière du Muy)

L'opération est pour nous une tentative de réponse au souci du gestionnaire forestier désireux de se doter d'une technique d'entretien économique des cloisonnements pare-feu; de mieux la définir et de la maîtriser.

Le maillage D.F.C.I. dans l'Est varois recouvre plus de 1 200 ha de tranchées pare-feu. Une conjoncture particulière, crédits E.S.I.R.A.N.E. externes au Ministère de l'Agriculture, a permis leur ouverture et leur maintien. Comme par le passé, où de nombreuses actions de débroussaillage avaient été entreprises, puis tôt ou tard abandonnées, leur pérennité et leur extension se heurtent au problème de l'entretien.

Le mode d'entretien actuel n'est pas toujours jugé satisfaisant. Pour répondre aux impératifs de pérennité, efficacité (entretien juste avant l'été), réduction du coût, il est apparu opportun d'examiner la possibilité d'un entretien par pacage.

Avec des crédits spéciaux dégagés par le Gouvernement pour amorcer une politique de « réanimation agricole et pastorale » des forêts méditerranéennes, la D.D.A. du Var était prête à soutenir l'opération.

Il convenait de rechercher une exploitation adaptée aux ressources disponibles et d'envisager les actions nécessaires à l'amélioration du parcours.

L'assiette de l'expérience est presque uniquement fonction du problème foncier (soumission au régime forestier). Cette facilité de mobilisation du foncier est un atout pour la réussite de l'expérience, elle efface les barrages dus à la multiplication des intervenants.

Mais ces coupe-feu, linéaires, avaient été implantés suivant des critères essentiellement stratégiques, en occultant d'éventuelles possibilités de pacage. Il s'ensuit une délimitation artificielle de la surface d'exploitation actuelle qui accentue les difficultés inhérentes aux parcours méditerranéens.

Nous sommes donc en présence d'un parcours médiocre, de production irrégulière, dont l'homogénéité de ressources accentue les carences.

Le système d'exploitation doit faire face à cette difficulté et en même temps harmoniser ressources, besoins du troupeau, et impératifs du débroussaillage.

La race

Le cadre de l'exploitation impose une race apte à la marche, résistante aux intempéries, maternelle et présentant de réelles qualités de « rusticité ».

Sur cette base, le choix de la race et des bêtes doit être celui de l'éleveur car de ses affinités dépendra la vie du troupeau.

Monsieur FIRN a adopté la race de l'Est à laine Mérinos (Wurtenbergeoise).

La tenue du troupeau face aux difficultés rencontrées et le taux de reproduction après l'agnelage du printemps 1982 ont prouvé que ce choix est fondé.

Les effectifs sont dépendants du système d'exploitation, mais pour obtenir un débroussaillage efficace avant l'été, il apparaît nécessaire de les fixer en fonction de la période d'abondance et non de pénurie.

Nécessité aussi :

- d'utiliser le « report sur pied » pour étaler la consommation,*
- d'effectuer un « déprimage »,*
- de synchroniser les besoins maximum du troupeau avec la poussée d'herbe : agnelage de printemps.*

Le problème du maintien de ces effectifs pendant les périodes de disette estivale et hivernale reste crucial.

La question aurait pu être résolue par un apport massif de nourriture achetée. Ce serait toutefois une remise en cause du système d'exploitation basé sur une production, sans doute faible, mais de moindre coût.

Cet apport n'est pas totalement exclu, mais durant l'année écoulée, la recherche des solutions s'est orientée vers les possibilités de disposer de surfaces « tampons » lorsque la production du parcours devient insuffisante, ces surfaces sont des pare-feu.

Bilan financier de l'exploitation

La nécessité d'un prix à la production minimum est l'axiome qui sous-tend toute la démarche économique de l'entreprise.

Produits de l'élevage

S'agissant d'agneaux d'herbe avec une connotation « produits du terroir » on pouvait présumer une valeur de vente élevée. En fait la législation (interdiction de vente de carcasses aux particuliers) impose le circuit des abattoirs où ces agneaux ne correspondent pas aux critères en vigueur (conformité, mensurations, poids, âge) subissent, paradoxe, une dépréciation du prix.

Charges opérationnelles

Les dépenses sont réduites (complément fourrager limité au strict nécessaire, etc...) ou nulles (absence de frais de transhumance et de foncier).

Point noir : le véhicule (transport d'animaux, d'eau...) pourtant indispensable.

Charges d'équipement

Les investissements très lourds, bergerie, clôtures fixes, etc... sont supprimés.

Reste surtout l'immobilisation du capital (achat du troupeau) et l'amortissement du matériel (véhicule, tonne à eau, etc...).

Malgré ces réductions importantes sur les charges, il apparaît que la marge nette de l'exploitation reste faible.

Seul le soutien financier exceptionnel permet de rééquilibrer les comptes.

Pour la pérennité de l'entreprise et sa reproductibilité, il semble donc nécessaire d'associer au produit de l'élevage un revenu provenant de l'entretien du débroussaillage. Le revenu est envisageable dans la mesure où il correspond à la rétribution d'un travail clairement défini par un cahier des charges et/ou facilement quantifiable.

C'est là le cœur du problème des relations gestionnaire forêt/éleveur débroussaillieur. En effet, s'il est aisé d'admettre une rétribution pour un entretien de débroussaillage, il est par contre très difficile de définir et quantifier l'action effective du couple berger/troupeau sur ces zones de médiocre valeur pastorale (importance des ligneux bas, refus du mouton) qui nous concernent.

D'où initialement la divergence des deux contrats :

D.D.A. – huit mois de présence,

– effectif minimum à respecter;

O.N.F. – réception contradictoire des hectares traités au 30/06 avec hauteur maximum de repousses herbacées et ligneuses. (Cette clause voulait entraîner le berger à compléter lui-même (par une action mécanique) l'action du troupeau). Elle n'est finalement pas applicable au cas présent, mais elle pourrait tout de même être une solution dans l'avenir.

La première année d'action fait apparaître un découpage possible en trois catégories :

– 20% de la surface de l'expérience où les conditions sont telles qu'il n'y a pas lieu d'envisager à l'avenir leur entretien par le mouton;

– 20 à 30% où l'action seule du mouton est déjà suffisante pour un entretien efficace du pare-feu;

– 50 à 60% sur lesquels l'action seule du mouton est encore insuffisante sur ces zones. Il est indispensable d'agir sur les refus si l'on veut augmenter la valeur pastorale du parcours et donc accroître l'action d'entretien du débroussaillage par le troupeau.

La comparaison de la cartographie des entretiens mécaniques (précédant l'opération pacage) et celle des valeurs pastorales met en relief le recoupement entre qualité pastorale et entretien par girobroyage.

Cette corrélation semble due :

– au fait que l'emploi du girobroyeur (GRAVELY-Gard) implique la restitution au sol de la phytomasse au lieu du brûlage,

– surtout à une fréquence de coupe annuelle qui tend à faire disparaître les ligneux bas (refusés par le mouton).

Pour l'avenir on s'engage donc vers l'intensification du rythme de fauche des refus parallèlement à l'action du mouton en comptant aboutir à terme (délai variable suivant l'état des surfaces) à des surfaces entretenues par le mouton seul.

Ce girobroyage serait assuré par l'O.N.F.

Financièrement, il semble que le coût des travaux, la subvention versée, etc... seront assez vite contrebalancés par l'extension des surfaces entretenues par le mouton seul et qu'en tout état de cause le coût annuel d'entretien prévu au 8^e Plan (chiffre prévu avant la conception de l'opération) ne sera pas majoré.

Il est encore trop tôt pour donner une conclusion, mais l'état du troupeau et celui des pare-feu laisse entrevoir que cette opération constitue une voie possible.

Mais rien n'est encore définitivement acquis.

2. Troupeau sur la tranchée pare-feu (forêt domaniale de St-Paul-en-Forêt) peuplement de chênes pubescents.

Photo G. S.



Exposé de Michel NEVEUX,
Directeur du Centre régional de la Propriété forestière
de Provence-Alpes-Côte d'Azur et de Corse.

La commune de La Mole (Var)

- Surface totale de la Commune 4 526 ha (essentiellement privés)
 - Surface de forêt (suberaie pure ou
mélangée sur maquis) 3 926 ha (taux de boisement 87%)
 - Surface cultures, landes, friches 600 ha
- Commune dont le P.O.S. est approuvé : **la quasi totalité des zones forestières sont classées N.D. inconstructibles.**

Objectifs du plan de débroussaillage

La circulaire interministérielle du 15 février 1980 demande aux Municipalités d'établir « un plan de débroussaillage » du territoire de leur commune.

Les principaux objectifs de cette circulaire établie en vue de la prévention des incendies de forêt sont :

- cloisonner les massifs forestiers par deux types de coupures prévoyant sur environ 20% de la surface forestière :
 - 1) le débroussaillage des bords de routes et pistes forestières;
 - 2) le débroussaillage de vastes coupures en profondeur dans la forêt;
- organiser une vie pastorale sur ces vastes coupures pour en assurer si possible l'entretien et maintenir une vie en forêt;
- faire appliquer le débroussaillage de la zone de 50 m autour des habitations situées en forêt;
- réaliser ces travaux dans le cadre d'Associations syndicales financées à cet effet.

Les données de ce plan devront être regroupées dans un document qui sera soumis, lors d'une réunion générale de présentation, à l'approbation technique de :

- l'Association Syndicale des Propriétaires Forestiers.
- La Commission Communale des Forêts (si elle existe).
- Le Centre Régional de la Propriété Forestière.
- La Chambre d'Agriculture.
- La Commission Départementale Consultative de la Protection Civile.
- La Direction Départementale de l'Agriculture.

Documents cartographiques à établir

Un fonds de plan I.G.N. à l'échelle du 1/10 000^e avec les courbes de niveau servira à établir différentes cartes avec les limites communales :

- 1) Carte des pentes : 0 à 20% - 20 à 35% - plus de 35%.
- 2) Carte des types de peuplement forestier ou garrigues et maquis, ainsi que les zones brûlées.
- 3) Carte des voies d'accès et points d'eau : routes publiques - chemins d'exploitation-pistes D.F.C.I. (existants : en plein - à créer : en pointillé).
- 4) Plan des zones de débroussaillage :
 - habitations isolées en forêts
 - bordures des différents types de voies d'accès
 - débroussailllements en profondeur
 - zones de cultures landes ou friches
- 5) Plan d'aménagement pastoral :
 - zone débroussaillée à pâturage intensif ou extensif
 - zone non débroussaillée à pâturage extensif
 - zone de culture fourragère complémentaire
 - zone sensible à la dent du bétail
 - bergeries et points d'eau pastoraux
- 6) Carte foncière établie sur la base cadastrale avec la liste des propriétaires :
 - concernés par le débroussaillage obligatoire de 50 m autour des habitations
 - concernés par le débroussaillage en bordure des voies d'accès
 - concernés par le débroussaillage en profondeur et l'utilisation pastorale.

**Le plan de
débroussaillage
de la commune
de La Mole**

Caractéristiques techniques du choix des zones à débroussailler

Le choix a été fait en fonction des critères suivants :

- Secteurs présentant une situation stratégique pour la défense contre l'incendie, en particulier sur les points de passage habituels des incendies.*
- Zones de pentes inférieures à 35% afin de mécaniser au maximum les opérations de débroussaillage; on évitera également les zones trop encombrées de pierres.*
- Zones où le peuplement est bien venant, le couvert élevé en particulier dans les châtaigneraies, subéraies, et en général toutes futaies afin que les peuplements restés réellement à l'état de forêt soient préservés au maximum de l'incendie.*
- Zones où le sol est profond, c'est-à-dire favorable tant à la croissance des arbres que des plantes fourragères.*
- Bordures des différentes voies accessibles aux véhicules de pompiers.*

Enfin, ces différentes zones favorables ont été reliées afin d'assurer un cloisonnement efficace du massif en unités de l'ordre de 200 à 300 hectares qui semblent un maillage efficace pour la forêt.

Par ailleurs, afin d'assurer la protection contre le mistral, il a été nécessaire de déborder des limites communales au N-NO, sur une frange du territoire de la commune voisine.

Caractéristiques du travail de débroussaillage

Le travail de débroussaillage consistera à broyer toute la végétation arbustive avec des engins automoteurs à roues, ou à chenilles capables d'évoluer dans les fortes pentes des collines provençales. Il s'agira d'engins d'une puissance minimum de 80 cv du type Mule « Femenia », « Argelass » ou « Scorpion ».

La végétation, une fois broyée par un broyeur à axe vertical du type « gyrax » ou à axe horizontal du type « Nicolas » ou « Willibald » reste au sol où elle reconstitue l'humus et ne crée plus aucun risque d'incendie, ainsi qu'il a été constaté à plusieurs reprises.

Le travail de ces engins, d'une largeur de travail située entre 1,50 m et 2 m, sera relativement facile entre les arbres dont l'écartement moyen sera porté à 5 mètres en tous sens, ce qui laissera une densité satisfaisante de 500 arbres/hectares).

Cette densité pourra être réduite jusqu'à 150 arbres/hectare, ce qui est considéré comme optimum pour la subériculture.

En résumé, ce plan de débroussaillage délimite :

800 hectares de coupures sylvo-pastorales,

200 hectares de pare-feu linéaires en bordures de routes.

1 000 hectares

Mais compte-tenu de la nature du terrain qui comportera nécessairement des barres rocheuses, des zones de pierres ou des ravins, on ne débroussillera effectivement que 80% de cette surface, soit environ 800 hectares, soit approximativement 20% des 4 000 hectares de forêt que comporte la commune.

Réalisation des travaux

1) Le Maître d'ouvrage est désigné par la circulaire : c'est la commune qui sera destinataire des différentes subventions nécessaires à la réalisation des travaux.

2) Le Maître d'œuvre pourrait être différent selon la nature de la propriété foncière.

- dans le cas de la Mole constitué essentiellement de propriétés privées, ce pourrait être l'Association Syndicale des Propriétaires, avec l'appui technique du Centre Régional de la Propriété Forestière.*
- dans le cas de communes à prépondérance de forêts domaniales et communales et donc dotées de l'infrastructure des agents de l'O.N.F., ce pourrait être l'Office National des Forêts; mais il serait nécessaire qu'une Association Syndicale de Propriétaires soit constituée par le C.R.P.F.*

3) L'entrepreneur réalisant matériellement les travaux pourrait être :

- soit une entreprise privée avec un contrat pluriannuel lui permettant de s'équiper en matériel spécifique parfaitement adapté au travail difficile du débroussaillage en zone de collines méditerranéennes.*
- soit une C.U.M.A. de propriétaires forestiers équipée de deux engins spécifiques pour le débroussaillage en forêt méditerranéenne avec un véhicule de liaison et le petit matériel.*

La cellule de deux engins et deux chauffeurs est nécessaire pour des raisons de sécurité en forêt.

Cette cellule devrait pouvoir réaliser le programme de 800 hectares en 4 ans à raison de 100 ha/an/engin, soit environ 1/2 hectare par jour de travail en moyenne, ce qui est raisonnable, compte-tenu des réalisations de la CUMAFOVAR.

Entretien des zones débroussaillées

L'entretien des zones débroussaillées serait confié aux éleveurs d'ovins et de caprins de la commune, afin de réduire au maximum son coût; mais il est bien évident qu'il faudra envisager de compléter le travail de la dent du bétail par un léger entretien mécanique ou manuel pour les refus.

Les principes de cette nouvelle technique d'élevage sont les suivants :

- Les vastes zones débroussaillées, en maintenant le couvert des arbres adultes sont clôturées en parcs de surface unitaire inférieure à 5 hectares pour assurer une charge instantanée élevée.
- Les clôtures électriques sont du type de celles du Buëch, soit à 4 fils nus montés sur des fers à béton facilement implantables par l'éleveur.

En partant du bas, les 1^{er} et les 3^e fils sont à la masse, les 2^e et 4^e fils sont sous tension et isolés du piquet par un simple morceau du tuyau de plastique fixé au piquet par un fil de fer croisé.

Le générateur électrique est de type néozélandais à 5 000 volts, en impulsion et faible intensité...

Une batterie du type tracteur agricole alimente 16 km de fil pendant un mois.

Cette technique a fait ses preuves depuis plusieurs années dans le Buëch avec un sol sec en été et donc ne pouvant faire office de masse, en raison de sa faible conductivité électrique.

- L'exploitation des parcs devra être effectuée selon la méthode du « pâturage tournant » comportant :
 - Un temps de séjour limité à moins d'une semaine dans chaque parc.
 - Un temps de repos prolongé (1 à 6 mois) pour assurer une repousse des graminées.
 - Une charge instantanée élevée (100 à 200 têtes par 5 hectares) pour assurer un pâturage maximum.
 - Un temps de pâturage quotidien plus élevé qu'en parcours classique (12 à 24 heures/jour).
- Les races devront être rustiques pour rester en plein air toute l'année :
 - Mérinos d'Arles
 - Romanov
 - Préalpes du Sudavec un mélange de chèvres qui ne mangent pas les mêmes espèces.
- Des abris sommaires de type « tunnel de serre » en plastique et isolant seront installés dans certains parcs.
- Types de production escomptée :
 - ovins : agneaux - broutards
 - caprins : fromage - chevreaux.
- Importance du troupeau :

Grâce aux clôtures, le troupeau ne nécessitera plus d'être gardé en permanence, ce qui permettra d'en augmenter l'importance par berger.

Il faudrait arriver à 500-600 bêtes/personne, le nouveau type de bergers, ayant beaucoup moins d'astreintes de présence permanente, se trouvera plus facilement. L'importance du troupeau permettra de le rémunérer plus correctement qu'avec le traditionnel troupeau gardienné (150 bêtes).

- Il sera nécessaire d'effectuer une fertilisation phospho-potassique en automne et azote fractionné en automne et au printemps, soit 100 unités/par hectare pendant trois ans pour réamorcer le cycle de la végétation des graminées qui se développent d'autant plus qu'elles sont pâturées (cf. expérience C.E.P.E. de Montpellier).
- Par ailleurs, il sera nécessaire d'effectuer des productions fourragères de complément de type sorgho pour assurer l'appoint de subsistance l'hiver et l'été.
- Le résultat escompté : on peut espérer passer de 0,5 brebis/hectare à 5 brebis par hectare selon les expérimentations effectuées en Corse.

Ce type d'élevage, selon une nouvelle technique sylvo-pastorale, devra faire l'objet d'une convention d'entretien du sous-bois par pâturage en forêt, afin de garantir la pérennité de celle-ci, tout en assurant à l'éleveur une garantie de durée nécessaire à son activité.

La convention type est ci-contre en annexe.

Annexe

CONVENTION D'ENTRETIEN DU SOUS-BOIS PAR PÂTURAGE EN FORÊT

Entre l'Association Syndicale Libre des Propriétaires de la commune de dont le siège est à la Mairie;

Et M..... éleveur, résidant à.....

Il est convenu ce qui suit :

ARTICLE PREMIER. – OBJET ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Dans le but d'intérêt général d'assurer une meilleure défense de la forêt contre l'incendie, un plan de débroussaillage communal a été approuvé par délibération du Conseil Municipal, le..... après consultation des organisations d'usagers habituels et, en particulier, des chasseurs; les zones définies à ce plan seront progressivement débroussaillées, dans le cadre d'une opération dont la commune sera le maître d'ouvrage, et l'Association Syndicale des Propriétaires, le maître d'œuvre.

Le débroussaillage et les clôtures ne seront réalisées qu'en fonction des financements publics reçus à cet effet, sans que la commune ou l'A.S.L. puisse être tenue pour responsable de leur insuffisance.

L'Association Syndicale agissant par délégation des propriétaires, autorisera gratuitement le parcours des troupeaux dans les parcs clôturés selon un plan et un programme de rotation arrêtés chaque année.

En contre partie, l'éleveur s'engage :

- 1) A pâturer la totalité des secteurs débroussaillés mis à sa disposition afin d'entraver au maximum le développement de la végétation arbustive;
- 2) A respecter les règles modernes de pâturage tournant dans les parcs clôturés, selon un programme établi annuellement par l'éleveur, avec l'appui technique de la Chambre d'Agriculture et du C.R.P.F., et communiqué à l'Association;
- 3) A respecter les limites des secteurs attribués, et en particulier à ne pas pâturer les zones sensibles qui lui auront été notifiées (cultures, plantations et zones de régénération forestière);
- 4) A respecter les règles de prévention des incendies de forêt et à intervenir rapidement sur tout début d'incendie, ainsi qu'à donner l'alerte.

ARTICLE 2. – DURÉE

La présente convention est conclue pour une durée de six ans, à compter de sa signature par les parties, et prendra fin le.....

Elle peut être éventuellement renouvelée pour de nouvelles périodes de six années.

ARTICLE 3. – SURFACE AUTORISÉE

La surface totale de forêt où l'éleveur est autorisé à pâturer est de hectares, défini sur le plan ci-joint.

La délimitation précise des zones autorisées au pâturage pourra être modifiée tous les ans par l'Association Syndicale des Propriétaires, sans que le total des surfaces de même qualité soit modifié.

ARTICLE 4. – PRIX

Compte-tenu de son intérêt général, la présente convention est consentie à titre gratuit.

ARTICLE 5. – RÉSILIATION

La présente convention peut être résiliée par l'Association, si l'éleveur cause des dégâts notables à la forêt, au sol et équipements divers, ou s'il abandonne le parcours, malgré une mise en demeure, avant la fin de la convention. Elle peut être résiliée par l'éleveur avec un préavis de 3 mois.

ARTICLE 6. – BÂTIMENTS

Le propriétaire et l'éleveur régleront directement entre eux les conditions d'occupation des bergeries et bâtiments, ainsi que des terres de culture.

ARTICLE 7. – CLÔTURES

Les clôtures mobiles seront prêtées par le maître d'ouvrage en fonction des crédits qu'il aura reçus à cet effet, et implantées par l'éleveur selon le tracé défini chaque année par l'Association Syndicale; elles seront démontées en fin de convention si celles-ci n'est pas renouvelée.

ARTICLE 8. – LITIGES

En cas de litige, les parties s'engagent à solliciter l'arbitrage d'une commission composée :

- Du Directeur Départemental de l'Agriculture.
- D'un représentant de la Chambre d'Agriculture.
- D'un représentant du C.R.P.F.

ARTICLE 9. – NATURE DE LA CONVENTION

Vu son intérêt général et les nécessités de la gestion forestière, la présente convention est passée en vertu des dispositions de l'article 809.1 du Code Rural qui exclut les forêts de l'application du statut du fermage.

Fait à le

Le Syndic de l'A.S.L.
par délégation des propriétaires

L'Éleveur

VU PAR LE MAIRE

Eco-aménageurs

Cette troisième catégorie d'intervenants était certainement la mieux représentée, elle comprend des acteurs très différents comme le chercheur, le technicien de développement, des représentants d'institutions officielles ou d'associations... etc., qui interviennent à différents niveaux du débat.

1. – Répondre à une demande issue d'une certaine collectivité

Ce sont certainement ces acteurs sociaux qui ont défini les premiers le concept de pâturage en forêt qui nous occupe aujourd'hui, et qui ont développé un certain discours dans ce sens.

Il y a cependant encore un décalage important entre une réalité de terrain à peine perceptible et ce qui reste un projet intellectuel souvent repris par les médias et plus ou moins approuvé par les pouvoirs publics.

Les motivations qui s'expriment à travers ce projet sont beaucoup moins évidentes et moins perceptibles que celles du forestier ou de l'éleveur, lesquels ont des intérêts directs en jeu.

On peut penser en premier lieu qu'il s'agit de répondre à une demande clairement exprimée par les autres acteurs (forestiers, éleveurs). C'est certainement vrai pour partie, mais MM. BASTIT et POIRÉE ont bien souligné que cette demande restait le plus souvent non formulée, tant il est vrai que ces acteurs ont une vue partielle (et partielle) du problème qu'ils n'appréhendent bien souvent qu'à partir de leur intérêt particulier.

Le rôle des éco-aménageurs est peut-être alors de répondre à une demande encore diffuse et mal exprimée, relative à un intérêt collectif (et non plus à des intérêts particuliers). Pour reprendre les propos de M. POIRÉE, il faudrait dans ce cadre, parallèlement à la mise en place d'une certaine politique régionale, mettre au point des techniques nouvelles, des outils juridiques, des pratiques sociales aptes à satisfaire le maximum de besoins. Mais comme le souligne lui-même cet intervenant, la réussite d'une telle entreprise n'incombe pas aux seuls « éco-aménageurs » officiels et repose également sur tous les autres acteurs sociaux, qui doivent s'ouvrir à une meilleure compréhension de la multiplicité des intérêts en jeu.

Dans cette optique, le concept d'une gestion sylvo-pastorale véritablement mixte apparaît comme un moyen de répondre à des demandes d'abord éloignées et même contradictoires.

2. – Quel niveau de recherche ?

Comme l'a souligné M. RINVILLE, dans ce domaine particulièrement inexploré, il y a d'abord un énorme besoin de recherche. Les débats ont permis de mettre en lumière différents niveaux d'approche en ce qui concerne la conception de cette recherche. M. MOLENAT les a exprimés clairement en distinguant essentiellement deux niveaux.

Le premier est celui d'une recherche que l'on pourrait qualifier d'accompagnement du praticien (éleveur), et pour laquelle la connaissance du cadre est primordiale. Cette recherche avance pas à pas et le protocole se construit au fur et à mesure. C'est avant tout « un travail de dialogue qui permet de poser les bonnes questions », au niveau d'une recherche plus fondamentale, qui les approfondira dans les conditions de laboratoire ou de station expérimentale.

Ce type de démarche qui correspond tout à fait à celle du C.E.R.P.A.M. s'ouvre sur un certain nombre de tentatives parfois empiriques ou même contestables qui peuvent aboutir à un échec. Mais à ce niveau, l'échec n'est pas grave (il s'agit en quelque sorte d'un brouillon de la recherche future). Il peut même être au contraire positif dans la mesure où il suscite d'autres directions de recherche pour progresser.

Le deuxième niveau d'approche est beaucoup plus structuré, avec des travaux beaucoup plus fins, où doit prendre place une étude de compatibilité entre les différents acteurs, les différents milieux, les différents objectifs et où le protocole se construit avant l'étude et avec précaution. A ce niveau, l'échec est beaucoup plus grave car il met en jeu des fonds publics importants. Il s'agit d'une recherche plus fondamentale type I.N.R.A., C.N.R.S., etc.

La notion d'échec liée au premier niveau a suscité un certain nombre de remarques.

Par exemple :

Peut-on engager un agriculteur dans un processus qui peut se solder par un échec ? Sachant qu'il peut s'agir, comme l'a précisé M. RINVILLE, non pas seulement d'une erreur qui amène à redéfinir des choix déjà faits, mais bien d'un constat qui remet en cause les moyens d'existence de l'agriculteur. Dans ce type d'expérience, il faut donc un contrat précis et des dispositions qui permettent d'annuler l'expérience sans que personne n'en pâtisse. Matériellement, ceci devrait se traduire par des dispositifs légers, facilement reconvertibles, plus faciles à manipuler que les systèmes lourds et inertes.

L'existence même de différents niveaux de recherche pose le problème crucial d'une coordination efficace, d'autant plus qu'il s'agit d'une approche pluridisciplinaire qui concerne aussi bien des aspects forestiers, pastoraux, zootechniques, sociaux, etc. Nécessité que M. GUÉRIN a rappelée en précisant que c'était là une des préoccupations de la Mission Interministérielle. Il faudrait préciser les objectifs poursuivis dans ce domaine, les méthodes utilisées et les protocoles choisis. Ce manque de coordination qui persiste à l'heure actuelle contribue certainement à ralentir un certain processus de développement et joue un rôle néfaste vis-à-vis des éleveurs qui perçoivent une certaine inefficacité.

Au-delà d'une nécessaire coordination, ces deux niveaux de recherche doivent fonctionner en étroite complémentarité. La recherche fondamentale apportant des réponses aux questions de la recherche d'accompagnement. Il existe là aussi encore bien des décalages. Plusieurs techniciens ont fait état d'une certaine demande vis-à-vis des moyens d'une véritable gestion sylvo-pastorale, tandis que les réponses restent bien maigres, sauf au niveau de la suberaie où de nombreuses références existent.

Pour l'harmonisation des différents discours, se pose également un important problème de langage. M. THIAULT a souligné cet aspect à plusieurs reprises, il est particulièrement indispensable d'utiliser des langages compatibles, surtout lorsqu'on mène un travail de recherche d'accompagnement où le dialogue prend une place primordiale.

Par exemple, il faut s'entendre sur le vocable de forêt. S'agissant de la plupart des expériences menées jusqu'à présent, il conviendrait de parler d'un pâturage

arboré ou d'un prébois et non véritablement d'une forêt de production. Bien d'autres termes, utilisés fréquemment, demanderaient aussi à être précisés.

Enfin, un dernier point à souligner et repris par MM. THIAULT et GUÉRIN, est le rôle parfois néfaste qu'à pu jouer la presse dans ce domaine. Des expériences ont été déformées ou vidées de leur contexte, toutes choses qui n'aident pas à clarifier le débat et qui bien souvent ont contribué à lui donner un aspect passionnel regrettable.

3. – Des obstacles fonciers et juridiques

Si les problèmes techniques restent essentiels, ils ne doivent cependant pas masquer le problème de fond qui reste, de l'avis de MM. BASTIT, RINVILLE et POIRÉE, la maîtrise du foncier. Il est en effet significatif, comme l'a fait remarquer M. BASTIT, que des espaces inutilisés et plus ou moins en friche, sont soudain justement revendiqués par leur propriétaire, dès lors que se déclare une revendication pastorale. C'est bien le problème déjà rencontré par beaucoup d'associations foncières pastorales devant une réaction qui demeure typiquement celle du propriétaire foncier, et qui bien souvent trouve un écho favorable au sein des conseils municipaux.

Or, comme l'a souligné M. POIRÉE, il n'est pas rare que certaines unités foncières de grande taille jouent vis-à-vis d'une exploitation, un rôle particulièrement stratégique, dont il faudrait que soient conscients aussi bien les propriétaires privés que publics (c'est souvent le cas des parcelles contrôlées par l'Office National des Forêts).

Parallèlement à la conception de systèmes d'exploitation viables, il est donc déterminant de mettre en œuvre des outils juridiques adaptés à cette nouvelle gestion de l'espace, tels que :

- la loi sur les terres incultes;
- les associations foncières pastorales;
- le droit de vaine pâture.

Pour M. BASTIT, on sort ainsi largement du problème d'entretien des pare-feu par les animaux, qui est un problème spécifiquement forestier, ainsi que les débats l'ont bien montré, pour aborder le problème de fond des éleveurs de cette région, qui est de reconquérir un foncier important et délaissé, qui est bien placé pour l'élevage.

Les forestiers ont tenu cependant à rétablir la part des choses (MM. NEVEUX et BONTE) en rappelant que si la seule réaction de propriétaire foncier peut être effectivement ressentie de façon négative, il ne faut pas systématiquement balayer celle du propriétaire forestier qui se préoccupe d'améliorer ses peuplements. Il doit pouvoir y avoir place pour les deux types de préoccupations (forestière et pastorale). Un dialogue de terrain efficace peut alors déboucher sur un modèle de gestion mixte du milieu (donc enrichi par rapport à la seule gestion pastorale).

4. – Une nécessaire volonté politique

Au-delà des problèmes techniques et fonciers, le développement du pâturage en forêt pose un important problème d'aménagement du territoire.

On doit en effet envisager dès maintenant, comme le soulignait M. GUÉRIN, les conséquences économiques d'un redéploiement de l'élevage ovin dans cette région, et en particulier :

- les mesures éventuelles à appliquer aux zones les plus défavorisées pour qu'elles aient un rôle économique réel à jouer;
- quel serait l'équilibre entre ce type d'élevage et les autres élevages du pays ?

De telles questions sortent largement du cadre de ces journées, dans la mesure où elles nécessitent un arbitrage et des prises de décisions politiques, pour définir la place que peut prendre à grande échelle l'élevage dans cette région.

Compte-rendu de l'intervention de M. Jean-Pierre BASTIT

Le C.E.R.P.A.M. est une association qui s'est créée il y a cinq ans à l'initiative de la Chambre Régionale d'Agriculture sur des préoccupations essentiellement d'élevage et de montagne. Il a développé ses activités afin de promouvoir une meilleure utilisation du domaine pastoral et sylvo-pastoral de la région, de meilleures conditions de travail des agriculteurs et des bergers et le développement de techniques nouvelles adaptées aux conditions de notre région. Le C.E.R.P.A.M. regroupe :

- des organismes professionnels agricoles,
- des groupements de producteurs agricoles,
- des collectivités locales,
- des représentants des propriétaires fonciers (C.R.P.F., A.F.P.) et fonctionne sur la base d'un financement d'origines diverses :
- Etablissement Public Régional,
- F.I.D.A.R.,
- Ministère de l'Agriculture.

Il a pu ainsi être constitué une équipe de cinq personnes qui travaillent sur les Alpes-de-Haute-Provence, les Hautes-Alpes, le Var et le Vaucluse.

Le C.E.R.P.A.M. mène un travail de développement et de recherche avec la préoccupation essentielle de mettre au point des systèmes viables et autonomes d'utilisation de l'espace pour la réduction des coûts de production des exploitations existantes et pour l'installation de nouveaux agriculteurs et éleveurs.

**Le centre
d'études
et de recherches
pastorales
Alpes-Méditerranée
(C.E.R.P.A.M.)**

Il est en effet fondamental que l'agriculture de cette région se dégage d'une certaine dépendance vis-à-vis des aides publiques qui limitent ses possibilités réelles d'autodéveloppement (la politique de la montagne mise en place depuis 8 ans a malheureusement contribué à conforter cet état de dépendance).

Le C.E.R.P.A.M. a actuellement en cours :

- *un programme de recherche coordonné fourrage-élevage-forêt, avec l'I.N.R.A., le C.N.R.S. (C.E.P.E.), le C.E.M.A.G.R.E.F., les Universités et les Instituts techniques;*
- *un réseau d'exploitations agricoles de référence.*

Dans ces fermes, différentes interventions sont pratiquées sur des milieux pastoraux (mise en place de parcs, débroussaillage sélectif, fertilisation, etc...). On espère ainsi obtenir un certain nombre de références qui permettront d'élaborer une « technique agricole » pour une meilleure utilisation des ressources fourragères – intensification de zones jusqu'ici peu ou sous-utilisées – et visant à une réduction des coûts de production.

Le suivi de ces exploitations comporte différents volets :

- *zootechnique*
- *phytoécologique*
- *économique.*
 - *Un programme d'interventions spécifiques :*
- *technologies nouvelles et équipements : équipement des alpages, hélicoptage, débroussaillage et remise en culture, clôtures, bâtiments adaptés;*
- *aspects juridiques et réglementaires : groupements pastoraux, conventions de pâturage, associations foncières pastorales;*
- *élevage et systèmes d'exploitation : chaînes de pâturages intégrés, diversification des espèces, complémentarité plaine-montagne, transhumance.*

Dans ce contexte général la forêt représente également un élément de réflexion en terme de système d'exploitation. Les agriculteurs de cette région n'ont souvent ressenti cet espace jusqu'à maintenant qu'en termes négatifs, et principalement en tant qu'espace à défricher. Et ceci d'autant plus facilement qu'ils étaient dans un contexte de vulgarisation et d'appui technique qui allait dans le sens d'une logique de concentration du troupeau sur les exploitations : augmentation de la S.A.U., augmentation du troupeau, étaient présentés comme la seule issue possible pour l'élevage.

Aujourd'hui, il faut bien resituer la part que peut occuper le couvert boisé dans une exploitation en tant qu'une des composantes (et une seulement) d'un système de production. Il ne s'agira jamais que d'une partie très restreinte de la forêt qui sera vouée au pâturage et il existe par ailleurs bien d'autres pistes de recherche pour l'élevage de cette région :

- *la transhumance (encore largement pratiquée),*
- *la complémentarité plaine-montagne où il s'agit de créer une agriculture équilibrée et autonome à partir de régions à potentiels différents.*

Ces démarches engagées d'ores et déjà dans la région visent à établir des systèmes d'exploitation qui sortent largement du cadre strict de l'exploitation agricole actuelle.

Compte rendu de la tournée

Visite chez M. Jussaume

La tournée sur le terrain débute chez M. JUSSAUME. Eleveur de chèvres à Courtines à côté d'Avignon.

Il ne s'agit pas de « pâturage en forêt » à proprement parler puisque les animaux pâturent des digues en bordure du Rhône, où la végétation la plus haute est représentée par des jeunes peupliers blancs de 0 à 13 ans et des genêts d'Espagne.

M. JUSSAUME est jeune éleveur en voie d'installation, il a un statut d'herbacier et loue depuis 1976, 66 ha de digues à la Compagnie nationale du Rhône (C.N.R.). Il a commencé avec un troupeau de brebis, mais s'est converti aux chèvres qui permettent un meilleur rapport économique avec un cheptel moindre. Il possède donc actuellement 180 chèvres et 20 brebis qu'il élève pour le lait et la viande (il traite seulement la moitié du troupeau pour une production qui reste assez faible).

Les animaux consomment bien les genêts qui peuvent être totalement détruits, ainsi que de jeunes pousses des arbres. De façon générale, toute la végétation âgée de moins de 5 ans est détruite alors que celle qui a plus de 5 ans reste indemne.

M. JUSSAUME pratique un pâturage gardé et rationné, mais réserve certaines zones pour un pâturage plus extensif, où il est alors possible de déceler des signes de sous-pâturage.

Par ailleurs, il a réalisé un semis de luzerne sur 20 ha de digue (d'où une augmentation de la redevance annuelle à la C.N.R. qui passe de 100 F à 1 100 F).



Les chèvres de M. JUSSAUME

Visite de l'exploitation de M. Bonnet sur le plateau d'Albion (Vaucluse)



Présentation de l'exploitation de Monsieur BONNET

Photo S. G.

M. BONNET est agriculteur à Lagarde d'Apt où il exploite une propriété familiale. Il cultive de la lavande et des céréales et élève environ 200 brebis-mères de race préalpe. L'exploitation de M. BONNET appartient à un réseau de fermes de référence mis en place par le C.E.R.P.A.M. dans le Vaucluse.

M. BONNET a toujours utilisé les bois et les landes de son exploitation pour le pacage des animaux dans la mesure où le passage du troupeau et son gardiennage y était possible. Il a pu constater que les moutons appréciaient le sous-bois (abri du vent, fraîcheur en été, meilleure pousse de l'herbe sous les arbres). Cependant, il pratiquait alors un gardiennage actif, très astreignant en main-d'œuvre et peu efficace sur le plan de l'utilisation des ressources pastorales (beaucoup de refus, gaspillage, etc.).

M. BONNET a donc été très intéressé par la possibilité d'enclaver certaines parcelles (les travaux étant en partie subventionnés), ce qui permettrait dans un premier temps une très grosse économie de main-d'œuvre et une utilisation accrue de ces espaces marginaux.

En collaboration avec le C.E.R.P.A.M., des parcs ont été construits. En début de saison, l'éleveur établit avec la technicienne du C.E.R.P.A.M. le calendrier d'utilisation des parcs, en fonction de l'herbe disponible, de l'exposition, du nombre d'animaux et de la pente. Le temps passé dans les parcs varie en fonction du nombre d'animaux, de la surface et des potentialités fourragères propres du parc. En général, ces parcs ont un potentiel de 500 à 800 journées/pâturage/ha.



Parc chez Monsieur BONNET (ferme de Cruzat). Le parc comprend le taillis de chênes pubescents que l'on voit en second plan.

Photo S. G.

Actuellement, les surfaces clôturées ne sont pas encore suffisamment importantes et le troupeau doit être gardé de temps à autres sur des parcours.

La visite sur le terrain débute par le plus grand des parcs (30 ha) situé en aplomb de la ferme de CROZAT. Ce parc est hétérogène, il est constitué en majorité par un taillis médiocre de chêne pubescent, mais comprend également des bandes de hêtres, des zones dénudées et pierreuses et d'anciennes lavanderaies. Le tapis herbacé était lors de la visite assez peu développé (sécheresse persistante) et surtout constitué de brachypode *Brachypodium pinnatum* (en régression), de brome *Bromus erectus* et de fétuque ovine.

La surface importante de ce parc étonne quelques participants, un des acquis fondamentaux dans ce domaine étant l'utilisation de petits parcs (cf. résultats du C.E.P.E.).

Cependant, il s'agit ici d'une démarche entreprise avec l'éleveur où rien n'est imposé par le technicien, tant que l'éleveur n'en a pas perçu l'utilité.

Devant les premières observations faites en commun dans les premiers parcs après l'utilisation pastorale : zones très pâturées, moins de refus, moins de gaspillage, l'éleveur est amené à modifier son système de pâturage pour l'améliorer. C'est ainsi que M. BONNET perçoit progressivement la nécessité de diviser ses parcs pour les rendre plus homogènes et permettre une meilleure utilisation (le parc de 30 ha doit être prochainement divisé en deux parcs de 15 ha et ultérieurement recoupé).

A l'intérieur de ce grand parc, un terrain d'environ 1,5 ha a été isolé par des clôtures. Les lavandes ont été broyées. Après labour et fertilisation l'agriculteur a effectué un semis de brome, fétuque, sainfoin et lotier qui commence à peine à lever.

Cette formule a été choisie, car l'agriculteur avait déjà préparé le sol et parce qu'il n'a pas été possible de se procurer des graines d'espèces mieux adaptées (espèces sauvages ou rustiques, fétuque rouge, anthyllis) qui permettraient d'obtenir plus facilement une prairie pérenne. Le C.E.R.P.A.M. envisage cependant des essais de semis direct, sans préparation du sol.

L'après-midi, le groupe visite la zone d'estive où se trouve déjà un parc de 10 ha et où un autre est en prévision (également 10 ha). Les peuplements sont essentiellement constitués par des hêtres et du pin sylvestre.

Dans la hêtraie, des clairières ont été pratiquées artificiellement pour permettre aux animaux de pénétrer. De tels layons ont également été pratiqués dans les

peuplements de pins sylvestres; une pelouse s'y est installée.

Quelques questions sont posées à propos de l'intérêt économique du hêtre et de la sylviculture appropriée à son exploitation éventuelle.

Pour MM. DELABRAZE (I.N.R.A.) et CHABROL (O.N.F.), ces arbres peuvent avoir une certaine valeur économique, autre que le bois de feu, si une futaie arrive à s'implanter. Il est en effet possible de concevoir une certaine production du bois de déroulage.

M. CHABROL rappelle qu'actuellement, on ne peut guère escompter plus de 10 F/m³ de ce bois, alors que s'il parvient au stade futaie, il peut rapporter 200 F/m³ en bord de route.

Cependant, les opinions divergent sur le mode de conduite. M. DELABRAZE est partisan d'une sélection des sujets en vue d'une régénération rapide par faines. Il propose de débroussailler, puis de sélectionner en éliminant au moins la moitié des sujets. En ouvrant ainsi le couvert, on favorisera une régénération naturelle par semis – ce qui impose par ailleurs une mise en défense des zones en régénération. Il préconise ensuite une sylviculture accélérée sur 90 ans au lieu de 120 ans. Ce mode de conduite, couramment utilisé en forêt paysanne, lui semble bien adapté ici.

M. CHABROL envisage, quant à lui, une conversion à la futaie sur souche sans régénération. L'O.N.F. pratique couramment cette technique en forêt domaniale, en prélevant un arbre sur trois. Les arbres continuent à pousser et augmentent leur valeur économique. Cependant l'éclaircie pratiquée est insuffisante pour permettre la pousse de l'herbe.

M. THIAULT remarque que l'une et l'autre formules excluent l'animal (mise en défens, ou pousse de l'herbe insuffisante). Il propose une troisième solution plus proche du pré-bois, avec une éclaircie aux trois quarts du peuplement. Il reconnaît cependant qu'une telle éclaircie mettrait sans doute en péril le hêtre.

M. DELABRAZE remarque à ce sujet qu'il vaut beaucoup mieux pratiquer ce type d'éclaircie de façon progressive sur des semis (lors de la régénération), plutôt que sur un peuplement plus âgé, où les crises d'isolement seront beaucoup plus fortes.

Deux conceptions du sylvo-pastoral semblent aussi se dessiner ici. L'une où les bouquets d'arbres seraient répartis régulièrement dans un pré-bois et l'autre où il existerait des noyaux de forêt concentrés jouxtant des pâtures. Faut-il conserver un certain zonage : espace réservé à l'agriculture et espace réservé à la forêt, ou au contraire viser une étroite imbrication de ces espaces ? En fait, on constate une absence de propositions de traitement des peuplements forestiers dans une optique réellement sylvo-pastorale. Une recherche dans ce sens est à conduire.

Pour M. BONNET, il faut souligner que la question de la valorisation d'une certaine production ligneuse ne s'est pas encore posée. Il a récupéré le bois abattu lors de la pose des clôtures pour son usage domestique (chauffage au bois), mais n'a pas encore mis en place de plan précis pour la gestion de son bois de chauffage, et encore moins pour d'autres utilisations éventuelles du bois. Cependant, cette préoccupation est en train de naître, puisque M. BONNET commence à travailler en liaison avec le C.E.R.P.A.M. avec un technicien forestier du Centre Régional de la Propriété Forestière.

Cette visite a permis de prendre conscience d'une démarche qui aboutit progressivement à l'ébauche d'une gestion des espaces boisés, dans le cadre plus large d'une exploitation agricole. M. BONNET est parti d'une préoccupation essentiellement de main-d'œuvre (gardiennage), à laquelle s'est bientôt ajouté le désir d'une

intensification pastorale, enfin, une certaine préoccupation sylvicole est en train d'émerger (plan de gestion forestière en cours).

Il sera certainement intéressant de revenir d'ici quelques années, pour apprécier les progrès de cette gestion du milieu.

Exploitation de M. Bonnet Lagarde d'Apt, 1 050 m

Cheptel : 202 Préalpes
3 béliers

Mode de conduite : 1 agnelage principal (février-mars),
rattrapage en septembre-octobre.

Commercialisation : vente agnelles de reproduction,
vente agneaux (3 mois 1/2-4 mois) à 15 kg de carcasse à
la Coopérative L'Agneau du Luberon et du Ventoux.

Bâtiment : bergerie récente - capacité 240 m².

Main-d'œuvre : 1,5 UTH (exploitant + sa femme + parfois
stagiaire) - été : 2,5 UTH (frère) *

	Propriété 1 CROZAT	Propriété 2 * TOTI	TOTAL (ha)
Surface totale	145	90	235
Céréales	5,5	8,5	14
Prairies dont :			30
- fauchées essentiellement	21		21
- pâturées, landes améliorées		- 9 -	9
Lavande	2	18	20
Bois et landes			170
Terres cultivées			64

Conduite du troupeau :

Les animaux restent pendant les 4 à 5 mois d'hiver en bergerie, ils ne sortent que vers la mi-avril et sont rejoints vers la mi-juin par le troupeau du frère de l'exploitant. Il existe traditionnellement sur l'exploitation une zone d'estive utilisée en juillet-août (propriété de TOTI) située un peu plus en altitude et exposée au nord.

Au début du printemps, les animaux rentrent midi et soir à la bergerie pour la têtée des agneaux, ensuite ils ne rentrent plus que le soir, et cet été, il est prévu de les laisser dehors toute la nuit.

Il existe actuellement 4 parcs sur la ferme de CROZAT, un de 30 ha qui doit bientôt être divisé en deux parcs de 15 ha, un de 5 ha, un de 3,5 ha et un de 10 ha.

Pour la ferme de TOTI, il n'existait encore qu'un parc de 10 ha, mais un autre de 10 ha était en prévision.

* TOTI appartient à l'exploitant et à son frère (éleveur à Rustrel). Celui-ci monte son troupeau (150 BM + agnelles) l'été et exploite la propriété en commun. Récoltes, moissons, lavande effectuées en commun.

Elevage de M. Antonowicz à Saignon-Sivergues

M. ANTONOWICZ est un jeune berger, d'origine urbaine, qui cherche à créer une exploitation d'élevage ovin à partir d'une propriété de 95 ha à Saignon, sur laquelle il a pu obtenir un bail.

La propriété Chaix la Barre dispose d'une bergerie moderne, mais n'offre pas, dans l'état actuel, des ressources fourragères et pastorales suffisantes pour élever un troupeau de 300 brebis. De plus l'éleveur, s'il peut consacrer du travail à équiper et améliorer la propriété, a une très faible capacité d'investissement.

Dans un premier temps, il a adopté la solution traditionnelle dans la région : l'extension de sa surface pacagée par gardiennage sur plusieurs centaines d'hectares obtenus en location verbale ou usage gratuit.

Cependant, la région étant soumise à une forte spéculation immobilière, l'espace utilisable en parcours s'est fortement restreint et l'éleveur a dû réduire son troupeau et chercher des activités complémentaires à l'extérieur.

A l'automne 1979, l'éleveur a entrevu la possibilité de constituer une exploitation ovine susceptible d'assurer son revenu, en s'agrandissant sur une propriété départementale de Sivergues de l'autre côté du vallon de l'Aiguebrun et en améliorant le potentiel de production fourragère et pastorale de l'ensemble grâce aux aides « Forêt méditerranéenne » du F.E.O.G.A. et à une subvention du Conseil Général de Vaucluse.

A partir de ces demandes, un écheveau de procédures administratives s'est noué qui a touché une dizaine d'institutions et, au printemps 1981, l'éleveur a obtenu d'une part le droit de pâturer une quinzaine d'hectares sur les 80 demandés de la propriété départementale, d'autre part, les moyens d'installer 23 parcs en clôture électrique.



Chez M. ANTONOWICZ

Photo S. G.

Pour cela, il a fallu que l'opération devienne une « expérimentation » suivie par un comité de pilotage comprenant 3 institutions chargées du suivi (la Chambre d'Agriculture, le Parc du Lubéron et le C.E.M.A.G.R.E.F.) et placée sous le contrôle de l'O.N.F. gestionnaire de la propriété départementale.



Une placette d'essai chez M. ANTONOWICZ

Photo S. G.

La réalisation du projet devrait fournir des références sur un système d'exploitation pastorale relativement intensif concernant un ensemble diversifié de landes et bois de faible valeur pastorale initiale.

Des parcs enclos et un projet de rotation ont été constitués en fonction des conditions d'accès et d'une différenciation grossière de la végétation en 5 types, le troupeau continuant à pacager une centaine d'hectares en plus de l'exploitation.

Pendant la première saison pastorale l'utilisation par le troupeau a été observée : secteurs explorés, espèces consommées. Partant de ces observations, on a pu définir 15 types de végétations utilisés de manière différente par le troupeau.

Pour chaque type de végétation utilisé selon un mode donné d'exploitation pastorale, des problèmes de renouvellement et d'augmentation de la biomasse consommée sont posés. Un ensemble varié de « traitements sylvicoles » a été proposé, soit à l'échelle de la parcelle, soit à l'échelle de la petite placette : débroussaillage sélectif, multiplication d'arbustes consommés, boisements.

De nouvelles délimitations de parcs ont été proposées pour améliorer l'exploitation pastorale, soit de parcelles homogènes, soit de parcelles associant des ressources complémentaires.

Un processus de recherche-développement s'est enclenché qui oblige l'échange entre techniciens de compétences différentes, et met en évidence de très nombreuses lacunes dans les connaissances et les méthodes.

Malheureusement ce processus est lourd et ralenti par le manque de moyens de recherches ; aussi l'éleveur peut-il avoir l'impression que la perspective de vivre de l'élevage sur cette exploitation s'éloigne et échappe à sa responsabilité. En 1981-1982, il est allé suivre une formation de technicien supérieur, qui devrait lui permettre une sécurité de ressources...

Rapport final

Conformément à nos vœux, les débats ne se sont pas limités à l'aspect technique du problème Élevage-Forêt; ils ont consacré une large place également à son aspect social.

1. – Le débat social

Un dialogue franc mais prudent « Agriculteurs-Forestiers »

Le bien fondé de l'option proposée par le groupe préparatoire s'est trouvé confirmé par l'ampleur du débat aussi bien que par le nombre des participants bien que les résultats en soient restés relativement modestes.

Il est apparu, à travers la présentation des cas concrets étudiés en séance, que le dialogue entre agriculteurs et forestiers, est d'autant plus productif, au plan local, que les deux conditions suivantes sont bien remplies :

- il faut que chacun, en bon gestionnaire qu'il doit être expose clairement ses besoins et prenne en compte – non moins clairement – les besoins ou les contraintes de son partenaire;
- il faut que les deux parties face à une situation locale qui est toujours particulière, sachent prendre toutes leurs responsabilités dans la gestion d'un contrat qui demande toujours beaucoup de souplesse.

Cette souplesse est apparue aux partenaires engagés dans des opérations concrètes plus importantes que la modification éventuelle de telle législation ou de telle réglementation.

Enfin, les participants ont souligné le fait que les seules réalisations sont celles où il y a eu véritablement association au plan local sur un projet précis et limité.

Forestiers et Agriculteurs sont d'accord pour se retourner vers l'absent

Le véritable problème, a-t-on dit, réside dans le fait que 80 % des espaces vacants ne sont gérés ni par les éleveurs en place, ni par l'O.N.F., ce dont ils ne sauraient ni l'un, ni l'autre, être tenus pour responsable.

Si au niveau local, il y a unanimité sur l'opportunité de maintenir une plus forte population active, on attend en fait un arbitrage au plus haut niveau politique qui permettrait de définir combien de gens, combien d'activités, il apparaît nécessaire de conserver.

On peut apprécier comme autant d'éléments de réponse, les mesures prises en d'autres temps (création du Service des Eaux et Forêts par Colbert en période d'excès démographique, création de la Mission interministérielle en 1972, diffusion des directives sur le débroussaillage et la réanimation agro-pastorale en 1979-1980) ou en d'autres lieux (affirmation du régime de la domanialité d'État au Maroc sur les zones sylvo-pastorales).

Mais ces éléments apparaissent plus comme les effets d'une crise grave que comme les décisions d'une politique plus volontariste et plus soutenue.

Il est en second lieu une autre forme d'absence, qu'il faut tenir pour responsable : c'est l'absence de perspectives claires pour l'agriculture méditerranéenne.

L'examen approfondi du cas des deux agriculteurs en voie d'installation sur des pare-feux O.N.F. a montré en effet qu'on manque de moyens pour résoudre un dilemme fondamental :

1. pour réussir son installation, l'éleveur est contraint de mener une vie extrêmement dure pendant plusieurs années (M. FIRN);
2. même lorsque cette installation est réussie, il est extrêmement difficile, sinon impossible, d'assurer simultanément la constitution d'un capital d'exploitation et un revenu suffisant à l'éleveur.

Les conditions d'isolement social peuvent en outre à elles seules conduire l'entreprise à l'échec.

2. – Débat technique

Nombre de participants, notamment parmi les « utilisateurs » potentiels : agriculteurs néo-ruraux, agents de Développement, aménageurs, se sont finalement déclarés déçus devant le faible nombre de résultats diffusables, eu égard à l'ampleur des besoins immédiats.

Pour eux, le problème est double :

- Comment conduire le troupeau dans un pâturage boisé ?
- Comment traiter les arbres dans un pâturage boisé ?

Les visites effectuées par le groupe sur le terrain ont fait apparaître la jeunesse de la réflexion et le manque de solutions complètes au moins à l'échelle d'une exploitation.

Cependant, les scientifiques et techniciens présents reconnaissent comme des acquis importants (quoique récents) les données suivantes :

- mise en évidence du bénéfice réciproque – au plan biologique – qui résulte d'une association **Herbe/Arbre**;
- effet bénéfique pour la végétation d'un *chargement instantané élevé*;
- nécessité de réviser la notion de chargement qui peut recevoir des acceptions différentes :
 - comme indicateur (abstrait) de la valeur pastorale,
 - comme norme de réglementation,
 - comme une modalité technique d'exploitation, variable en fonction des milieux et du mode de pâturage;
- nécessité pour une exploitation à base pastorale, de disposer d'un large éventail, de ressources suffisamment diversifiées (complémentarités qualitatives dans la ration, complémentarités saisonnières, etc.).

Sur ce dernier point, il a été rappelé que la question appelle en réalité un nombre indéterminé de réponses, car l'équilibre recherché doit être en accord :

- avec le système de production de chaque exploitation concernée;
- avec l'entourage social et économique de ce système qui commande partiellement celui-ci (type de produit demandé par le marché, conditions de débouché, d'approvisionnement, etc.).

3. – En conclusion

Au terme d'un échange très riche auquel ont participé des agents personnellement engagés dans des travaux de recherche ou de développement, il est apparu nécessaire de *valider deux approches de recherche*, jusqu'alors peu ou mal différenciées, et qui se veulent complémentaires et non exclusives d'une de l'autre :

- a. – une recherche expérimentale, maîtrisant toutes les données de l'observation, telle qu'on peut la conduire en station;
- b. – une approche plus empirique, tâtonnante, qui contraint le chercheur à *accompagner* le praticien; à partir d'une connaissance objective d'un système de production donné (pratiques de l'exploitant) et de son cadre social, cette Recherche d'accompagnement (recherche-développement) se propose de faire apparaître les blocages ou les insuffisances du système et, d'une façon générale, « de *faire apparaître les bonnes questions* ». On a pu dire que le premier objectif de cette forme de recherche est de bâtir un bon protocole.

La nécessité d'une coordination entre les différents acteurs, de la Recherche, du Développement, ou de l'Aménagement, est évidente : on l'a rappelée, pour déplorer ses insuffisances... bien que la complexité du débat, et plus encore le manque de recul des uns et des autres devant des problèmes relativement nouveaux, suffisent à expliquer beaucoup de ces insuffisances.

L'intérêt de bilans même partiels, mais plus fréquents a également été souligné, et par là, le rôle non négligeable qu'une revue comme Forêt méditerranéenne peut jouer.

A. B.

Inventaire des réalisations « Pâturage en forêt »

1) Un questionnaire très simple a été adressé courant mars 1982 aux services suivants : Directions Départementales de l'Agriculture, Directions Régionales de l'Office National des Forêts, Chambres d'Agriculture, situés :

a) dans les régions de Provence-Côte d'Azur (6 départements) et Languedoc-Roussillon (5 départements);

b) dans les départements Drôme-Ardèche.

28 fiches nous sont parvenues en retour :

- 11 émanent de l'Office national des Forêts et concernent soit des forêts domaniales, soit des forêts communales ou départementales soumises au régime forestier;

- 17 émanent des Directions départementales de l'Agriculture, dont 3 font mention d'une collaboration précise avec l'Office national des Forêts, la participation des organismes de développement (Chambres d'Agriculture) étant signalée dans tous les cas;

- 1 fiche émane de l'Institut national de Recherche agronomique et concerne un site nu qu'il est envisagé de boiser dans le cadre de l'expérimentation « plein-air intégral des ovins ».

2) Il serait sans doute abusif de penser qu'il n'existe aucun autre cas de pâturage en forêt hormis ceux qui sont ainsi répertoriés; à l'évidence, on n'a retenu ici que des cas qui se trouvent - pour des raisons du reste variables - encouragés financièrement ou qui font l'objet d'un contrat d'usage précis.

L'absence totale de réponse en ce qui concerne d'autres opérations de pâturage en forêt doit-elle être interprétée par le fait que celles-ci sont ignorées de tous ou au contraire qu'elles « vont de soi » et ne posent de problème à personne ?

3) Il ne serait sans doute pas moins excessif de considérer que les 28 cas répertoriés relèvent tous d'un pâturage en forêt, au sens strict du mot forêt; ne s'agit-il pas souvent de garrigues, de landes, de taillis, ou d'anciennes terrasses de culture abandonnées ?

4) Les objectifs poursuivis sont extrêmement variables et en fait un nombre limité de réalisations concernent, à vrai dire, le pâturage en forêt; hormis les essais d'entretien de pare-feu en forêt et l'expérimentation I.N.R.A./C.N.R.S. de Saint-Gely-du-Fesc qui introduit des arbres dans un ensemble de parcelles pâturées, il semble que deux cas seulement concernent la forêt au sens strict, puisqu'il s'agit de reboisements F.F.N. (MEREUIL, VISSEC).

Dans les autres cas, les réalisations encouragées et subventionnées visent plutôt à remettre en valeur des terrains plus ou moins abandonnés afin de conforter l'économie des exploitations concernées.

5) Le suivi technique des réalisations est d'une ampleur très inégale; il n'existe à notre connaissance aucune coordination en ce qui concerne les objectifs et les moyens de ce suivi.

A fortiori, ne dispose-t-on pas d'un dispositif ordonné qui permettrait une approche scientifique, ordonnée et surtout complète des différents problèmes qui se posent ?

6) On notera enfin la « jeunesse » des réalisations recensées dont certaines sont encore pratiquement à l'état de projet et, par conséquent, le manque de résultats ou de perspectives.

A. B.

Département	Lieu et altitude	Propriétaire foncier	Éleveur	Nature-Surface	Objectif principal	Contrat/Aides	Animaux	Date	Suivi
Alpes de Haute Provence	VENTEJOL 1100 m	commune	éleveurs riverains	plantation mélèze de 1 an	amélioration conjointe forêt - pâturage, à la demande de la commune	accord local	ovins	1981	
	JABRON 1000 m	O.N.F.	1 éleveur riverain	fûtaie pin noir Autriche	entretien sol avant régénération naturelle	accord local	300 ovins	1977	
Hautes Alpes	MEREUIL 350 m	1 propriétaire privé	1 éleveur	reboisement pin noir F.F.N. 34 ha	expérimentation + développement d'exploitation	"	150 brebis + 150 chevaux	1979	E.D.E. CEMAGREF SODETEG
	SORBIERS 980 m	commune	1 éleveur	taillis chênes pubescents 60 ha	"	"	450 brebis	1979	"
Alpes Maritimes	LA PENNE 1000 m	3 exploitants	les mêmes	terrasses abandonnées (6x20 ha)	D.F.C.I. + reconquête terres abandonnées	contrat éleveur /DDA	120 brebis	1981	Université de Nice
	TOURETTES SUR LOUP 800 m 800 m	fondation	1 éleveur	30 ha terrasses abandonnées (broussailles) pins sylvestres	"	"	350 brebis	1982	"
	ANDON 800 m	1 exploitant	le même	25 ha terrasses abandonnées (broussailles) pins sylvestres	reconquête + intensification fourrage	"	80 brebis + 20 vaches + 10 chevaux	1981	"
	VALBONNE	Parc départ. La Brague	2 éleveurs locaux	forêt incendiée taillis chênes verts & pubescents	D.F.C.I.	"	200 brebis + 20 vaches	1980	"
	SOSPEL 1100 m	commune	1 éleveur	pare-feu 50 ha sur reboisements et taillis chênes pubescents	entretien pare-feu	contrat O.N.F./D.D.A./éleveur	500 brebis	à venir	à venir
Aude	LESPINASSIERE 800 à 935 m	O.N.F. (pare-feu)	éleveur en cours d'installation (vente d'her d'herbe)		entretien de pare-feu + complément ressource pâturage				
Bouches du Rhône	CEYRESTE ROQUEFORT-LA BEDOULE 50 à 1500 m	commune	1 éleveur	repousses de garrigue	entretien de pare-feu	paiement d'une location par éleveur traitements gratuits	200 ovins	1978	
Gard	VISSEC 700 à 800 m	commune	1 éleveur en cours d'installation	reboisement de pin noir (20 ans) (F.F.N.)	complément d'activité		20 chevaux		
Hérault	SAINT GELY DU FESC 120 m	Propriétaire privé (bail (bail LT)	CNRS/INRA	garrigue	expérimentation comportement anim. évolution végét. (plein air intégral, 2 modes de conduite)	Crédit Recherche INRA + CNRS + CEE	240 brebis	1980	INRA CNRS
Lozère	AUBRAC 800 à 1300 m	6 communes	ayants-droits sectionaux	taillis hêtre traité en furetage et clairière 300ha	canton défensable	disp. code forestier + décision 1981 5 ans	1100 bovins	ancien	
	CAUSSES 600 à 1000 m	15 communes	"	fûtaies claires pins sylvestres 1130 ha	"	"	ovins	"	
	MARGERIDE 800 à 1400 m	69 communes	"	vieilles fûtaies pins sylvestres claire ou très claire	"	"	7880 bovins (95 %) et ovins (5 %)	"	
Var	LE MUY 70 m	O.N.F. + privés	1 éleveur en voie d'installation	pare-feu 230 + 250 ha	entretien pare-feu pour troupeau	prestation de service rémunérée (subvention) O.N.F. (3 ans)	270 brebis	av.81	Evolution de la végétation (SODETEG)
	EVENOS 500 m	G.F.A.	1 éleveur installé	pare-feu	"	pâturage gratuit aménagement subventionné (pas de clôture)	1000 brebis	1982	C.R.P.F.
	LA LONDE 30 à 200 m	S.C.I.	1 éleveur en voie d'installation	chênaie 300 ha	nettoyage s/s bois	accord propriétaire/éleveur, aménagement payé par propriétaire	50 brebis	1980	
	LA MOLE 25 à 400 m	2 propriétaires	2 éleveurs installés	maquis chênaie	entretien s/s bois + pare-feu	subvention clôtures et débroussaillage	200 chèvres 400 brebis	1983	C.R.P.F.
	SAINT JULIEN LE MONT. 400 m	A.S.A.	Adhérents A.S.A.	taillis chênes et buis	augmentation surface pâturée	aménagement subventionné D.D.A.	2600 brebis	1981	
	AMPUS 300 m	A.S.A.	"	"	"	"	300 brebis	1982	
	BAGNOLS EN FORET 200 m.	"	"	"	"	"	400 brebis + 40 caprins + 15 bovins	1982	
	MONTMEYAN 350 m	"	"	"	"	"	1300 brebis	1982	
	GINASSERVIS 285 m	1 exploitant	1'exploitant	"	"	"	300 brebis	à venir	
	ARTIGNOSC BEAUDINARD BAUDUEN 300 à 500 m	3 communes	8 éleveurs locaux	"	"	"	2300 brebis + 40 caprins	1881	
Vaucluse	SIVERGUES 500 m	département gestion ONF	1 éleveur en voie d'installation	futaie claire de chênes avec pins sylvestres et taillis chênes pubescents 20 ha	contrôle du sous-bois, installation exploitant	contrat exp. subvention du C.G. aménagements	300 brebis	1981	Parc du Lubéron CERPAM CEMAGREF
	LOURMARIN + 6 communes 700 à 1100 m	communes gestion ONF (Crêtes du Lubéron)	ayants-droits (4 à 6) sectionaux	peuplements artificiels pins noirs cèdres, chênes, hêtres, pelouses 400 ha	contribution DFCI Organisation des éleveurs	concession pluri-annuelle, financement parc du Lubéron 5 ans	ovins	1982	