

# Colloque agriculture et forêt en région méditerranéenne française

du 27 au 30 octobre 1987

## Compte rendu

Ce colloque organisé par l'Institut national de la recherche agronomique, à la demande de Monsieur le Ministre de l'Agriculture, a réuni plus d'une centaine de participants : agriculteurs, éleveurs, propriétaires forestiers, organismes professionnels, chercheurs, représentants de l'Etat et des Collectivités.

Une quinzaine d'expériences concrètes et variées d'aménagements forestiers et sylvopastoraux ont été visitées et analysées, les deux premiers jours du colloque, au cours des tournées organisées en Corse, en Languedoc-Roussillon et en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ces visites ont été assurées par les différents organismes responsables des expérimentations concernées : D.D.A.F., Parc naturel régional de Corse, Service interdépartemental montagne élevage (S.I.M.E.), Centre d'étude et de réalisations pastorales Alpes Méditerranée (C.E.R.P.A.M.) et I.N.R.A. (Recherches forestières et Systèmes agraires et développement).

Le troisième jour, des forestiers étrangers (Messieurs Liacos, Montoya, Morandini et Rego) nous ont fait part de leurs expériences :

- des techniques d'aménagement de forêts méditerranéennes combinant l'utilisation des feux contrôlés d'hiver et le pâturage,
- des pratiques traditionnelles et modernes de gestion des formations boisées et pâturées typiques de la péninsule ibérique (dehesa et montado).

Le quatrième jour a été plus particulièrement consacré à tirer un bilan de l'ensemble dont les principales conclusions issues des débats et des interventions de l'après-midi (1), ont

été présentées à Monsieur le Ministre. Nous espérons pouvoir en faire état, ainsi que des réponses qu'il aura apporté à nos principales interrogations dans un des prochains numéros de « Forêt méditerranéenne ». En attendant nous vous proposons de prendre connaissance des rapports rédigés par les trois groupes de visite sur le terrain.

Ces rapports ont été rédigés par les Présidents, les Animateurs et les Rapporteurs de chaque groupe (Messieurs **Leenhardt, Casanova, Douheret** et **Dorée** pour la Corse, Messieurs **de Maury, Delabrazé, Régne** et **de Montgolfier** pour le Languedoc-Roussillon et Madame **Lorenzi** et Messieurs **Debayle, Martinand** et **Illy** pour la Provence) à partir des discussions organisées dans chaque groupe, en particulier le 29 après-midi au Pradet.

**Bernard HUBERT \***

### A. — Groupe Corse

#### I. — La « Spécificité » Corse

Avant d'entrer dans le vif du sujet il paraît indispensable de rappeler quelques caractéristiques de la Corse.

#### A. — Une végétation au pouvoir de régénération important

Grâce à des conditions spéciales de climat et de sol, la Corse connaît, au niveau de sa végétation, un pouvoir de régénération après incendies qui la différencie largement de la Provence calcaire.

(\*) Interventions de Messieurs Beranger (I.N.R.A.), Debaisieux (F.N.E.C.), Galvin (F.N.S.E.A.), Gautier (Conseil régional P.A.C.A.), Martin (F.N.O.), Masset (F.N.S.E.A.), Renard (Conseil général du G.R.E.F.), Van Haecke (Cabinet du Ministre de l'Agriculture).

\* Unité d'écodéveloppement. Systèmes agraires et développement. Institut national de la recherche agronomique. Domaine de Saint Paul, B.P. 91, 84140 Montfavet.

## **B. — Une tradition pastorale encore très présente**

### **C. — Des incendies en relation très directe avec le pastoralisme... pour des raisons qui s'expliquent facilement**

Jusqu'au début du siècle, la Corse a connu une utilisation complexe de son territoire sous la forme d'un système agro-sylvo-pastoral de subsistance.

Le passage de cette économie de subsistance à une économie de marché l'hémorragie démographique liée à la première guerre mondiale et à la politique d'émigration ont abouti à l'abandon de l'espace au seul profit des bergers pratiquant un élevage extensif.

L'utilisation de territoires toujours plus étendus a entraîné l'allègement global de la pression de pâturage et une croissance du couvert végétal qui ne peut plus être maîtrisée par les seuls bergers... si ce n'est par le feu.

### **D. — Des chiffres catastrophiques**

Bon an, mal an — si l'on peut dire — les incendies corses représentent plus de la moitié des surfaces brûlées pour l'ensemble de la France (35 000 ha en 1985).

## **II. — Le programme des visites**

### **A — Opérations forestières**

#### **1. — Ce que nous avons vu**

##### **1.1. — Un reboisement à Sisco, dans le Cap Corse**

Reboisement sur terrain communal (la commune possède les 2/3 de son territoire), au cœur d'une vaste zone constituée d'un maquis bas et dégradé.

Travaux de type classique, sur banquettes ouvertes au bull, protégés du bétail errant par une clôture. Essences plantées : pin maritime, cèdre de l'Atlas, pin d'Alep, cyprès de l'Arizona.

Protection D.F.C.I. : réalisée par une piste, un point d'eau et un pare-feu décapé (à créer).

Financement F.E.O.C.A.

Atouts : commune motivée. Sols d'assez bonne qualité.

Protection D.F.C.I. : intervention facile grâce à un bon réseau de pistes et à une citerne à construire. Projet de pare-feu décapé en crête.

##### **1.2. — Amélioration de forêt dégradée dans le Venacais**

Propriété privée de M. Alberti. 7 à 8 ha, contiguë à une belle forêt communale soumise au régime forestier, constituée de pins laricio et de pins maritimes (altitude : 950 m).

Importante régénération de pin maritime, après un incendie survenu en 1970

L'opération a consisté en :

- Démaquisage manuel
- Dépressage modéré
- Elagage sur 1,50 à 2 m
- Expérience d'introduction de feuillus précieux et de quelques résineux, avec protection individuelle grillagée contre le bétail et paillage plastique. Trous à l'explosif.

Financement : F.E.O.G.A.

Protection D.F.C.I. : piste + citerne, qui ont servi lors d'un incendie récent.

Résultats :

- Bonne croissance des pins maritimes.
- Echec relatif de l'introduction d'essences précieuses.

Problèmes constatés et non résolus avec l'éleveur usager du territoire, obligeant à installer une clôture périmétrale, d'ailleurs inefficace.

##### **1.3. — Un pare-feu dans le maquis, à Pietracorbara**

Proposé et réalisé par l'unité de forestiers sapeurs du Cap Corse, en juin 1987.

Travaux :

- Gyrobroyage de petit maquis à la mule mécanique et à la main (bande 50 à 100 m de large sur 2 km de long).
- Piste accessible seulement aux 4 × 4.

Entretien prévu : tous les deux ans par les forestiers sapeurs.

Coût : 4.000 F./ha à l'ouverture

1.000 F./ha/an pour l'entretien

#### **2. Objectifs déclarés et justifications**

Dans les trois cas, l'objectif déclaré était la protection contre l'incendie.

##### **2.1. — Dans le reboisement de Sisco**

Il s'agit d'un « reboisement de protection » dans une zone de maquis destiné à sensibiliser la population, et donc à éviter des mises à feu ultérieures.

##### **2.2. — Dans la propriété Alberti**

Il s'agit de la création d'une zone pare-feu dans une forêt existante, destinée à protéger autant la jeune futaie de pins maritimes que la futaie plus ancienne située à proximité. Dans ce cas précis, l'objectif paraît avoir été atteint : un incendie récent a été stoppé dans cette zone.

##### **2.3. — Le pare-feu de Pietracorbara**

A pour but de cloisonner l'espace naturel inflammable, constitué d'un maquis bas, pour permettre l'intervention rapide des pompiers en cas d'incendie. Un projet d'entretien par l'animal pour faire évoluer le pare-feu vers une pelouse naturelle ne semble pas avoir reçu pour l'instant de commencement d'exécution.

### **3. — Quels enseignements pouvons-nous tirer de ces visites ?**

3.1. — Le danger d'incendie est permanent sur une grande partie du territoire visité, et sous-tend toutes les actions menées en matière forestière.

3.2. — Nous avons été surpris, au cours de ces journées, de l'absence d'un acteur important, l'Office National des Forêts, qui n'était représenté que par les forestiers sapeurs.

3.3. — Les opérations du type de reboisement de Sisco ne nous paraissent pas de nature à résoudre de manière durable le problème des incendies : malgré la probabilité d'échec nous paraît importante, sauf si un entretien des plantations très poussé (par exemple avec l'aide d'une C.U.M.A. locale), est réalisé pendant un nombre d'années suffisant.

3.4. — En revanche, l'amélioration de peuplements existants nous paraît présenter de meilleures garanties de réussite, autant en matière de D.F.C.I. qu'en ce qui concerne la production forestière.

3.5. — Enfin, la technique du pare-feu nu destiné à cloisonner un espace improductif posera à terme le problème de son entretien, si une solution de type pastoral n'est pas rapidement trouvée.

### **B. — Opérations pastorales**

#### **1. — Ce que nous avons vu**

Le groupe a rencontré les deux agents pastoralistes mis en place par le Parc naturel Régional.

L'un dans le Venacais en 1978.

L'autre dans le Cap en 1985.

Il a visité trois expériences d'améliorations pastorales sans labours.

##### **1.1. — Visite d'une amélioration pastorale en cours de réalisation (Cap Corse, Commune de Tomino)**

Elevage bovin, 30 têtes, sur un territoire jadis emmaquisé. Onze ha mis en valeur en 1986 par les forestiers sapeurs dans un couvert végétal constitué d'un maquis moyen (cistes, arbousiers, myrthe).

Les résultats scientifiques et financiers ne peuvent aujourd'hui encore être présentés. Cependant il ressort de la discussion avec l'éleveur qu'il est prêt à poursuivre cette démarche par un travail d'entretien et qu'il espère une valorisation satisfaisante de son exploitation.

Il faut par ailleurs souligner l'intérêt particulier présenté par cette mise en valeur par rapport au phénomène d'incendies encore fréquents et dévastateurs dans cette zone.

##### **1.2. — Visite d'une amélioration pastorale sur la commune de Venaco**

Elevage caprin, 150 têtes (+ 20 bovins).

La zone traitée représentait ici initialement 7 ha. Cette mise en valeur a été réalisée en 1979 dans le cadre général des opérations de rénovation de l'agriculture corse et à ce titre a bénéficié des subventions habituelles (80 % du montant des travaux) accordées pour l'Office de développement agricole et rural de la Corse.

Devant la qualité des résultats obtenus, l'éleveur a poursuivi la démarche et aujourd'hui la mise en valeur couvre 20 hectares et le problème des incendies semble ici parfaitement résolu, puisqu'un tapis herbacé, constitué essentiellement de trèfle souterrain et également de ray-grass et de dactyle, a remplacé un maquis bas de ciste de Montpellier. De plus l'exploitation agricole est rentable.

### 1.3. — Visite d'une amélioration pastorale sur la commune de Noceta

Elevage ovin, 120 têtes.

La zone traitée représentait à l'origine 6 ha. Cette mise en valeur a été réalisée grâce à l'engin de forestiers sapeurs en 1983. Aujourd'hui, 15 autres hectares ont également été traités.

Ici, la végétation initiale comprenait 2 faciès :

- un taillis à base de pruneliers et d'aubépines
- un haut maquis arboré avec arbousiers, bruyères arborescentes, phylaires. La strate arborescente étant essentiellement composée de pins maritimes.

La cicatrization du milieu est ici plus lente et c'est la raison pour laquelle ont été réalisés des essais de sursemis avec des variétés fourragères (graminées, légumineuses) disponibles dans le commerce.

## 2. — Nos rencontres

### 2.1. — Rencontre en salle, avec l'agent pastoraliste du Venacais mis en place, en 1978, par le P.N.R.

Réflexion sur l'évolution du territoire d'une commune, technique des scénarios.

### 2.2. — Présentation en salle d'un travail de zonage réalisé par l'agent pastoraliste sur le territoire des 18 communes du Cap Corse

Ce travail a comporté plusieurs phases :

- Contact avec les partenaires locaux (élus, éleveurs, administrateurs et organismes de développement, etc.).
- Etudes de terrains et réalisation de huit cartes thématiques pour chacune des 18 communes. L'ensemble constituant un dossier communal, *approuvé par délibération de chaque Conseil Municipal*.
- Création de 17 commissions communales de prévention des incendies, animées par l'agent

pastoraliste associant les élus, les forestiers sapeurs, les services de lutte, la D.D.A.F., l'O.D.A.R.C.... ces commissions définissent la politique de prévention à l'échelon communal.

- Lancement d'actions concrètes de mise en valeur pastorales.

L'ensemble de la démarche visant à *prévenir* les incendies en rationalisant l'utilisation pastorale de l'espace.

## 3. — Ce que nous avons pensé : de nos visites et de nos rencontres

3.1. — La technique des améliorations pastorales sans labours est au point et donne de très bons résultats. Elle peut être complétée avec succès, dans certains cas, par le sursemis.

3.2. — Elle contribue à limiter les superficies effectivement utilisées par les éleveurs, mais ne dégage pas encore des terrains, pour de nouveaux éleveurs ou pour une politique forestière.

3.3. — Elle permet de créer, ou de maintenir des exploitations agricoles viables sans l'usage du feu... et favorise donc la reconquête forestière des terrains avoisinants.

3.4. — La méthode suivie (mise en place d'un agent pastoraliste, élaboration de plans d'aménagement et de production en liaison avec tous les partenaires, officialisation de ces plans, après consensus, par délibération du Conseil Municipal) est largement positive mais devrait se développer avec une meilleure concertation avec les organisations professionnelles (absentes lors de la visite).

## III. — Propositions

La lettre de commande de Monsieur le Ministre de l'Agriculture au Président Directeur Général de l'I.N.R.A. demande « de faire le bilan des possibilités de recréer, dans des espaces naturels délaissés par l'agriculture, une activité économique agricole viable et reproductible ».

MM. Mazodier et Caron, ont précisé en séance, hier matin : « ce que le Ministère de l'Agriculture attend ce sont des propositions précises et concrètes :

- Pour utiliser le plus rationnellement possible les 150 M.F. disponibles (crédit d'Etat) en matière de prévention, et libres d'affectation.
- Pour réduire de 35 000 ha/an à 10 000 ha/an la moyenne des surfaces incendiées ».

Cette « commande » a fait l'objet d'un débat approfondi au sein du groupe.

S'agit-il d'affecter ces crédits à des opérations d'investissement... ou peut-on les utiliser, en totalité ou en partie, en crédits de fonctionnement ?

Certes nous savons que l'Etat, en général, préfère les dépenses d'investissement aux dépenses de fonctionnement...

Mais nous constatons que dans le domaine particulier des incendies et de la forêt méditerranéenne, l'Etat intervient en matière de crédits de fonctionnement, au moins par le biais :

- des forestiers sapeurs
- de l'I.S.M.

Tout en sentant qu'il était un peu à la marge de la « commande », le groupe a considéré :

1. — Pour ce qui est des forestiers sapeurs corses — et sans créer d'unités supplémentaires — il serait souhaitable de différencier leur domaine de compétence (milieu strictement forestier pour les uns, milieu rural, zone de l'élevage et du maquis où naissent la plupart des incendies pour les autres) comme l'avait déjà envisagé le Colloque sur les Incendies organisé par le Préfet de la Région Corse et le Président de l'Assemblée de Corse en 1982.

2. — Il pourrait être envisagé la création d'une subvention de fonctionnement sous forme de prestation de service (x francs par hectares ne permettant plus le passage du feu... par exemple) pour prendre en compte le rôle de « service public » ... que représente l'action de prévention (même si celle-ci n'est qu'un sous-produit d'une activité agricole ou forestière)... ou pour compenser les manques à gagner liés à l'utilisation du bétail dans des conditions qui ne sont pas nécessairement optimales.

Après cette parenthèse, qui ouvre cependant un débat dont l'importance ne peut échapper à personne, le groupe est revenu à des propositions plus « classiques ».

- Certaines très générales.
- D'autres méthodologiques, portant plus spécialement sur la Corse, mais pouvant être transposables.
- D'autres, enfin, plus techniques.

## A. — Propositions d'ordre général

### 1. — La formation

Si l'on convient qu'une bonne part des feux est d'origine pastorale, on doit en déduire qu'il ne saurait y avoir de solutions au problème des incendies si l'on ne s'attaque pas aux motivations qui sous-tendent ces pratiques et si l'on ne réussit pas à changer la logique des éleveurs-pasteurs.

Partant de l'idée qu'« il n'y a pas d'action si il n'y a pas de besoin ressenti » le groupe en est arrivé à la conclusion qu'il fallait que les éleveurs-pasteurs — mais aussi les propriétaires — ressentent « le besoin qu'il n'y ait plus de feu ».

Pour ce faire... différents moyens

sont envisageables :

- La pression de l'opinion publique (sous réserve d'entendre celle-ci autant et même plus dans le sens d'obliger moralement les propriétaires fonciers concernés à mettre leurs biens dans des circuits de gestion rationnels que dans le sens de la répression vis-à-vis des auteurs des mises à feu).
- L'explication de la nécessité de prendre en compte le long terme.
- La mise en évidence de certains avantages, à court terme, de la mise en valeur du maquis par d'autres techniques que le feu.

## 2. — La résolution du problème foncier

Il ne s'agit, pour le groupe, que de rappeler l'importance de ces points... sans qu'il envisage de faire des propositions concrètes dans ce domaine.

## B. — Propositions en matière de méthode

### 1. — Elaborer et mettre en œuvre des projets collectifs

L'information et la formation, évoqués précédemment doivent permettre aux différents acteurs d'élaborer et de mettre en œuvre des projets collectifs de gestion de l'espace.

En effet on ne saurait promouvoir l'indispensable accord sur l'utilisation de l'espace :

sans la participation active des élus politiques et des propriétaires fonciers d'une part

sans engagement profond des agriculteurs ou éleveurs et des organisations socio-professionnelles agricoles, d'autre part,

Et ce d'autant qu'en dehors d'un tel rapprochement on ne pourrait promouvoir que des actions ponctuelles et limitées.

De plus, la participation de l'Etat et des collectivités locales (Région et Départements) à ces projets est indispensable. Assurée, elle peut contribuer au rapprochement des parties.

### 2. — Promouvoir des projets collectifs certes... mais des projets collectifs « rentables »

Le groupe a constaté qu'en Corse, il était possible de créer des exploitations agricoles (ovins ou caprins laitiers) pérennes sur d'anciennes zones de maquis vouées au feu... et que la cohabitation zones pastorales et zones forestières (ou zones de reconquêtes forestières) pouvait se développer au bénéfice des deux parties (sous réserve, en général, de ne pas vouloir tout faire sur la même parcelle !), avec l'aide des agents « pastoralistes ».

Il est certain que cette rentabilité économique est facteur de motivation

pour les éleveurs... mais cette motivation n'est pas toujours suffisante face à des blocages liés à des traditions ou à une mentalité qu'il faut — impérativement — comprendre... et au faible coût d'une allumette !

## C. — Autres propositions

### 1. — Au niveau des « projets collectifs »

Le groupe souhaite très vivement que cette recherche de l'utilisation optimale du territoire, engagée, dans un seul secteur, il y a dix ans, reprise il y a deux ans dans le Cap Corse, avec l'aide du Ministère de l'Agriculture, et étendue ces dernières semaines, grâce aux crédits du Conservatoire de la forêt méditerranéenne puisse être poursuivie et développée en accord avec les élus politiques, la profession et les propriétaires fonciers.

### 2. — Au niveau de l'I.S.M.

Le groupe reprend à son compte une réflexion engagée sous l'égide du Directeur régional de l'agriculture et de la forêt de l'époque et qui mettait en évidence un certain nombre d'effets pervers de l'I.S.M., notamment la destruction de certains élevages.

Il ne propose pas pour autant, bien évidemment, de supprimer cette indemnité, mais souhaite que la réflexion soit poussée jusqu'au bout afin de minimiser les effets pervers et d'augmenter les effets restructurants et positifs.

### 3. — Sur la rénovation de la châtaigneraie

Il est apparu que cette action n'avait d'effet durable — au niveau de la parcelle — que pour autant qu'il y avait exploitation.

Le groupe propose donc que les aides à la rénovation n'interviennent que pour autant que les propriétaires sont propriétaires exploitants... ou ont signé un accord avec un exploitant.

### 4. — Sur les reboisements

Compte tenu des risques d'incendies et de la nécessité d'une intégration permanente des préoccupations pastorales dans tous les projets forestiers, il semble bien que le reboisement classique sur des terrains pauvres soit inadéquat, même si un objectif de protection lui est assigné.

Le groupe propose qu'il lui soit préféré deux autres types d'intervention :

— l'amélioration des peuplements existants par une sylviculture adaptée à la protection, et à la production forestière lorsque le problème pastoral est réglé,

— dans les secteurs à forte potentialité la réalisation d'un boisement lâche en essences précieuses associé à un pâturage qui assurera l'entretien.

## 5. — Sur les espèces fourragères

L'inadaptation du matériel végétal actuellement disponible impose la recherche d'espèces fourragères permettant d'assurer :

- une pérennité plus grande
- une meilleure appétence
- une productivité satisfaisante.

## B. — Groupe Languedoc Roussillon

Les participants à la tournée Languedoc-Roussillon du colloque Agriculture et Forêt ont visité cinq sites. Pour présenter à l'ensemble des personnes réunies en colloque les réflexions des membres du groupe Languedoc-Roussillon, les rapporteurs ont choisi de commencer par décrire rapidement chacun de ces sites, puis de passer aux conclusions plus générales qui ont été tirées de cette tournée.

Pour chaque site, nous rappellerons très brièvement l'historique de la situation, les positions des principaux acteurs intervenants, et nous soulignerons les principaux résultats acquis et les principales difficultés rencontrées.

Nous avons d'abord visité une parcelle de **suberaie**, c'est-à-dire de forêt de chêne liège, située dans le **massif des Albères** près du col de Perthus dans les Pyrénées Orientales. Sur ce site une expérimentation d'entretien de la forêt par le **pâturage des bovins** est en cours. Il s'agit de génisses de races rustiques à viande qui passent sur place une saison d'hivernage avant leur mise en reproduction. L'origine de cette opération est à rechercher dans la volonté manifestée par les industriels de la filière liège pour relancer la production locale de liège de qualité dans les Pyrénées Orientales. Afin de remettre en état la suberaie, il est nécessaire de débroussailler la forêt. Cette action a pu être entreprise grâce aux crédits de l'Action Communautaire 269/79 en faveur de la forêt méditerranéenne. Mais très vite s'est posé le problème de l'entretien de ces débroussailllements. Le D.D.A. de l'époque a eu l'idée de rechercher des solutions à ce problème du côté du pâturage d'animaux, et notamment de bovins. Il s'est tourné vers les éleveurs des régions les plus élevées du département. Des éleveurs de vaches allaitantes envoient en hivernage leurs génisses dans ce territoire, moyennant le paiement d'une pension de 350 francs par animal. Ils sont intéressés à l'opération dans la mesure où elle allège leurs charges d'hébergement et d'affouragement, mais ils disposent de solutions alternatives, ce qui limite le coût de pension qu'ils sont prêts à payer.



Photo 1. Les Albères.

Dans ces conditions, le versement de la pension des animaux ne suffit pas à couvrir tous les coûts d'entretien de la suberaie de façon à la maintenir dans un état de propreté satisfaisant : en effet les arbres récemment démasclés sont très sensibles au feu. Pour qu'on puisse envisager de lever le liège sans courir un risque élevé du fait des incendies, il est nécessaire que la suberaie soit bien débroussaillée. Il sera donc toujours, sans doute, nécessaire, que la collectivité finance en partie ces coûts d'entretien, même si on peut espérer que ceux-ci iront en diminuant.

Le principal problème que pose cette expérience est celui de l'avenir de la subériculture : jusqu'à quel point la collectivité est-elle prête à financer cette opération à double finalité : prévention des incendies et remise en état de la suberaie ?

Une autre difficulté est le peu d'intérêt des propriétaires, lié au faible rapport du liège sur pied. Dans l'hypothèse d'une réponse positive, un développement réel de ce projet suppose une concertation entre les partenaires (éleveurs, acteurs de la filière liège, D.D.A.F.) afin de choisir des parcelles répondant mieux à trois critères : bonne production potentielle de liège ; alimentation satisfaisante des animaux ; emplacement stratégique pour diminuer le risque d'incendie de façon notable. Si toutefois chaque parcelle ne peut répondre à ces conditions, c'est bien l'ensemble de la structure proposée qui devra les prendre en considération.

Le second site visité est celui d'une exploitation située à la fois sur le **Causse de la Selle** et sur la chaîne de la Serranne, au Nord de Montpellier. Il s'agit d'une exploitation d'environ 70 **vaches allaitantes** sur 1 000 hectares, qui est de constitution récente (depuis

1981). Cette exploitation s'est constituée sans avoir recours à d'autres aides que les aides de droit commun. Elle a nécessité un effort de récapitulation très important, qui fait que l'exploitant doit actuellement faire face à de lourds remboursements. Cette situation est encore aggravée par le fait que l'exploitant va se trouver mis en demeure par la S.A.F.E.R. de racheter une partie de son foncier. Néanmoins le problème foncier a été en partie allégé par une convention de pâturage sur des terrains domaniaux passée avec l'O.N.F.

Une autre difficulté est le manque actuel de références techniques concernant les interventions sur les arbres dans un objectif pastoral : on ne sait pas suffisamment comment stimuler et diversifier la production d'herbe, de ligneux bas, de feuilles et de glands pour couvrir à différentes époques de l'année les besoins de niveaux variables des animaux.

Malgré ces difficultés, on peut penser qu'il y a là un type viable d'exploitation d'élevage en zone de montagne méditerranéenne, susceptible de fonctionner de manière satisfaisante, une fois la difficile phase de récapitulation franchie.

Il faut souligner que la D.F.C.I. n'est pas un objectif prioritaire de l'opération, mais que cette exploitation permet de diminuer la sensibilité de l'espace au feu, car elle est fondée sur une chaîne de pâturage utilisant l'ensemble des ressources.

Un troisième site (je ne respecte plus l'ordre chronologique de la tournée) est celui de **Valliguières** dans le Gard. Cette commune, qui exploite sa forêt constituée d'un taillis de chêne vert, pour faire du bois de chauffage, cherche à minimiser les coûts de la prévention des incendies. Pour entretenir les zones débroussaillées, elle a fait appel, après concertation avec les principaux usagers de l'espace, notamment les chasseurs, à un **éleveur caprin**. Celui-ci, qui possède par ailleurs un troupeau laitier, a entrepris d'entretenir environ 30 hectares de débroussailllements avec 150 chèvres conduites en troupeau à viande, dont le seul produit est le cabri.

Cette expérience a montré qu'on pouvait, au niveau parcellaire, utiliser des chèvres pour entretenir une zone débroussaillée en pare-feu arboré, et que l'éleveur a réussi à mettre au point une technique de conduite du troupeau supprimant les problèmes d'écorage des arbres habituellement constatés sur les chênes verts.

Mais si sur le plan parcellaire, il s'agit d'un succès, il n'en va pas de même à l'échelle de l'exploitation agricole : dans l'état actuel des choses, l'expérience présentée ne peut représenter un modèle d'exploitation à « chèvres débroussailleuses ». En effet :



Photo 2. Sur le causse de la Selle, un parefeu ouvert mécaniquement.

Photo J.B.



— d'après l'éleveur, avec comme seul produit monétaire la viande de cabris, il faudrait augmenter l'effectif dans des proportions difficilement accessibles aujourd'hui.

— le produit « débroussaillage » n'est actuellement pas rémunéré sur des bases définies de façon claire et contractuelle, et ne peut donc pas représenter pour l'éleveur une activité sûre.

Dans ces conditions, il est moins risqué de considérer l'activité débroussaillage comme un prolongement de l'activité d'une exploitation plus assise quant aux types de surface, et mieux insérée dans une filière structurée. Cette expérience sera donc prolongée dans cette orientation.

Le quatrième site est celui du **Col de Portes**, en plein cœur de la zone de 4 500 hectares de pins maritimes incendiée en 1985 dans le Gard. Ce sinistre a été le déclencheur d'une vaste tentative de revitalisation du secteur. Tous les acteurs sociaux, les habitants comme les administrations, ont été traumatisés par l'ampleur des dégâts. Un groupe d'étude s'est mis au travail, et a abouti à des propositions de **remise en valeur** du périmètre boisé sur les principes suivants :

— il faut éviter qu'une telle catastrophe se reproduise, et diminuer la sensibilité aux incendies;

— pour cela il faut constituer un nouveau paysage végétal différent de l'ancien envahi par le pin maritime;

Ce nouveau paysage est constitué de trois types de secteurs, réparties en trois zones :

— les zones I situées sur des sites stratégiquement importants pour la lutte contre les incendies qui devront être entretenues de façon très stricte, en s'appuyant dans la mesure du possible sur l'agriculture et l'élevage;

— les zones II, encadrant les zones I, combinant agriculture, élevage et forêt;

— les zones III principalement forestières, où une substitution d'essence est recherchée, par reboisement en formations moins combustibles : cèdres, sapins méditerranéens.

L'action de remise en valeur passe par une réorientation des systèmes d'élevage ou de nouvelles installations nécessitant une recapitalisation au niveau des moyens de production et du financement du travail initial, avant les premiers produits d'exploitation. Des projets de développement ont été élaborés avec les agriculteurs présents. Des aides exceptionnelles en capital leur seront consenties en échange de leur acceptation de souscrire à un cahier des charges précis d'entretien de l'espace.

C'est donc un pari sur la revitali-

sation économique qui a été entrepris à travers une action visant à constituer des exploitations viables, combinant plusieurs activités : élevage, agriculture, forêt, tourisme, etc., ainsi qu'à développer des filières de production, dont la filière bois.

Actuellement les principales difficultés se rencontrent au niveau de la mise en œuvre, car si les procédures administratives et financières existent pour réaliser ce projet, elles doivent être utilisées dans un nouvel état d'esprit, qui n'est pas toujours aisé à créer aussi rapidement qu'il serait souhaitable.

Le cinquième site visité a été celui des **expérimentations de l'I.N.R.A. à la Bruguière**, dans le Gard, sur les **taillis de chêne vert**. Cette réunion n'étant pas un colloque scientifique je n'en parlerai pas longuement. Mais cette brièveté ne doit pas être considérée comme un signe de désintérêt du groupe : bien au contraire le groupe a constamment souligné la nécessité d'acquérir des références techniques solides et fiables et l'expérimentation de la Bruguière est un élément pour fournir de telles références.

Après cet exposé des principales caractéristiques de chacun des sites visités, je vais présenter les principales conclusions et recommandation du groupe.

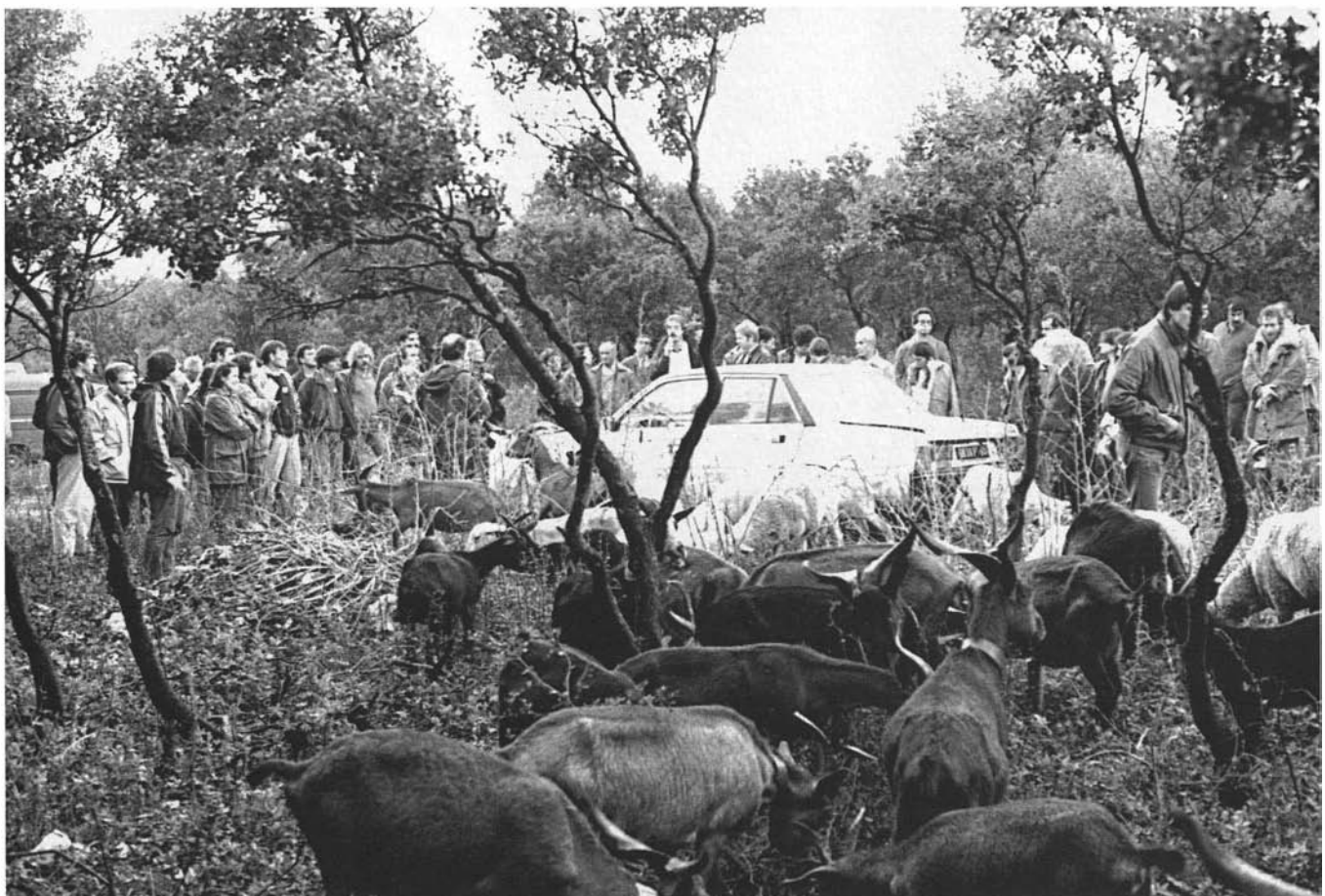


Photo 3. Valliguières.

Photo Bernard HUBERT

Nous avons pensé qu'il ne fallait pas chercher à zoner et à traiter indépendamment chacune des activités agricoles, pastorales ou forestières. Au contraire nous pensons que dans les zones en voie de déprise profonde, il faut rechercher au maximum l'intégration des différentes activités économiques possibles.

Si la collectivité veut mener une politique de réduction de la sensibilité des paysages végétaux à l'incendie, et si elle veut que les exploitations rurales participent à cette réduction, elle doit se donner les moyens d'assurer la viabilité et la reproductibilité des exploitations concernées. Ces mesures peuvent prendre divers aspects : soit le plus souvent des aides exceptionnelles à la recapitalisation; soit dans certains cas la rémunération de la prestation d'entretien du débroussaillage que certaines exploitations peuvent assurer au meilleur prix dans le cadre d'un plan de prévention d'ensemble. Dans les deux cas un cahier des charges doit être établi pour que des **relations contractuelles** claires soient instaurées entre l'exploitant et la collectivité.

L'effort de recherche-développement déjà entrepris en vue de déterminer des références techniques doit être poursuivi et intensifié aux différents niveaux où ils sont nécessaires (parcelles, systèmes). Au niveau parcellaire, il est indispensable d'expérimenter et de référencer une panoplie plus large d'itinéraires techniques concernant les arbres, l'herbe et les animaux.

Il est nécessaire, afin d'assurer la continuité dans la mise en œuvre des projets, de disposer de **procédures globales et simplifiées**, notamment au plan financier, par exemple en développant des procédures de financement de plans finalisés à moyen terme.

Enfin c'est par une **mobilisation de tous les acteurs** concernés : agriculteurs, forestiers, chasseurs, élus, administrations, autour de projets clairement définis, que l'on parviendra à maintenir, voire à développer, la vie économique dans les régions méditerranéennes défavorisées. Au vu de l'ampleur des difficultés rencontrées, cette nécessaire coopération devra souvent être impulsée de façon volontariste; le rôle de l'Etat et de ses représentants apparaît ici primordial.

### C. — Groupe Provence-Alpes-Côte d'Azur

Au cours des deux premières journées consacrées aux « tournées sur le terrain », le Groupe a visité 7 sites



Photo 4. Valcros.

Photo B.H.

localisés dans la zone des massifs côtiers (Maures et Estérel) et dans l'arrière pays provençal. Les problèmes abordés durant la tournée peuvent être classés, selon la nature des sites visités, dans trois niveaux d'échelle spatiale : aménagement d'un territoire, mise au point de systèmes d'élevage sylvapastoraux et acquisition de références techniques sectorielles et parcellaires. Deux grands thèmes ont ainsi pu être illustrés à l'occasion de ces visites : (1) la protection des espaces boisés contre les incendies, et (2) la gestion des espaces ruraux confrontés à la déprise agricole et à la crise des productions ovines (Préalpes de Digne et de Castellane).

Photo 5. Vue générale du site de Valcros.

Photo B.H.



## I. — Visites dans la zone des massifs côtiers

### A. — Valcros (Massif des Maures)

Après avoir traversé en car le site de l'incendie de la Londe-Hyère où 4 000 ha ont brûlés du 7 au 9 juillet 1986, et avoir ainsi été sensibilisé aux effets catastrophiques d'un tel incendie et informé des propositions de réaménagement qui sont en cours d'élaboration, le groupe est arrivé sur un domaine privé de 1 362 ha appartenant à la société du domaine de Valcros. Ce domaine, situé au cœur d'un massif boisé, sert de cadre à des activités immobilières et de loisir qui concernent 30 % de la surface totale (lotissements et Golf de 18 trous).

Afin de préserver la qualité du site, des aménagements ont été réalisés pour permettre l'installation d'un éleveur ovin (300 brebis mères de race Préalpe). Celui-ci, en échange du foncier et de l'infrastructure nécessaire à ses activités (habitation, bergerie, clôtures, etc.), entretient les coupures de

combustibles et les sous-bois. Les droits et devoirs du propriétaire et de l'éleveur sont contractualisés par une convention pluriannuelle du pâturage.

Il ressort des exposés effectués par les agents de développement qui assurent le suivi de l'expérimentation ainsi que par l'éleveur, M. Etheve, que le succès de l'expérience, et donc sa reproductibilité, dépendent en premier lieu des possibilités d'améliorer l'offre fourragère du milieu (sursemis par exemple), laquelle conditionne largement la productivité du troupeau. Une telle recapitalisation initiale d'un espace « désertifié » semble devoir s'appuyer, les premières années tout au moins, sur des aides publiques. Toutefois, la réussite d'un tel projet reposera aussi sur d'autres éléments, tels que le choix des candidats à l'installation (formation et motivation) et les perspectives de la filière ovine.

### B. — Palayson (Massif de l'Estérel)

La seconde visite s'est déroulée sur des pare-feu équipant la forêt domaniale de Palayson. Ces pare-feu font partie d'un réseau D.F.C.I. de 250 ha situé, soit en bord de route soit le long des pistes forestières quadrillant les massifs du secteur. L'O.N.F. qui a la charge d'entretenir ce réseau a établi une convention pluriannuelle de pâturage avec un éleveur ovin qui exploite et participe à l'entretien de ces surfaces.

Il s'agit ici d'une situation expérimentale visant à préciser les conditions susceptibles d'assurer la viabilité technique et économique d'un tel système « sylvopastoral » reposant sur une conduite d'élevage en plein air intégral.

Dans le cadre de cette expérimentation des améliorations pastorales ont été réalisés sur les pare-feu de Palayson (60 ha de sursemis avec diverses variétés fourragères méditerranéenne).

L'objectif de ces améliorations pastorales est d'une part, de conforter le système fourrager de l'« exploitation » par la mise à disposition d'une ressource plus précoce et de meilleure qualité et, d'autre part, de mieux contrôler les repousses ligneuses en augmentant la pression de pâturage sur la zone et en favorisant le développement d'une strate herbacée concurrente de la strate ligneuse.

Les exposés respectifs de Monsieur Petitjean, représentant de l'O.N.F. « gestionnaire » de ces espaces, et de Monsieur Firn, l'éleveur exploitant le réseau de pare-feu, ont fait ressortir de très nettes divergences sur les modalités d'utilisation de ces espaces par un troupeau. Ces différences d'appréciation semblent dues, pour une large part, aux objectifs très différents que



Photo 6. Le Muy.

Photo B.H.

chacun de ces deux opérateurs a sur ces espaces :

- l'objectif du gestionnaire de l'espace est avant tout d'entretenir le réseau de pare-feu de façon à minimiser les risques de combustibilité en début d'été. Le troupeau est un « outil » au même titre qu'une débroussailluse et ne présente d'intérêt que s'il assure une prestation de même type à moindre coût.

- pour l'éleveur le réseau de pare-feu constitue avant tout un espace sur lequel il prélève les ressources nécessaires à l'alimentation de son troupeau. Les prestations de service qu'il effectue sur le pare-feu ne doivent pas trop affecter la productivité du troupeau.

L'expérimentation qui nous a été présentée devrait permettre de préciser les avantages mais aussi les limites d'une telle opération :

- le type de surface pouvant être entretenu par un troupeau ovin avec une efficacité et des coûts compétitifs avec les autres moyens existant (débroussaillage mécanique, phytocides, etc.),

- les modalités règlementaires devant accompagner une telle opération (cahier des charges, subventions destinées à rémunérer le travail d'entretien de l'éleveur),

- les conditions structurelles et organisationnelles permettant d'assurer la viabilité technique et économique d'une telle unité d'élevage : nature et importance, relations des surfaces de parcours et des surfaces de production fourragère « intensifiée », bâtiments et matériels d'exploitation, conduite de la reproduction et de l'alimentation ( finition ) des agneaux en particulier, etc.

### C. — Arboretum du Rouet

Sur ce site, nous avons visité une plantation expérimentale destinée à comparer différentes descendance et provenances d'espèces forestières et d'ornements.

Ce dispositif est destiné à sélectionner les variétés les mieux adaptées aux conditions pédoclimatiques de la région. Les discussions ont porté sur les cyprès (*Cupressus sempervirens*), les eucalyptus (*E. delagatensis*) et le *Ginkgo biloba*, espèce ayant fait l'objet de commentaires hasardeux dans les médias peu de temps auparavant.

## II. — Visites dans la zone des préalpes de Digne

### A. — Vergons-Saint André les Alpes (Préalpes de Digne)

Le site visité fait partie de la zone de 2 000 ha qui a été ravagée lors de l'incendie de juillet 1982. Outre les travaux de reboisement des zones à hauts risques entrepris immédiatement après l'incendie par les services du R.T.M. et de l'O.N.F., un projet de réaménagement a été mis en place sur la commune de Vergons.

Plusieurs exposés, nous ont été présentés par les agents de développement chargés de l'animation de ce projet, le responsable O.N.F. du département et le responsable du service R.T.M. Ces commentaires ont porté sur les réalisations techniques (R.T.M., équipements, améliorations pastorales) et sur les procédures de restructuration foncières mises en œuvre dans le cadre de cette opération d'aménagement.

En particulier, l'accent a été mis sur les difficultés rencontrées (un an d'animation et de tractation) avant que naisse en 1985 l'Association Pastorale



de Vergons. Celle-ci regroupe, pour une gestion commune, 1 100 ha de terrains appartenant à 95 propriétaires différents. Il est à noter les rôles prépondérants qu'ont eu les actions volontaristes du Maire et de son Conseil d'Administration et l'engagement de l'administration, dans l'initiation puis la mise en place de ce projet.

En effet, certains propriétaires pour qui la terre n'est qu'un objet de thésaurisation et des éleveurs pratiquant une exploitation minière et gratuite des parcours de la zone, paraissent avoir manifestés de sérieuses résistances à un tel projet d'aménagement intégré et collectif de l'espace. Il est pourtant apparu à l'évidence que seul un zonage rationnel des activités pastorales, sylvicoles et R.T.M. pouvant garantir une remise en valeur de cette zone sensible et sa protection contre de nouvelles agressions (feux, érosion, glissement de terrain).

### **B. — Visite d'une unité de carbonisation**

Il s'agit d'une petite unité de fabrication de charbons de bois installée au pied du massif incendié; la belle saison est consacrée au bûcheronnage de troncs brûlés et la carbonisation a lieu en hiver. Les produits fournis sont d'une quantité particulièrement bonne et semblent trouver une valorisation très intéressante dans le cadre d'un marché demandeur.

### **C. — Lycée Agricole de Carmejane (Préalpes de Digne)**

#### **1. — Présentation des différentes expérimentations réalisées sur le domaine du Lycée**

Seul Lycée agricole de la Région orienté vers l'élevage ovin, le L.E.P.A. de Carmejane apparaissait comme un outil essentiel autour duquel pouvaient être réunis et connectés la formation initiale et adulte, l'expérimentation et l'appareil de développement.

En 1985, cette idée se concrétise : le L.E.P.A. de Carmejane s'engage avec différents partenaires du développement (E.D.E., C.E.R.P.A.M.,...) et de la recherche (I.N.R.A.-S.A.D., C.E.M.A.G.R.E.F.,...) dans une action de Recherche-Développement-Formation, articulée sur des réseaux d'exploitations de références.

Partant d'une analyse des questions posées par ces réseaux, et des possibilités d'évolution des systèmes d'exploitation des Alpes du Sud, les axes du travail mené à Carmejane sont de deux ordres :

— d'une part, évaluer différentes combinaisons très typées de valorisation des ressources agricoles régionales, s'appuyant en particulier sur l'élevage ovin (actions ovin — parcours et ovin — prairies irriguées).

— et d'autre part, procéder au test de certains points techniques précis, pouvant constituer des facteurs d'amélioration de ces systèmes ou de leurs variantes plus traditionnelles (chargements en parcours, mode d'exploitation des prairies,...).

#### **2. — Visite d'une expérimentation sur les arbres et arbustes fourragers**

La parcelle expérimentale est située sur le Domaine du Lycée Agricole. Il s'agit d'un terrain de parcours sur lequel a été installée, en 1986, une plantation de différentes espèces ligneuses susceptibles d'intervenir à certaines périodes critiques du calendrier fourrager des systèmes d'élevage ovins à forte orientation pastorale : périodes de sécheresse estivale et de début d'automne (pluviométrie très aléatoire).

L'accent a été mis sur les performances prometteuses du Mûrier blanc (variété Kokuso). L'objectif est de mettre au point une conduite des arbres (recépage et taille) permettant soit un pâturage direct de la production feuillée soit une récolte mécanique (haie fourragère).

Ce n'est qu'une fois ces connaissances de base acquises, que pourront être envisagés des essais en « vrai grandeur » chez les éleveurs, permettant l'évaluation technique et économique globale de ce type d'innovation.

Il s'agit là d'une expérimentation parcellaire destinée à produire des références techniques susceptibles de conforter certaines exploitations d'ovins viande de la région. Encore faudra-t-il que ce type de « production fourragère » puisse être maîtrisé techniquement dans le cadre d'une exploitation de polyculture-élevage.

### **D. — Expérimentation sylvopastorale dans un taillis de chênes blanc (Préalpes de Digne)**

La dernière visite a eu pour cadre une parcelle de chêne blanc dans laquelle est conduite une expérimentation destinée à comparer l'effet de différents niveaux d'éclaircie sur la production d'herbe et de glands et sur la croissance des arbres.

Ce taillis fait partie de l'exploitation de Monsieur Guillomon qui l'exploite périodiquement pour le bois de chauffage et le fait pâturer au printemps et à l'automne.

Les résultats font apparaître que la valeur pastorale du tapis herbacé augmente avec le recouvrement arboré. Les applications d'une telle expérimentation devraient permettre de définir des normes d'éclaircies dans le cadre d'une revalorisation sylvopastorale des nombreux taillis de chêne blanc dont la gestion n'est plus assurée en raison de leur trop faible producti-

tivité. Rappelons qu'en Région P.A.C.A. cette essence couvre 21 % de la surface forestière !

## **D. — Conclusions**

### **Préliminaire**

Les participants sont conscients du fait que le problème à traiter doit embrasser la totalité de l'espace rural des régions méditerranéennes mais, pour l'essentiel, la réflexion a porté sur l'espace forestier et sub-forestier et sur l'espace agricole jouxtant, nécessaire à une véritable exploitation agricole.

La question de l'intervention des autres partenaires dans la gestion de l'espace rural en dehors de l'agriculteur et du forestier n'a pas été davantage approfondie.

Au plan agricole, l'accent a été particulièrement mis sur l'activité d'élevage.

### **Les problèmes identifiés par les participants et les adaptations nécessaires**

● **Les problèmes techniques** : ils ont été évoqués essentiellement à l'occasion des visites de terrain. Il semble reconnu que les résultats déjà acquis par les organismes de recherche et de développement ainsi que les orientations de leurs programmes de recherche correspondent globalement à la demande. En matière forestière toutefois, il est souhaité davantage de références sur le comportement des peuplements à usage pastoral.

● **Les problèmes économiques** : les agriculteurs et les forestiers veulent rester des producteurs. L'équilibre économique des filières « viande » et de la filière « bois » n'est toutefois pas toujours assuré et les complémentarités agriculture-forêt doivent être recherchées. Malheureusement, il faut encore des apports extérieurs pour rendre ces entreprises tout à fait viables et reproductibles. Le cas du débroussaillage est très instructif à cet égard : nourrir le troupeau uniquement sur le pare-feu est impossible pour l'éleveur alors que, dans le même temps, le débroussaillage réalisé par l'éleveur coûte moins cher qu'une intervention mécanique. Ce n'est cependant pas le revenu forestier qui peut permettre au propriétaire de financer le supplément d'alimentation nécessaire au troupeau.

Il existe trois catégories d'éleveurs concernés : d'une part ceux qui opéreront une transhumance hivernale; d'autre part ceux qui sont déjà en place dans la « zone rouge » ou ceux à installer; pour ces derniers, les inves-



Photo 7. Le Pradet.

Photo B.H.

tissements de départ seront particulièrement lourds.

Les éleveurs insistent sur l'importance pour leur système d'exploitation que constituent les espaces-tampons pour pouvoir gérer rationnellement l'ensemble des ressources du territoire. Plutôt que des compensations de revenus, les éleveurs préfèrent que, dans ce type d'opération, ce soit leur outil de production qui soit financé.

● **Les problèmes fonciers** : il faudrait que, dans la majorité des cas, les problèmes puissent être débattus directement entre forestiers et agriculteurs mais il y aura lieu souvent, pour une opération de cette nature, de toucher un grand nombre de propriétaires. Les outils existent : A.S.L., A.F.P., conventions pluriannuelles de pâturage... mais il convient de mobiliser des moyens d'animation foncière pour les mettre en œuvre.

● **Les problèmes d'organisation** : il est nécessaire de s'appuyer sur des instances qui font s'exprimer les demandes particulières de chacun des utilisateurs et qui construisent un projet d'aménagement. L'impulsion et la mise en œuvre de ce projet dépendent d'une manière prépondérante de l'intervention de la puissance publique (rôle moteur d'un sous-préfet par exemple pour faire déboucher le projet).

Les parties-prenantes au projet d'aménagement ne sont pas seulement les agriculteurs et les forestiers mais aussi les collectivités locales et les autres utilisateurs de l'espace que sont les chasseurs, les promeneurs, les associations de protection de la nature...

Certaines procédures de concertation ont déjà fait leurs preuves telles que les plans intercommunaux de débroussaillage et d'aménagement forestier (P.I.D.A.F.). Il est toutefois nécessaire que des opérations de plus petite envergure puissent être mises en place. Dans tous les cas, un cahier des charges devra être élaboré entre toutes les parties. Il devra préciser les droits et les devoirs de chaque partie.

Les projets techniques d'aménagement peuvent s'appuyer concrètement sur les références acquises par les différents programmes de recherche-développement. L'objectif essentiel est d'assurer la viabilité économique des projets d'exploitation pour garantir la pérennité des aménagements réalisés.

● **Les problèmes de financement et d'exercice des solidarités** :

Il apparaît nécessaire :

— d'assouplir les utilisations de la taxe verte en particulier pour permettre la réalisation d'opérations sylvo-pastorales,

— d'assurer une arrivée rapide des financements et leur coordination, notamment dans le cadre des futurs contrats de plan,

— de mettre en place des procédures permettant de financer un ensemble d'opérations (ouvertures, clôtures, cheptel, bâtiments).

● **Les problèmes fiscaux** : la mise en valeur agricole dans certains périmètres forestiers ou sub-forestiers ne doit pas entraîner de changements de nature de culture pour ce qui concerne la taxe sur le foncier non bâti.

● **Les problèmes d'infrastructure** : il faut faire en sorte que l'entretien des infrastructures D.F.C.I. ne soit pas à la charge des propriétaires et des collectivités locales qui n'ont pas les moyens financiers nécessaires, en particulier pour effectuer le débroussaillage par bande de 25 mètres de part et d'autre des voies.

● **Les problèmes humains** : pour terminer, nous insisterons lourdement sur le nécessaire environnement social pour l'éleveur qui conditionne la pérennité de son installation.

Les conclusions générales du Colloque ont été remises à Monsieur le Ministre de l'Agriculture début Décembre 1987; elles s'inspirent des propositions de chaque groupe, complétées par les débats qui ont eu lieu au Pradet le dernier jour. Nous espérons pouvoir en faire état prochainement, ainsi que des réponses qu'il aura apporté à nos propositions.

**B.H.**