



HAL
open science

Qualité du milieu, qualité des produits

Annick Gibon

► **To cite this version:**

Annick Gibon. Qualité du milieu, qualité des produits : Une nouvelle chance pour l'élevage dans les milieux difficiles?. Qualité et systèmes agraires : Techniques, lieux, acteurs, 28, INRA, 380 p., 1994, Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 2-7380-0550-0. hal-02846479

HAL Id: hal-02846479

<https://hal.inrae.fr/hal-02846479>

Submitted on 7 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Qualité du milieu, qualité des produits

Une nouvelle chance pour l'élevage dans les milieux difficiles ?

Annick GIBON

INRA - SAD, B.P 27, 31326 Castanet-Tolosan cedex

Résumé

L'étude des systèmes techniques de production est utilisée comme clé d'analyse de la qualité des milieux et de la qualité des produits en milieu difficile. Appliquée à l'évolution de l'élevage des Pyrénées Centrales, cette démarche permet de montrer comment, dans un milieu à fortes contraintes, les éleveurs ont été amenés à développer des systèmes techniques s'éloignant de plus en plus d'une mise en valeur de l'espace respectueuse de l'environnement, sous l'influence des pressions de leur environnement technique et économique, notamment celles du marché des viandes. Une étude de différentes tentatives de valorisation spécifique de la qualité des produits ovins complète ces analyses. L'ensemble conduit à mettre en évidence une question essentielle pour l'avenir de l'élevage viande en milieu difficile : la recherche d'une compatibilité entre des logiques d'acteurs dont les objectifs s'inscrivent pour les uns dans une optique de gestion du territoire et de développement local et pour les autres dans des stratégies de filières à des échelles nationales et internationales.

Summary - Environmental quality and produce quality: a new opportunity for livestock farming in difficult areas. *The links between the quality of landscapes and that of farm products in a mountain environment were investigated by analyzing farm management strategies. Changes in Pyrenean livestock farming systems illustrate how farmer strategies have evolved towards increasingly environment-harmful land use practices under the influence of their technical and economic environment, especially that of meat markets. Various attempts at promoting the marketing value of traditional animal products through quality labels are explored as a complement to this analysis. Our research highlights an important challenge for the future of meat production systems in difficult environments: the need to develop compatible strategies for operators whose objectives relate to widely different scales of action, i.e. land use planning and integrated local development for some and national and international meat markets for others.*

En quoi l'émergence actuelle de la notion de qualité comme valeur générale dans nos sociétés occidentales (qualité des produits, qualité de l'environnement et qualité écologique du milieu), et comme ligne générale de mise en place des politiques européennes (politique agro-environnementale en particulier), peut-elle donner un nouveau souffle au développement des régions défavorisées ?

Tenter de trouver une réponse à ces questions oblige à se référer à une vision d'ensemble des systèmes agraires et demande aussi de prêter un intérêt particulier aux "systèmes techniques de production"

(Osty, 1978). Les systèmes d'élevage mis en place par les éleveurs constituent en effet l'interface concrète entre filières et territoires qu'il convient de bien conceptualiser pour pouvoir s'attaquer aux "problèmes émergents liés à l'agriculture dans ses rapports à la société et à l'environnement (...) dans leur globalité" (Vissac et Benoît, 1993). Ma contribution s'efforcera de démontrer cette affirmation et d'illustrer l'intérêt majeur de la mise en lumière de la logique des systèmes d'élevage pour raisonner le développement local des régions d'élevage.

Par le caractère aigu et ancien des problèmes de développement qu'ils connaissent, les milieux de montagne constituent un modèle privilégié pour étudier les interrogations générales de notre société face à l'avenir de l'agriculture. Du fait de leurs particularités, les Pyrénées Centrales, où les pratiques pastorales collectives étaient (et sont restées) plus importantes qu'ailleurs, en sont un exemple particulièrement intéressant. Nous y avons réalisé de nombreux travaux qui nous permettent aujourd'hui d'appréhender les articulations entre diverses dimensions des systèmes agraires locaux, car ils ont été effectués dans le cadre de projets interdisciplinaires larges associant "sciences de la nature et sciences de la société"¹.

C'est pourquoi, je tenterai de proposer une réflexion non pas sur l'une ou l'autre des questions soulevées par le concept de qualité (qualité des produits ou qualité de l'environnement) mais sur la question plus transversale qui est implicite dans le titre de cet ouvrage, celle de l'articulation entre qualité des produits, territoire et développement. Je m'appuierai pour ce faire sur l'analyse de l'évolution des systèmes agraires locaux.

Dans cette réflexion, l'accent est volontairement mis sur l'analyse des unités élémentaires d'élevage ("UEE", Vallerand, 1988) et de leurs systèmes d'élevage, c'est-à-dire des logiques et des stratégies mises en place par les éleveurs. Cette analyse est sous-tendue par une hypothèse générale sur les bases d'organisation des systèmes d'élevage que nous avons développée depuis longtemps dans nos travaux (Gibon, 1981 ; Gibon *et al.*, 1983). Elle consiste à considérer que les systèmes d'élevage s'organisent selon un axe où s'opposent aux deux extrêmes une logique basée sur la mise en valeur maximale des ressources "naturelles" du milieu (élevage "écologique"?) et une logique basée sur le

recours maximal à des moyens divers (travail, matériel, intrants) pour se dégager des contraintes naturelles afin d'améliorer la productivité économique du système par augmentation des marges unitaires (élevage "moderniste"?).

Dans le cadre de cette hypothèse, les situations de montagne apparaissent comme un support exemplaire pour l'analyse. Elles présentent en effet :

- un milieu naturel très contraignant ;
- des difficultés fortes pour la mise en oeuvre de logiques "intensives", liées entre autres à la faible dimension économique des UEE et aux contraintes imposées par les pratiques collectives d'élevage ;
- des systèmes d'élevage "traditionnels" très élaborés et relativement homogènes dans leurs logiques, mis au point à une époque et dans le cadre d'une société où l'objectif prioritaire était de tirer parti au maximum des ressources naturelles du milieu.

Ces systèmes ont récemment fait l'objet d'une grande variété de tentatives de modifications avec la diversification sociale des éleveurs et l'évolution générale du contexte de l'élevage.

1. L'économie pastorale ancienne : des systèmes d'élevage "respectueux de l'environnement"

Notre période de référence couvre la fin des années 1950 et le début des années 1960. Il s'agit d'une période charnière dans l'histoire agraire des Pyrénées, où l'économie locale a commencé à reposer principalement sur l'élevage, tout en conservant les grands traits de fonctionnement des sociétés agropastorales antérieures. Il ne s'agit pas ici d'idéaliser les sociétés agraires anciennes, mais d'analyser les logiques générales des systèmes qu'elles avaient mis en place, et les propriétés des modes d'exploitation du milieu.

1. Cf. l'ouvrage coordonné par M. Jollivet (1992). Soulignons à ce propos que la réflexion scientifique sur la qualité en tant que concept pouvant servir de support à des politiques de développement local "durable" (*sustainable*) nous semble relever obligatoirement d'une démarche de "passeurs de frontière", pour reprendre le sous-titre de cet ouvrage.

1.1. Les ressources pastorales et la logique d'organisation des pratiques pastorales

L'espace pyrénéen, comme celui des autres régions montagneuses (Parain, 1976), a été façonné par l'homme pour l'adapter à une mise en valeur dont les grandes lignes remontent au néolithique et reposent sur des réglementations collectives très strictes d'utilisation des différents éléments du paysage (Chevalier, 1956). L'économie agropastorale pyrénéenne ancienne visait à nourrir une population très nombreuse par rapport à la capacité du milieu, surtout à la fin du siècle dernier (période du maximum absolu de population). Pour cela, les hommes ont aménagé le milieu pour en utiliser jusqu'au moindre recoin, créant ainsi des paysages très structurés et "jardinés", d'une esthétique à laquelle beaucoup de gens sont sensibles.

L'abandon de la culture qui s'est produit au cours du XXe siècle n'a pas modifié les grandes lignes de cette structuration, ni celles des pratiques pastorales, jusqu'à la fin des années soixante. Seul a été modifié le rapport entre les différents compartiments spatiaux utilisés par l'élevage, à la suite de la transformation des terroirs anciennement cultivés en prairies.

Rappelons les principales caractéristiques de la structuration des espaces pyrénéens et les grands traits de leur utilisation (Duru *et al.*, 1979 ; Gibon, 1981 ; Balent et Duru, 1984 ; Balent, 1987).

Dans le territoire des communautés villageoises, on distingue quatre grands types de surfaces pastorales (figure 1) : i) *fonds de vallée et premières pentes occupées par des prairies de fauche*, le plus souvent enserrées dans des bocages de frênes et pâturées en hiver ; ii) *terroirs d'anciens prés et d'anciens champs*, souvent façonnés en terrasses et voués au

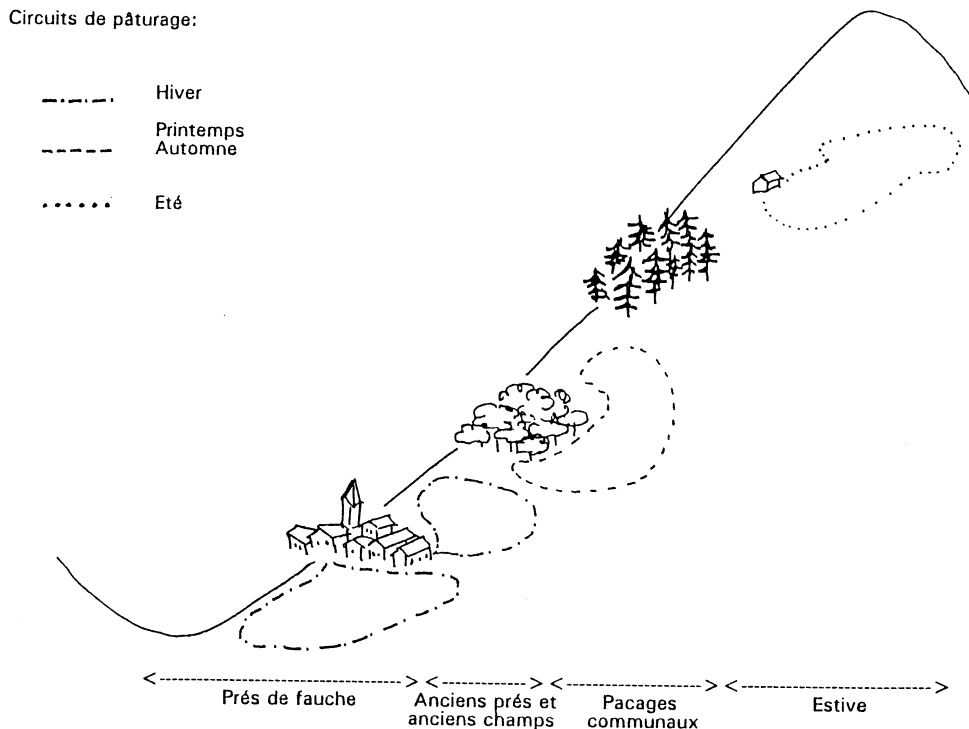


Figure 1 : La structuration de l'espace et les grandes lignes de son utilisation dans les Pyrénées Centrales.

pâturage collectif des troupeaux en hiver ou demi-saison ; iii) *pacages communaux ou syndicaux de demi-altitude*, les "bas-vacants", souvent épuisés par de longues années d'exploitation minière, sans compensation des exportations des éléments fertilisants ; iv) *estives*, pâturages d'alti-tude situés dans la zone subalpine ou parfois plus bas, et consacrés à la transhumance estivale.

1.2. Les logiques des systèmes d'élevage traditionnels

Si les grandes lignes d'organisation des systèmes d'élevage pyrénéens ont peu varié au cours des siècles, des modifications de détail sont intervenues tout au long de l'histoire. Traditionnel ne veut pas dire figé, comme certains, et en particulier J. Berger (1981), l'ont maintes fois souligné. Les travaux que nous avons conduits dans la région nous ont permis de construire un "archétype" de l'organisation des systèmes d'élevage ovin et bovin au début des années soixante et d'en identifier les principales caractéristiques (Gibon, 1981).

Ces systèmes sont fondés sur l'exploitation maximale des possibilités d'alimentation des troupeaux par le pâturage. Cela entraîne de nombreuses conséquences sur la logique d'exploitation du matériel animal et les aptitudes qu'ont développées les races locales.

1.2.1. Un matériel animal rustique

Les aptitudes permettent de tirer parti d'espaces contraignants (estive, etc.). Les animaux ont développé une série d'aptitudes qui constituent des adaptations à ce milieu d'élevage (Flamant *et al.*, 1979) : aptitude à la marche, aptitude à consommer des rations importantes de fourrages grossiers, désaisonnement, aptitude à mobiliser et reconstituer des réserves corporelles, etc.

1.2.2. Une gestion de la reproduction non complètement maîtrisée

Les saisons de reproduction sont très longues, tant chez les ovins que chez les

bovins. *Les échecs ou retards de reproduction sont chose courante et normale* dans les systèmes traditionnels, où l'objectif était d'entretenir l'effectif d'animaux le plus élevé possible en hiver pour bénéficier au maximum des disponibilités alimentaires importantes de la saison estivale². Semblables stratégies, fréquentes en milieu pastoral, ne sont pas pour autant synonymes de gestion anarchique, comme l'a récemment montré Santucci (1991) pour les élevages caprins corses. Elles traduisent seulement le choix d'un compromis entre niveaux d'intrants (ou d'artificialisation des conditions de milieu) et niveaux de performances moyennes des animaux différent de celui que nous avons été habitués à considérer comme souhaitable.

1.2.3. Une souplesse due à l'absence de spécialisation et à de multiples pratiques d'ajustement

Une caractéristique importante des systèmes qui ne sont pas basés sur une protection maximale des animaux vis-à-vis des aléas (aléas climatiques en particulier) est d'intégrer dans leur pilotage des facultés d'adaptation aux variations importantes d'états que peut connaître le système en fonction des années. Les pratiques fondées sur une révision fréquente des objectifs et une adaptation des actions à de nombreux moments du cycle de production en fonction des états obtenus sont un élément important de la "qualité" des systèmes traditionnels pyrénéens. *La grande diversité des produits issus de ces élevages et les modifications fréquentes des objectifs de production en fonction des situations sont deux aspects indissociables des logiques de production traditionnelles.*

La multiplicité des types de produits et des périodes de vente offrait en outre un

2. Certains dictons locaux reflétaient bien la généralité de ce choix. A Oô (Haute-Garonne) par exemple, un dicton que je suis incapable de retranscrire dans sa version originale gasconne, affirmait que "toute brebis qui au printemps arrivait à passer le pont" (pont situé juste à la sortie du village, et où les brebis doivent passer pour avoir accès aux pacages de printemps) "était sauvée" (ce qui signifie qu'il lui restait assez de force, malgré l'épuisement lié à l'hivernage, pour accéder aux pâturages et se rétablir).

moyen d'assurer une trésorerie relativement régulière au cours de l'année

1.2.4. L'utilisation de la complémentarité entre espèces animales

Les élevages mixtes ovins-bovins étaient nombreux jusqu'à une période récente, et dans de nombreuses situations valléennes les différents types de surfaces pastorales faisaient l'objet d'une utilisation mixte par les ovins et les bovins. La complémentarité entre ces deux espèces était utilisée dans ses multiples dimensions.

Au niveau des exploitations, la mixité était souvent une garantie d'une exploitation plus complète des ressources propres de l'exploitation et l'assurance de disposer des multiples produits animaux nécessaires à la vie de la famille (traction animale, fumier pour les cultures, produits laitiers, viande, laine). Elle était également synonyme de meilleur revenu à structure identique. En contre-partie, vu son degré d'exigence en main-d'oeuvre, elle n'était souvent permise que par la coexistence de plusieurs générations humaines sur une même exploitation.

Bien d'autres aspects des pratiques des éleveurs peuvent être également mis au compte d'une logique d'économie et d'autonomie. Pour terminer cette présentation, soulignons que les systèmes d'élevage traditionnels que nous venons d'évoquer ont à notre sens comme principale "qualité" de constituer des formes très élaborées et très judicieuses d'exploitation la plus complète possible des ressources d'un milieu à fortes contraintes, grâce à l'utilisation forcenée d'un facteur de production moins rare que les autres : le travail humain. Le contexte où ils se sont mis en place - celui d'une société dont la densité de population était très forte par rapport à la capacité du milieu - explique l'ingéniosité mise à les façonner.

1.3. Les caractéristiques des modes d'exploitation du milieu

Dans l'organisation traditionnelle des systèmes pastoraux, *le contrôle strict des périodes d'utilisation des différentes unités pastorales et du chargement animal,*

ainsi que le gardiennage, avaient pour but de préserver les ressources à long terme (Balent, 1987). Pour les mêmes raisons, les pratiques individuelles d'utilisation des prés de fauche, très homogènes entre exploitations, se fondaient sur des pratiques de fumure adaptées aux modes d'exploitation (niveau des apports en fumier adapté en fonction du nombre de coupes).

G. Balent, dans ses travaux sur l'écologie des prés de fauche et des pâturages de vallée, a mis en évidence la richesse des peuplements de plantes et d'insectes abrités par ces prairies, qui contiennent en outre de nombreuses espèces endémiques (Balent, 1987 ; Theau *et al.*, 1991). En étudiant les dynamiques de végétation actuellement à l'oeuvre, il a pu montrer que la stabilité des pratiques d'utilisation de l'espace était à l'origine de l'état d'équilibre écologique que présentait cette flore diversifiée (Balent, 1991). Il a également souligné le rôle de la mixité du cheptel sur la richesse écologique et sur l'aspect de pelouse très soignée des prairies, qui découle en grande partie de la complémentarité du comportement de ces espèces ovine et bovine au pâturage (Balent, 1986 et 1987).

2. L'évolution de l'activité pastorale et la rupture de l'équilibre avec le milieu

L'histoire récente des Pyrénées Centrales est marquée par un double mouvement, commun aux milieux difficiles de notre pays : la dépopulation et la déprise agricole d'une part, la diversification sociale des éleveurs restants d'autre part (Barrué-Pastor et Pugliesi, 1988). Avec l'évolution générale des conditions économiques de l'activité agricole (conditions de viabilité économique des exploitations, transformations des filières de production), les systèmes d'élevage ont évolué et se sont diversifiés selon des schémas dont certains marquent une rupture profonde avec les bases traditionnelles d'organisation des systèmes locaux.

2.1. La difficile quête de gains de productivité au détriment de la cohérence globale

En 1975, au début de nos travaux, le qualificatif le plus souvent accolé à l'élevage pyrénéen était la *médiocrité* : médiocrité des produits, avec des animaux hétérogènes et mal conformés, médiocrité du niveau technique des éleveurs et des résultats techniques des troupeaux, mais aussi médiocrité du revenu et des conditions de vie et de travail des gens. Les voies d'évolution retenues par les éleveurs, en liaison avec la pression de leur encadrement technique et économique, peuvent se classer en trois grands types. Selon leur "résistance" aux pressions (Allaire, 1989) et en fonction de leur perception personnelle du champ des possibles, ils ont cherché à s'adapter en agrandissant les exploitations, en les intensifiant ou encore en cherchant ailleurs des compléments de revenu. Ces trois types d'évolution ne sont d'ailleurs pas exclusifs l'un de l'autre.

La politique de développement initiée dans les années 1960 (avec par exemple les campagnes de promotion des prairies artificielles) et préconisée ensuite avec de plus en plus d'insistance par tout l'encadrement technique et économique de l'élevage local, s'est inspirée des modèles d'intensification qui avaient bien fonctionné dans les régions plus favorisées. Comme ailleurs, elle s'est basée sur l'idée générale selon laquelle l'adoption du progrès technique est l'affaire de chaque éleveur pris individuellement, ce qui, nous l'avons démontré ensuite, ne constituait pas une base de raisonnement bien adaptée à la situation locale (Gibon et Flamant, 1985).

La ligne de force majeure de cette politique a été de prôner la *spécialisation des unités de production*, comme préalable nécessaire à l'intensification. On a donc en premier lieu poussé les éleveurs à abandonner la mixité du cheptel. On les a aussi poussés à modifier la logique générale de fonctionnement des systèmes d'élevage, et à déplacer les fondements de leurs stratégies sur l'axe écologique-moderniste présenté plus haut.

L'évolution des conditions du marché de la viande a joué un rôle important dans les options prises. Pour les ovins comme pour les bovins, les différences de prix unitaire en fonction de la "qualité" de l'animal (essentiellement sa conformation) se sont creusées, favorisant les animaux issus de race bouchère spécialisée. Le marché des ovins a en outre évolué vers une saisonnalisation de plus en plus poussée des prix des agneaux, et vers une mévente de plus en plus forte de certains produits, en particulier des broutards. Le marché des bovins s'est lui aussi spécialisé : les possibilités de vente de veaux de boucherie ou de gros bovins auprès des bouchers locaux se sont petit à petit érodées. En dehors de la vente de broutards, seule est restée la possibilité de valoriser quelques jeunes veaux très bien conformés (culards en particulier) auprès des maquignons et des groupements.

Les différents travaux que nous avons menés dans les Hautes-Pyrénées, et surtout en Haute-Garonne (Luchonnais) et en Ariège (Couserans) nous ont permis d'analyser les grandes tendances suivies par les éleveurs pour améliorer la productivité de leur élevage.

2.1.1. La recherche de l'amélioration de la qualité bouchère des produits

Dans les troupeaux ovins, la recherche de l'amélioration de la qualité des produits, au sens de la conformation des animaux, a été somme toute limitée. Elle s'est cantonnée à la zone des Hautes-Pyrénées, où la technique du croisement terminal avec la race Berrichon du Cher a été adoptée par une partie des éleveurs (Soulas et Gibon, non publié). Dans les troupeaux bovins par contre, cette démarche a été beaucoup plus répandue : race Charolaise puis Limousine et Blonde d'Aquitaine ont fait leur apparition dans de nombreuses vallées.

Dans les deux cas, le croisement terminal initialement préconisé s'est souvent transformé en croisement d'absorption. Du fait des difficultés de maîtrise des conditions de reproduction, dans ce milieu d'élevage extensif où l'allotement des animaux n'est pas toujours possible, et aussi faute d'argent ou encore de discernement, les éleveurs ont souvent conservé comme

reproductrices les jeunes femelles issues de ces croisements. Une première conséquence en a été une moindre aptitude des troupeaux à valoriser des parcours difficiles, et la recherche de meilleures conditions d'alimentation au pâturage, cantonnant ces animaux à l'utilisation des surfaces pastorales les plus accessibles et les plus productives.

Cette adoption d'innovations s'est également traduite par des difficultés accrues de maîtrise de la reproduction. A la moindre capacité des animaux de races bouchères à se reproduire en conditions d'alimentation restreintes, s'est ajoutée pour les ovins la perte du désaisonnement du fait de la race utilisée.

2.1.2. L'amélioration des performances de reproduction

Par rapport aux conduites traditionnelles, l'une des voies les plus suivies pour améliorer la productivité des unités de production a été l'augmentation des niveaux d'alimentation du cheptel-mère pendant l'hiver en vue d'obtenir une mise-bas régulière par femelle et par an (et d'améliorer la prolificité chez les ovins). De nombreux éleveurs ont cherché à augmenter le niveau de réserves fourragères par animal hiverné, en améliorant la productivité des prés de fauche (recours aux engrais minéraux) ou encore en augmentant les superficies fauchées par animal.

2.1.3. Spécialisation et saisonnalisation de la production

Pour les ovins, la période favorable de reproduction s'est de plus en plus restreinte au début de l'automne. Les variations saisonnières du prix des agneaux de bergerie, et plus récemment les périodes propices à la vente d'agneaux légers sur l'Espagne vont dans le même sens : elles poussent à rechercher des mises-bas d'automne précoces et très groupées.

Pour les bovins, la vente des brouards d'automne se fait d'autant mieux que les lots sont importants et homogènes en âge. Les éleveurs recherchent ainsi des vélages groupés en janvier-février ou sur mars-avril selon les conditions de leur exploita-

tion. Les évolutions les plus récentes du marché conduisent certains d'entre eux à rechercher des ventes plus précoces (août).

2.1.4. L'abandon de la mixité

La diminution de la main-d'oeuvre présente sur les exploitations, liée à l'évolution des modes de vie et des projets familiaux, et les incitations à la spécialisation se sont conjuguées pour réduire le nombre des élevages mixtes ovins/bovins.

Une caractéristique commune aux diverses évolutions évoquées est d'aboutir à une perte de souplesse des systèmes d'élevage. Parmi les éleveurs qui ont entrepris un tel processus d'intensification, certains ont su trouver des modes performants de gestion de leur exploitation pour atteindre leurs nouveaux objectifs. D'autres en revanche n'ont pas pu ou n'ont pas su la maîtriser et l'adoption d'innovations s'est traduite par une perte de cohérence interne des systèmes d'élevage. C'est en particulier souvent vrai dans les cas d'introduction de races bouchères, où la moindre rusticité des animaux et la moindre maîtrise des calendriers de reproduction se conjuguent souvent pour renforcer les difficultés de conduite des troupeaux et rogner le bénéfice escompté. Néanmoins certains éleveurs de bovins persistent aujourd'hui encore dans cette voie tout en étant incapables de la maîtriser, comme nous avons pu l'observer dans le Couserans : le prix unitaire d'un produit culard, malgré son caractère exceptionnel et aléatoire, est pour eux une incitation suffisante.

Les changements dans les objectifs de production ont été assez nombreux et importants pour destabiliser globalement l'équilibre entre l'offre du territoire et la demande alimentaire des troupeaux. Ils ont en outre souvent contribué à accroître les conflits entre agriculteurs au niveau du village³. Les différents schémas d'intensification ont pour principale conséquence de renforcer la demande en fourrages conservés pour l'hivernage, et de reporter une partie de la pression de pâturage de l'estive vers les vallées. Pour

3 . Les rancœurs nées de conflits d'usage du territoire peuvent aller jusqu'à empoisonner la vie locale.

les ovins, la durée d'utilisation des estives est limitée par les agnelages plus précoces. Pour les bovins, l'estive peut même être abandonnée complètement par certains éleveurs utilisateurs de races bouchères. L'estive, qui était autrefois synonyme de période faste pour l'alimentation des troupeaux devient aujourd'hui un facteur limitant dans certains systèmes⁴. Mais parallèlement le pâturage des surfaces de vallée se fait souvent sans entretien des capacités productives des terrains, que leur utilisation soit ou non soumise à des pratiques collectives. On peut s'interroger sur la pertinence à long terme de telles modifications des systèmes d'élevage.

2.2. Destructuration des paysages et menaces sur la reproduction des ressources

Parallèlement à la diversification des projets des éleveurs et de leurs systèmes d'élevage que nous venons d'évoquer, les structures spatiales des exploitations se sont diversifiées. Dans le système traditionnel, la répartition des terrains de chaque exploitation entre les différents terroirs était assez homogène, et un contrôle social strict était appliqué au rapport entre surfaces et troupeaux mais aussi à la stabilité de la taille des exploitations, avec des règles très strictes de transmission du patrimoine. La dépopulation et la différenciation sociale des éleveurs ont permis à certains d'étendre leurs exploitations sur les meilleurs terrains de fond de vallée, alors que d'autres moins favorisés (en particulier certains jeunes éleveurs s'installant avec de faibles moyens) ont continué à mettre en valeur des parcelles plus pentues ou plus difficiles d'accès. Au sein d'un même terroir, les modes d'utilisation des parcelles se sont donc diversifiés.

Par ailleurs, le contrôle collectif de la mise en valeur des surfaces pastorales de vallée

s'est fortement affaibli. Des années 1960 à une période toute récente, le souci de la gestion à long terme des ressources a perdu fortement de son importance. Même dans les situations où des groupements pastoraux ont pris le relais des conseils municipaux dans l'organisation des pratiques pastorales collectives, la progressive diminution globale des effectifs animaux libérait suffisamment de terrains à pâturer pour que les dynamiques de la végétation induites par l'abandon des pratiques d'entretien du milieu et le relâchement des pratiques de gardiennage (enfrichement et appauvrissement de la fertilité des terrains) ne préoccupent pas les éleveurs (Balent et Barrué-Pastor, 1986). Les dynamiques écologiques que connaissent aujourd'hui les espaces pastoraux pyrénéens varient bien sûr selon leur fonction dans le système pastoral (Balent, 1987). Les zones intermédiaires font l'objet, selon les endroits, d'enfrichement ou de surpâturage. Les communaux, devenus trop pauvres pour faire l'objet d'un pâturage intense, sont aujourd'hui plus ou moins abandonnés. La régression des pratiques de pâturage hivernal à certains endroits, ou encore les modifications de l'équilibre entre cheptel ovin et cheptel bovin dans certaines vallées, entraînent également des modifications dans le fonctionnement écologique et la physionomie des prairies, que l'on peut considérer comme néfastes aux plans écologique et esthétique (Balent, 1986 ; Balent et Gibon, 1993).

L'image d'ensemble qu'il faut retenir est celle d'un "espace-ressource" (Caratini, 1983 ; Balent, 1987 ; Deffontaines et Lardon, 1990) en "peau de chagrin" et celle d'un milieu dont la *qualité écologique se dégrade* (Balent, 1991). Au fur et à mesure de la baisse de la qualité de certaines surfaces pastorales, l'activité d'élevage s'est repliée sur les zones restées les plus favorables. Dans le même temps, les modes d'utilisation des surfaces se sont hétérogénéisés à l'échelle des unités de paysage et les essais d'intensification de la production des prairies ont souvent contribué à remettre en cause l'équilibre de la végétation à l'échelle de la parcelle.

Les réponses individuelles que les éleveurs ont trouvées aux changements entraînés par les mutations de notre socié-

4. Nous avons montré sur les troupeaux ovins que si l'estive permet généralement une récupération des brebis d'état corporel faible en début de saison, il n'en est pas de même des animaux dont l'état est déjà important à la montée en estive (Revilla *et al.*, 1991).

té, et l'incapacité des instances villageoises collectives à s'adapter pour continuer à assurer le contrôle des modes d'exploitation des ressources pastorales, ont ainsi remis en cause le relatif équilibre entre activité pastorale et gestion à long terme de l'espace, selon un schéma qui, pour nous, semble accompagner assez généralement le passage des sociétés paysannes traditionnelles aux sociétés modernes (figure 2).

Cela pose à terme des problèmes pour le maintien de l'élevage, mais aussi pour l'avenir des autres activités économiques importantes localement (tourisme et thermalisme). La qualité du "cadre" offert à ces activités se dégrade, sous l'impact de la *fermeture et de la déstructuration des paysages*.

Dans l'essai qui termine son ouvrage intitulé "la Cocadrille", J. Berger (1981) offre une analyse d'ensemble de la logique des civilisations agraires traditionnelles, et des mutations entraînées par la modernisation de la société qui, selon moi, éclaire bien les raisons qui conduisent les sociétés traditionnelles à développer des systèmes agraires plus respectueux de l'environnement que les sociétés modernes. A partir d'une étude approfondie des transformations culturelles dans une région des Alpes françaises, cet auteur a analysé les conséquences du passage de sociétés paysannes fonctionnant selon ce qu'il appelle une "*culture de survie*"⁵ à des sociétés modernes très ouvertes sur l'économie de marché et basées sur une "*culture de progrès*".

Selon lui, c'est surtout au niveau de la *conception de l'avenir* que se différencient le plus ces deux types de culture :

"Que pensent les paysans de l'avenir ? (...) Le chemin de l'avenir, à travers les embûches futures, est une *continuation de*

l'ancien chemin qu'ont emprunté les survivants du passé. L'image du chemin est adéquate, car c'est en suivant un chemin créé et entretenu par des générations de pieds en marche, que certains dangers de la forêt, des montagnes et des marais peuvent être évités. Le chemin, c'est la tradition transmise à travers les conseils, les exemples et les commentaires. Pour le paysan, l'avenir, c'est cet étroit chemin futur à travers une étendue indéterminée de risques connus et inconnus. (...)

Les *cultures de progrès* envisagent *l'expansion future*. Elles regardent en avant parce que l'avenir offre des espérances toujours plus grandes. (...) L'avenir est envisagé dans une perspective opposée à la perspective classique d'une route. Au lieu de paraître de plus en plus étroite à mesure qu'elle s'éloigne, elle devient de plus en plus large."

L'évolution de l'élevage dans les Pyrénées Centrales relève bien, me semble-t-il, de ce schéma d'analyse. A la gestion patrimoniale des ressources pratiquée par des sociétés pastorales contrôlant localement les différents niveaux d'organisation de l'activité d'élevage, s'est substituée une gestion éclatée où les éleveurs ont tenté individuellement de s'adapter aux mutations de la société et de l'économie, où les instances collectives de gestion des niveaux d'organisation englobants (marchés, races) développaient des orientations de plus en plus éloignées des problèmes de gestion de l'espace. Dans la logique moderniste, qui considère que le futur offre des espérances toujours plus grandes, les conséquences indirectes des interactions entre les différents types de processus pouvaient être négligées.

Mais à la fin des années 1970 et au début des années 1980, les conséquences de la politique de modernisation ont commencé à être suffisamment importantes pour qu'une recherche de nouvelles voies de développement apparaisse. On a alors

5. John Berger justifie au début de son essai l'utilisation de ce terme : "La vie du paysan est une vie entièrement consacrée à la survie. (...) Le mot survivant a deux significations. Il désigne à la fois quelqu'un qui a survécu à une épreuve et quelqu'un qui continue à survivre alors que les autres ont disparu ou péri. C'est à la seconde acception que je me réfère quand j'utilise ce mot à propos de la paysannerie. Les paysans sont ceux qui sont restés au travail, par opposition à tous ceux qui sont morts jeunes, qui ont émigré ou qui se sont paupérisés."

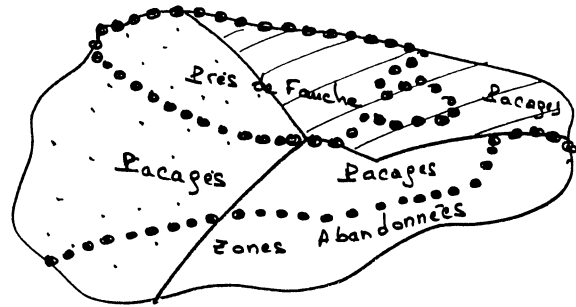
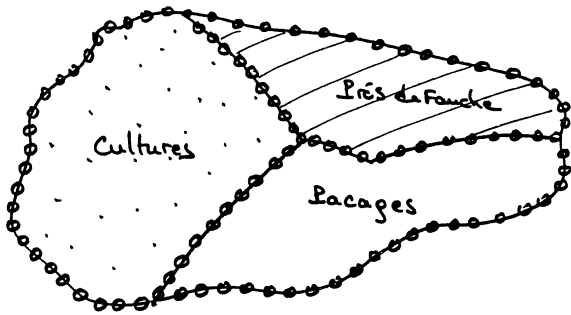
Société traditionnelle

Société moderne

Modalités générales d'utilisation du milieu

Zonage des différences d'aptitudes locales du milieu et adaptation des modes de mise en valeur aux différences de potentialités agro-climatiques pour satisfaire localement la gamme la plus large possible des besoins de la société

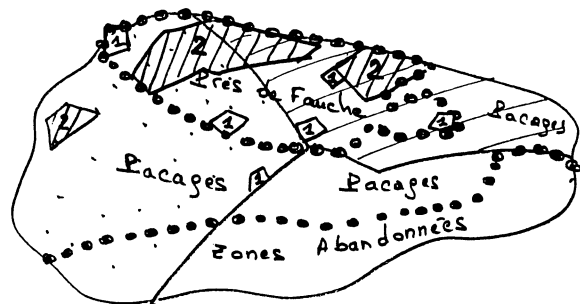
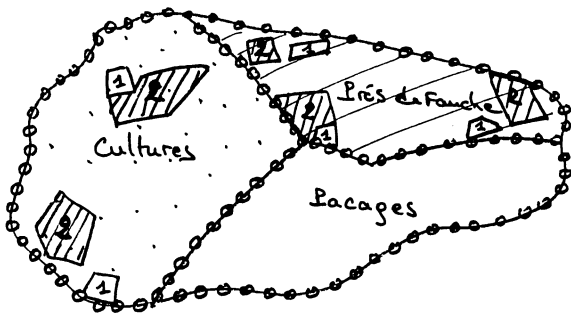
Abandon des surfaces à contraintes fortes vis-à-vis des techniques utilisées et spécialisation des productions en raison de l'intégration dans une économie de marché plus large (nationale ou mondiale)



Relation des exploitations agricoles au territoire

Homogénéité des systèmes de production
Recherche d'une autonomie au niveau de chaque unité familiale
Réglementation sociale stricte des rapports à l'espace (transmission du patrimoine, droits d'usage agricoles, etc ...)

Hétérogénéisation sociale des producteurs
Différenciation des objectifs familiaux et diversification des projets agricoles
Perte du contrôle de la société locale sur les projets individuels par rapport à l'espace



- Morcellement de l'exploitation entre les différents terroirs complémentaires
- Coordination entre les exploitations dans les modes de mise en valeur des terrains
- Homologie des types de structures spatiales des exploitations (seules les tailles reflètent les différences sociales)

- Agrandissement et/ou restructuration différentielle entre exploitations
- Compétition entre exploitations pour les meilleurs terrains
- différenciation marquée des structures spatiales des exploitations (relations aux terroirs, modes de mise en valeur de terrains d'aptitudes homologues)

Conséquences sur la physionomie générale du milieu

Paysages fortement structurés et jardinés

Paysages plus au moins déstructurés avec apparition de friches

Figure 2 : Schématisation des différences dans la logique des relations agriculture-territoire des deux types extrêmes de société pastorale

commencé à intégrer dans le raisonnement l'idée selon laquelle i) les contraintes collectives ne permettaient pas toujours aux éleveurs de développer des stratégies d'intensification poussée ; ii) les formes traditionnelles d'élevage contribuaient de manière plus performante à l'entretien de l'espace et permettaient souvent de lutter efficacement contre les effets négatifs de la déprise sur le milieu. On a alors cherché à explorer d'autres voies d'appui au développement. La diversification des productions a été envisagée comme un moyen de compléter le revenu des exploitations (SUACI Pyrénées, 1986). La valorisation spécifique de la qualité des produits de l'élevage local a été encouragée (en particulier par le Commissariat à l'Aménagement des Pyrénées). Les premières tentatives de valorisation de la qualité des produits de cet élevage extensif ont porté sur la viande ovine et non sur la viande bovine. La plus faible taille des carcasses et les facilités plus grandes de finition locale des produits, ainsi que la moindre internationalisation du marché des produits locaux, expliquent cet état de fait.

3. Produire et préserver le milieu : recherche d'une valorisation spécifique des produits ovins

Les difficultés de valorisation spécifique des produits pyrénéens sont d'autant plus marquées que la région produit principalement des animaux à viande (vendus maigres ou finis).

Contrairement aux productions de fromage de montagne, dont certaines régions, telles le Beaufortain, ont su souvent valoriser la qualité (Dubeuf, 1992), la production de viande ou d'animaux maigres en montagne n'est pas couramment associée à une image de qualité. La médiocre conformation des animaux et leur potentiel de croissance modéré (liés à leur nécessaire rusticité) les ont longtemps fait considérer comme peu intéressants par les principaux acteurs classiques des filières viande. Par ailleurs,

la viande se prête mal au développement de filières spécifiques comparables aux AOC fromagères (Pujol, 1992). La viande (ovine ou bovine) est un type de produit présentant des contraintes de commercialisation très particulières. En l'absence d'élaboration de produits transformés et de recours à la chaîne du froid, il demande un écoulement rapide, dans les jours qui suivent l'abattage.

Dans le cadre d'une action de Recherche-Développement CEE-CRAMP⁶, nous avons pu accompagner trois tentatives de valorisation spécifique des produits ovins pyrénéens basées sur l'organisation de circuits de commercialisation "alternatifs" : la mise en place d'un label "broutard" dans le Luchonnais (Haute-Garonne) dans le cadre d'un groupement départemental de producteurs, et deux tentatives de vente directe collective (Vallée de Barèges, Val d'Azun, Hautes-Pyrénées). Ces trois opérations ont été abandonnées très vite, avant même d'avoir connu un début de mise en place pour l'une d'entre elles (cas du Val d'Azun, où le projet n'est pas apparu comme viable lors d'une étude préalable) ou après une période d'activité de quelques années pour les deux autres (cas de la Vallée de Barèges et du Luchonnais).

Pour améliorer la valorisation économique des produits ovins par rapport aux débouchés classiques, les opérations se fondaient sur deux principes clés : (1) valoriser la qualité spécifique des produits de la montagne, objectif commun aux trois opérations ; (2) récupérer au niveau des agriculteurs la valeur ajoutée obtenue par les intermédiaires classiques du marché de la viande, grâce à la pratique de circuits courts, objectif commun aux opérations de la Vallée de Barèges et du Val d'Azun. L'analyse de ces opérations a été effectuée conjointement par les acteurs de ces opérations et un groupe de chercheurs de différentes disciplines (Gibon, 1992). Elle est riche d'enseignements sur l'intérêt et les limites de ce type d'initiative.

6. CRAMP: Chambre Régionale d'Agriculture Midi-Pyrénées.

3.1. Application de la notion de qualité à la viande ovine

3.1.1. Quelle qualité revendiquer pour les produits de montagne ?

La qualité des viandes est une notion complexe, où se mêlent reconnaissance sociale de la qualité et considérations biologiques et techniques sur des caractéristiques objectives du produit face aux contraintes et attentes des transformateurs et consommateurs. Elle inclut la qualité de la carcasse et la qualité de la viande elle-même.

La notion de qualité des carcasses a évolué récemment dans le sens d'une revalorisation des races rustiques, avec en particulier la baisse de l'importance accordée à la conformation, la recherche de faibles niveaux de gras de couverture et l'apparition de nouveaux critères, tels la charnure de la carcasse (Bouix, 1988 ; Sellier *et al.*, 1992). Les modifications structurelles de la filière ont fortement pesé sur cette évolution, avec la part de plus en plus importante prise par les grandes surfaces dans la distribution et la généralisation de la vente de morceaux prédécoupés en barquette. La qualité des carcasses de broutards Tarasconnais a été étudiée au laboratoire INRA de Recherche sur la Viande, dans le cadre d'une analyse comparative entre races. L'analyse de six carcasses, fournies en 1985 par la Coopérative Ovine Garonne-Pyrénées dans le cadre de cette action de Recherche-Développement, a permis de confirmer que les agneaux de race Tarasconnaise présentent un degré de charnure assez élevé associé à une conformation médiocre, caractéristique des races rustiques (Boccard et Dumont, 1986).

Les études scientifiques de la qualité de la viande des ruminants (qualité nutritive ou organoleptique ; également aptitude à la maturation et à la découpe), lourdes et coûteuses, se sont développées dans les toutes dernières années. Mais elles restent relativement peu nombreuses, et leurs résultats quant aux liens entre la qualité des produits et les conditions d'élevage des animaux (conduite alimentaire en particulier) ne sont pas toujours

très clairs (Bouix, *op. cit.*; Geay *et al.*, 1991 ; Sellier *et al.*, *op. cit.* ; Micol *et al.* 1993). Ceci rend difficile l'établissement de critères de qualité permettant de fonder la spécificité des produits sur des conditions d'élevage particulières.

Ainsi, à l'époque où ces opérations se sont mises en place (1982-1983), la qualité des produits ovins de la montagne pyrénéenne ne pouvait être argumentée sur des critères scientifiques solides. Elle pouvait tout au plus être supposée, à partir de modes de conduite des animaux lui garantissant une spécificité (alimentation saine et naturelle, utilisation de l'estive, etc...). *La qualité des viandes ovines de montagne était, comme elle le reste en grande partie aujourd'hui, une question d'image.*

3.1.2. Sur quoi fonder et garantir une image de qualité ?

Les solutions retenues pour fonder et garantir une image de qualité diffèrent selon les opérations. Elles reflètent bien les différences locales de rapports sociaux et de nature des projets en matière de stratégie de production.

Dans le cas du Luchonnais, la Coopérative Ovine s'est appuyée sur la création d'un label régional "Broutard du Pays de Luchon" (Barrué-Pastor et Pugliesi, 1992), définissant un type de produit animal⁷ et une zone géographique de production.

Dans les deux autres cas, l'image de qualité était donnée en partie implicitement par le fait qu'il s'agissait de groupes d'éleveurs de montagne, mais l'attitude a été différente quant à la définition de critères attachés aux produits.

Dans le cas de la Coopérative des Bergers de la vallée de Barèges, après avoir abandonné l'idée de label en raison de sa lourdeur technique et administrative, les éleveurs ont tenté de valoriser l'image traditionnelle du "mouton de Barèges" en fixant les types de produits commercialisés (brebis et broutards) et en définissant

7. Agneaux de 5 à 10 mois d'un poids de carcasse inférieur à 23 kg, élevés sur les pâturages locaux et pouvant faire l'objet d'une complémentation en concentré à base de céréales pendant son dernier mois avant abattage.

une saison de vente stricte, correspondant à la période d'estive et de descente d'estive (juillet à décembre).

Dans le cas du val d'Azun, le projet était basé non pas sur une image de types particuliers de produits, mais sur la notion de production de "montagne" permettant de vendre des produits diversifiés dans leurs âges et poids (agneaux légers, agneaux lourds, brebis) et dans leurs modes de conduite (engraissement selon les méthodes traditionnelles ou modernes). Les divergences entre éleveurs sur la façon de fixer l'image de ces produits auprès des consommateurs constituent l'une des difficultés qui ont conduit à l'abandon du projet.

3.2. La valorisation commerciale de la qualité

3.2.1. Valoriser la qualité ou rechercher des créneaux pour la mise en marché de produits traditionnels ?

A travers les deux expériences qui ont connu une concrétisation, la survalorisation économique liée à la qualité apparaît comme relevant plus de l'idée reçue que de la réalité :

- les prix obtenus par la Coopérative pour les broutards du Luchonnais vendus sous label ont été très peu différents de ceux des broutards vendus hors label (Gibon *et al.*, 1992). Ils ont été principalement commercialisés, il est vrai, à l'étal d'un seul boucher de Luchon, et souvent à des prix d'appel pour lancer l'opération ;
- les prix de vente des brebis et broutards de la vallée de Barèges n'ont pas non plus été très élevés, sauf au tout début de la coopérative dont la mise en place faisait suite à une crise du marché ovin (1982-1983). Très rapidement, les bouchers locaux se sont alignés sur le prix annoncé par la coopérative, afin de préserver leur potentiel d'approvisionnement local chez les éleveurs.

En fait, la comparaison au cours du marché reste délicate. Il faut se rappeler que les années où ont été mises en place

ces expériences correspondent à une évolution forte dans les caractéristiques générales du marché ovin : mévente de plus en plus forte des broutards sur les marchés classiques, difficulté croissante d'écoulement des brebis de boucherie. Au-delà de la recherche d'une valorisation économique de la qualité proprement dite, *ces opérations ont en commun d'avoir cherché à maintenir des débouchés pour des produits qui en trouvaient de moins en moins dans les filières classiques.* Il s'agit là d'un enjeu important vis-à-vis de l'utilisation du territoire.

3.2.2. Vendre localement la viande ovine de montagne : le choix de la clientèle et ses conséquences

L'expérience du Luchonnais et la clientèle locale offerte par le tourisme

Les touristes, nombreux dans les Pyrénées, sont la cible initiale de nombreux projets de vente de produits locaux de qualité à des prix satisfaisants pour les producteurs. Dans le cas où le projet a visé la clientèle touristique locale (Luchonnais), il s'est heurté à une difficulté majeure : les systèmes d'élevage locaux fournissent principalement des productions d'automne (broutards et brebis de réforme de descente d'estive) et d'hiver (agneaux gras) ; la saison touristique, qui connaît son maximum en été, correspond en fait à un creux de production.

L'objectif de la coopérative ovine était non pas de valoriser auprès des touristes l'ensemble de la production, mais de trouver un palliatif à la mévente des broutards de descente d'estive (les autres productions, agneaux de bergerie et brebis de réforme, restant commercialisées dans les circuits classiques de ce groupement départemental de producteurs). Pour pouvoir vendre l'été, la coopérative a incité les éleveurs à vendre leurs broutards avant la montée en estive et a parallèlement recherché des modes de finition de ces broutards adaptés à une mise en marché estivale.

La recherche d'une modification des pratiques d'élevage et des techniques de production s'est heurtée à différents écueils. En premier lieu, malgré une poli-

tique de prix qui se voulait incitatrice en assurant aux éleveurs une valorisation économique de leurs broutards légèrement supérieure à celle obtenue par une vente de descente d'estive, peu d'éleveurs ont modifié leurs périodes de vente. L'écart de prix n'était pas suffisant pour induire des modifications importantes des pratiques de mise en marché, malgré les faibles répercussions de cette modification sur leurs pratiques d'élevage⁸. Une autre alternative face à la mévente des broutards était de produire des agneaux de bergerie d'hiver, orientation effectivement prise par de nombreux éleveurs. En second lieu, les nouvelles modalités de finition envisagées (à l'herbe sur zones intermédiaires) n'ont pas été faciles à mettre en place ni à optimiser techniquement. Source de complications de la gestion de l'exploitation pour les éleveurs qui ont pratiqué l'engraissement pour le compte de la coopérative, la finition des broutards ne permettait pas d'atteindre (dans les conditions de l'expérience et de marché de l'époque) une marge plus élevée que les productions d'agneaux gras ou de broutards "traditionnels" (Gibon *et al.*, 1992).

Cette expérience illustre enfin les difficultés à modifier partiellement l'organisation aval d'une filière : les réticences du boucher local vis-à-vis de la vente des broutards sous label sont dues en grande partie aux difficultés rencontrées pour écouler ce type de produit, intermédiaire du point de vue de la taille des morceaux et de la couleur entre les types d'animaux auxquels ses clients étaient habitués (moutons et agneaux d'engraissement jeunes). L'exigence de ne pas avoir à l'étal d'autre viande d'agneau que le broutard sous label (clause d'exclusivité) a fait reculer d'autres bouchers, face à la crainte de perdre leurs clients, souvent réticents à modifier leurs habitudes de consommation. La vente des broutards, "nouveau" produit intermédiaire, n'a pu prendre progressivement une place sur le

8. Si cette modification des pratiques de mise en marché n'avait que de faibles répercussions au niveau des pratiques individuelles de conduite des troupeaux, sa généralisation aurait cependant signifié au plan collectif une diminution des effectifs utilisateurs d'estive et une augmentation de la pression pastorale sur les zones intermédiaires.

marché du fait des contraintes réglementaires liées au label. Il s'agit là des difficultés classiques de l'exploitation d'un label dans le circuit de la boucherie de détail traditionnelle (Mainsant et Fontguyon, 1988 ; Barrué-Pastor et Pugliesi, 1992). La mise en place d'un circuit de commercialisation spécifique (vente en barquette de produits pré-découpés) a été envisagée pour limiter les interférences avec la vente de produits classiques. Elle n'a pas pu voir le jour ; compte tenu du faible volume initial de production, son coût a été considéré comme trop important par les responsables du groupement de producteurs.

Les circuits courts et la clientèle diffuse à l'échelle de la grande région

Dans le val d'Azun, l'objectif du projet était d'écouler toute la production annuelle des troupeaux des éleveurs-adhérents. Pour les éleveurs, il était clair qu'on ne pouvait pas modifier les périodes de production et qu'il fallait donc rechercher un autre type de clientèle que les touristes locaux pour trouver des débouchés pour les produits traditionnels sans modifier les bases de conduite de troupeau. Cela a conduit à envisager la création d'un réseau de clients dans la grande région ou plus loin encore.

La démarche envisagée était similaire à celle entreprise dans la vallée de Barèges, où les éleveurs de la Coopérative des Bergers avaient mis en place un réseau de clients à l'échelle de Midi-Pyrénées. Mais le temps et les moyens consacrés au démarchage des clients et à la livraison des produits ont été très importants.

L'expérience de la Vallée de Barèges montre qu'il est nécessaire de bien définir le produit et d'organiser la production en fonction des exigences du marché visé. Dans toutes les expériences évoquées, l'accent a été mis principalement (en particulier dans les financements) sur le marketing aval. Le travail a eu pour but de définir et d'imposer l'image d'un produit auprès d'une clientèle, et d'organiser l'aval de la production. Ainsi, au-delà des nombreuses difficultés d'organisation de l'aval, ces expériences de valorisation de viande ovine ont également achoppé sur une insuffisance de "démarche d'amont" (Pujol, *op. cit.*). Les interactions entre

stratégie commerciale et stratégie de production n'ont pas été pensées dans une dynamique assez forte de projet collectif des producteurs.

3.3. Des circuits courts pour récupérer de la valeur ajoutée au long de la filière

L'idée qu'un circuit court va permettre de récupérer au niveau des producteurs la plus-value obtenue par les opérateurs intermédiaires dans les circuits classiques est largement répandue. Cela met en jeu plusieurs types de questions que nous allons évoquer rapidement. Il ne faut pas oublier par ailleurs que les marges bénéficiaires de chacun des acteurs d'une filière viande sont généralement faibles (Geay *et al.*, *op. cit.*).

3.3.1. Tâches et qualifications : exercer plusieurs métiers ou recourir au salariat ?

La Coopérative des Bergers de Barèges avait misé sur une prise en charge par les éleveurs eux-mêmes des différentes étapes allant jusqu'à la vente au consommateur (Péres, 1992). Démarchage, gestion de la clientèle et des commandes, valorisation du 5e quartier, découpe des carcasses à la demande des acheteurs et livraison, autant de tâches assurées par les éleveurs eux-mêmes avec l'aide d'un chauffeur salarié. Autant de domaines qui demandent de mobiliser du temps en dehors de l'exploitation et aussi des savoir-faire éloignés de ceux du métier d'agriculteur proprement dit. Le manque de formation de nombreux adhérents a conduit à une faible participation de leur part à la vie de la coopérative, ou encore à une réalisation du travail dans des conditions défavorables à la rentabilité de l'opération.

Lors de l'étude de faisabilité du Val d'Azun, les agriculteurs, dont bon nombre étaient pluri-actifs, avaient pris l'option de confier une grande part de ces tâches à des salariés (Castela et Roméas, 1984).

Mais le recours à des salariés, aussi limité soit-il, comme dans le cas de Barèges (1 chauffeur salarié) ou dans le projet établi à l'époque à Arrens (basé sur le recrute-

ment initial d'une seule personne), entraîne des frais importants, surtout quand la vente porte sur des volumes limités, comme dans les deux cas évoqués (500 à 1000 têtes). Ajoutés à la lourdeur des équipements nécessaires pour commercialiser de la viande (même si l'on se contente de solutions minimales), ils conduisent vite à limiter la rentabilité économique de ce type d'organisation commerciale, en particulier pendant la phase de démarrage du projet.

3.3.2. La plus-value liée aux opérations intermédiaires

Dans le cadre de ces structures de commercialisation en circuit court, les produits sont souvent proposés aux consommateurs sous forme de carcasse entière ou de demi-carcasse, ce qui en limite le prix de vente. Il est en outre difficile de réaliser dans ces structures les mêmes marges que les intermédiaires classiques : la marge des intermédiaires qui assurent l'abattage des animaux et la mise en marché de la viande dans les circuits classiques dépend en particulier de quelques postes clés :

- la valorisation du 5e quartier, c'est-à-dire la peau et les abats, sur lequel se paye classiquement l'intermédiaire qui réalise l'abattage (le chevillard) ;
- le coût de la distribution de la viande entre l'abattoir et le consommateur.

L'exemple de la Coopérative des Bergers de la vallée de Barèges illustre les fortes difficultés à ce niveau (Marque *et al.*, 1986). La valorisation du 5e quartier a été très malaisée pour les éleveurs. Divers projets de valorisation des peaux se sont soldés par des échecs, et la commercialisation des abats s'est elle aussi révélée difficile. Les frais de livraison de la viande se sont élevés en 1984 à près de 9 F par Kg de carcasse commercialisée, ce qui correspond à des sommes sans commune mesure avec les frais de transport des acteurs classiques de la filière à la même époque (2 à 3 F par kg).

L'étude préalable du Val d'Azun avait souligné ce point noir, et le bilan prévisionnel de différents scénarios d'organisation avait montré que, dans des circuits

courts de ce type, il est très difficile de surmonter deux handicaps principaux (Castella et Roméas, *op. cit.*) :

□ le "milieu des abattoirs" est un monde assez fermé, où il est difficile à un petit groupe de producteurs d'être suffisamment introduit pour bien valoriser le 5e quartier. La recherche de valorisations non conventionnelles est par ailleurs délicate ;

□ un volume de commercialisation limité, de l'ordre de 500 à 1000 têtes, permet difficilement d'amortir convenablement un équipement de réfrigération et de transport.

3.4. La dynamique sociale des projets

La dynamique de mise en place des deux opérations qui ont connu une réalisation concrète est très différente.

Dans le cas du Luchonnais, l'initiative est extérieure : c'est au niveau des responsables de la Coopérative Ovine Garonne Pyrénées, groupement de producteurs départemental, qu'est née cette idée de l'opération (Barrué-Pastor et Pugliesi, 1992 ; Barrué-Pastor et Lucbert, 1992). Les éleveurs locaux ont plus ou moins suivi cette initiative dont ils ne se sont jamais sentis porteurs, et pour laquelle le groupement a joué sur des motivations économiques (légère majoration du prix du brouillard vendu avant la montée à l'estive) pour emporter l'adhésion des éleveurs. Le groupement a assumé toute l'organisation de l'opération, et l'engagement des éleveurs a été quasi inexistant ; il s'agissait en quelque sorte d'un nouveau service proposé par la coopérative. Le caractère marginal des éleveurs de montagne et de leur production dans l'activité de cette structure explique l'absence de motivation à long terme, côté coopérative, pour essayer de maintenir une recherche de valorisation spécifique de produits présentant à court terme de fortes difficultés de rentabilisation économique.

Dans le cas de la vallée de Barèges, il s'agit d'une initiative locale. Elle a regroupé en 1980 la municipalité du chef

lieu de canton et le Groupement de Vulgarisation Agricole cantonal autour d'un projet qui visait la défense du revenu des éleveurs locaux, mais qui symbolisait aussi une lutte par rapport à un certain sentiment de perte d'identité culturelle et de délaissement. L'organisation de la coopérative, mise en place en 1982 avec 14 puis 21 adhérents, a toutefois reposé sur un consensus relativement passif (Allaire, 1992 ; Péres, 1992).

Les engagements de départ n'ont pas résisté chez tous aux contraintes du fonctionnement de la structure ; l'évaluation initiale insuffisante des contraintes, le manque de compétences ont vraisemblablement joué. Mais sans doute aussi l'absence de définition d'une stratégie claire, tant au niveau des objectifs que pouvaient partager les coopérateurs, qu'au niveau du positionnement du projet par rapport au marché. Les différences sociales entre agriculteurs se sont progressivement manifestées dans la dynamique d'ensemble du projet (Allaire, 1992). Certains, très dynamiques et modernistes, souvent d'origine extérieure à l'agriculture locale, ont joué un rôle de "locomotive", alors que d'autres, plus insérés dans les réseaux et la culture traditionnelle, ont eu tendance à décrocher face aux difficultés.

L'échec de la démarche entreprise dans le Val d'Azun est imputable pour partie à des différences sociales et culturelles entre les différents partenaires du projet. La définition d'objectifs communs n'a pas été simple, en particulier au sujet de la nature et de la qualité des produits à commercialiser⁹.

9. A ce sujet, il me paraît important de relever un élément qui m'avait frappée en 1983 lors de ma participation à la réflexion collective menée par les éleveurs en Val d'Azun, et qui est trop souvent négligé à mon sens dans les analyses des dimensions sociales des projets. Au-delà des clivages sociaux et culturels classiques, d'autres types de divergences peuvent apparaître entre les éleveurs. En forçant le trait, on peut dire qu'une démarcation se fait entre ceux, quel que soit leur groupe social, qui voient le projet de vente en circuit court comme une chance de valoriser dans de bonnes conditions les produits d'un troupeau conduit avec soin, et ceux qui y voient l'opportunité d'écouler au meilleur prix des animaux élevés tant bien que mal, dans des conditions techniques et sanitaires qui laissent à désirer. Ces divergences entre ce que les éleveurs appellent entre eux "bons" éleveurs et "mauvais" éleveurs existent à l'intérieur de chaque groupe social.

Dans ces trois tentatives, les projets n'ont pu aboutir ou subsister faute pour partie d'une mobilisation durable de l'ensemble des acteurs. La viande présente des caractéristiques très contraignantes pour sa commercialisation. Il est clair qu'une valorisation spécifique ne peut se faire que sur la base d'une stratégie collective à long terme, clairement définie, et qui prenne bien en compte les tenants et aboutissants d'une telle action. Avec en particulier une cible et un cahier des charges suffisamment explicites pour que chacun puisse en mesurer les intérêts et les contraintes, et décider en pleine connaissance de cause d'y souscrire. Ce cahier des charges est également indispensable à la définition d'un produit qui puisse se "démarquer" des produits courants du marché (Pujol, 1992 ; Sylvander, 1992).

Les expériences présentées montrent que la difficulté majeure, liée aux particularités de la viande dans la recherche d'une valorisation spécifique des produits de montagne, se situe à l'interface de deux niveaux d'organisation difficiles à concilier. La commercialisation de la viande se fait de plus en plus dans de vastes structures dont la rentabilité dépend du traitement de volumes de production très importants dans le cadre d'une logique de marché nationale ou internationale. La valorisation de produits spécifiques sur de petits volumes de production pose un problème difficile à résoudre.

Dans le cadre de circuits courts indépendants des structures classiques d'abattage et de distribution, le traitement des produits animaux entre production et consommation peut difficilement être organisé de manière efficace. Que les projets reposent sur une prise en charge par les éleveurs de ces tâches qui demandent d'autres qualifications que leur activité habituelle, ou qu'ils fassent appel à des salariés, le coût de l'abattage et de la distribution des viandes en dehors de ce cadre devient très élevé et l'activité de commercialisation est difficilement rentable.

Dans le cadre des grandes structures de commercialisation que représentent coopératives et groupements de producteurs, les difficultés liées à la mise en

place d'un label dans le contexte de l'époque (bouchers détaillants traditionnels) auraient pu être contournées par la vente en grandes surfaces de viande prédécoupée en barquette. Le principal obstacle à la mise en oeuvre et à la pérennisation de ce type d'opération est surtout le caractère marginal des producteurs de montagne et de leur production dans l'activité de telles structures qui poursuivent des objectifs éloignés des questions de développement local en montagne.

A l'inverse, les possibilités d'organisation d'une valorisation spécifique de la qualité des produits de montagne n'existent que si une dynamique sociale puissante au plan local contribue à organiser efficacement la production pour garantir l'image du produit et assurer l'approvisionnement du marché spécifique visé.

L'enjeu est donc d'articuler une dynamique locale de défense d'une culture et de systèmes de production spécifiques, et une dynamique de structures commerciales dont l'aire d'action dépasse largement l'échelle locale, et dont les options sont commandées par la concentration et l'internationalisation de leurs activités. Une des conclusions de notre étude est qu'une solution intéressante à ce problème pourrait être trouvée par l'intégration des groupes de producteurs porteurs de projets de valorisation spécifique des produits relevant d'un projet plus global de développement local sous forme de sections spécialisées à l'intérieur de ces grandes structures (Gibon, 1992). On peut penser que tout le monde y gagnerait : les éleveurs, en bénéficiant de l'appui d'une structure puissante et efficace dans un domaine qui demande un fort professionnalisme ; le groupement de producteurs, en bénéficiant de l'image de marque que confère à une entreprise de grande taille le soutien à des initiatives innovantes dans le domaine de la qualité et de la défense de l'image du monde rural.

4. Gérer conjointement la qualité des milieux et la qualité des produits : le défi de l'avenir pour l'élevage extensif

Dans de nombreuses régions européennes, l'élevage extensif est considéré comme un outil *a priori* fondamental d'entretien du milieu pour répondre à la préoccupation sociale grandissante de préservation de l'environnement. En montagne son maintien est rendu plus important encore par le rôle de la qualité des paysages sur les conditions de développement des activités touristiques. L'approche des systèmes agraires à travers les systèmes techniques de production conduit à mettre en évidence de fortes interférences entre qualité des milieux, pratiques d'élevage et nature des produits qui doivent être traitées conjointement. On assiste aujourd'hui à la mise en place de politiques spécifiques d'aide à l'entretien du milieu (Article 19, primes à l'élevage extensif). Les conditions de succès de telles politiques peuvent être envisagées au vu de l'évolution passée des systèmes d'élevage.

L'évolution de la situation pyrénéenne montre bien comment, dans un territoire contraignant aux aptitudes contrastées, les éleveurs ont été amenés à intégrer les pressions de plus en plus fortes du marché des viandes pour développer des systèmes techniques s'éloignant globalement d'une mise en valeur de l'espace compatible avec la préservation de l'environnement. Face au poids du prix des produits sur les choix techniques des éleveurs, la question posée aujourd'hui est d'imaginer de nouvelles bases d'association d'une qualité des produits à celle des milieux.

L'enjeu est donc de trouver de nouvelles bases de relations entre filière et territoire permettant de développer des systèmes de production plus adaptés au milieu, avec des pratiques d'élevage susceptibles d'intégrer un objectif de gestion à long terme des ressources et du territoire. Mais, comme l'illustre l'exemple pyrénéen, cela peut constituer un défi important du fait

de difficiles compatibilités d'échelles. Il faut en effet relever dans cette expérience l'échelle très limitée des initiatives de valorisation de produits spécifiques. Le compartimentage des Pyrénées centrales en vallées de petite taille, et leur rattachement à des unités administratives où elles n'occupent qu'une position marginale, amènent à penser que les projets de développement local auront du mal à dépasser ce cadre valléen. Les stratégies des grandes structures de commercialisation de la région s'éloignent de plus en plus de cette échelle locale (Holtz, 1989). C'est à l'échelle de l'ensemble du Sud du Midi-Pyrénées qu'elles ont cherché à regrouper leurs moyens par rapport aux nouvelles conditions de marché, sur un bassin de production dépassant largement la zone de montagne ("Sud Midi-Pyrénées" regroupant les départements de l'Ariège, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, du Gers et une partie du Tarn-et-Garonne). La campagne "Agneau Pyrénées Primeur" mise en place dans ce cadre à la fin des années 1980 avait pour objectif de produire de l'agneau précoce (né à l'automne) pour le commercialiser à une période favorable dans la région (décembre à février) sous une appellation identifiée (Holtz, *op. cit.*). Elle ne s'est pas adressée spécifiquement aux éleveurs de montagne, même si ce type de produit correspond bien à une de leurs productions classiques. Les réflexions actuelles portent sur la mise en place d'un label rouge à l'échelle régionale. Même si ce type d'action peut contribuer efficacement à la valorisation d'une partie de la production des élevages pyrénéens, on est bien loin d'un mouvement de valorisation des spécificités locales de la culture et des produits pyrénéens, et du maintien de produits sans grande valeur pour le marché de masse mais précieux dans une optique de gestion du territoire. La valorisation de ce dernier type de produits reste aujourd'hui encore l'affaire de quelques petits groupes de vente de produits fermiers en quelques points de la région (APPFAP, 1991).

L'efficacité de l'élevage en tant qu'outil d'entretien de l'environnement dépendra grandement des possibilités de coordonner au plan local des logiques d'acteurs intervenant à des niveaux d'organisation

très différents avec des objectifs fortement divergents. En raison du rôle majeur du marché sur les évolutions observées, nous avons mis l'accent dans la deuxième partie de cet article sur les acteurs des filières viande¹⁰. Mais les dynamiques des systèmes d'élevage dépendent conjointement de multiples acteurs, gestionnaires des populations animales, responsables de la mise en valeur de l'espace au niveau communal, etc. Plus que jamais, une approche globale et systémique de la situation des milieux difficiles apparaît indispensable. L'émergence sociale des questions sur la qualité des produits et des milieux apparaît comme un catalyseur possible d'une telle réflexion. Cela peut être aussi un moyen de renforcer les dynamiques locales de développement intégré qui apparaissent de plus en plus nécessaires à l'avenir des zones rurales.

Bibliographie

APPFAP (Association pour la Promotion des Produits Fermiers et Artisanaux des Pyrénées), 1991. Dossier d'information, 10 pages.

Allaire G., 1989. *Le développement rural et les politiques agricoles de transition*. INRA ESR, Toulouse, 69 pages.

Allaire G., 1992. Valorisation des produits ovins des Pyrénées : la Coopérative des Bergers de Barèges. In Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 81-86.

Balent G., 1986. Modélisation de l'évolution des surfaces pastorales dans les Pyrénées centrales. Mise au point d'un référentiel micro-régional de diagnostic au niveau de la parcelle. *Cahiers de la Recherche-Développement*, 9-10 : 92-99.

Balent G., 1987. *Structure, fonctionnement et évolution d'un système pastoral. Le pâturage vu comme un facteur écologique piloté dans les Pyrénées centrales*. Thèse de Doctorat d'État, Université de Rennes 1, 146 pages + annexes.

Balent G., 1991. Construction of a reference frame for studying changes in species composition in grasslands: the example of an old-field succession. *Options Méditerranéennes, Série Séminaires*, 15 : 73-81.

Balent G., Duru M., 1984. Influence des modes d'exploitation sur les caractéristiques et l'évolution des surfaces pastorales : cas des Pyrénées centrales. *Agronomie*, 4 (2) : 113-124.

Balent G., Barrué-Pastor M., 1986. Pratiques pastorales et stratégies foncières dans le processus de déprise de l'élevage montagnard en vallée d'Oô (Pyrénées Centrales). *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 57 : 403-447.

Balent G., Gibon A., 1993. Transformations des pratiques collectives dans les Pyrénées Centrales : caractéristiques et enjeux. *Aménagement et Nature* (à paraître).

Barrué-Pastor M., Pugliesi J.P., 1988. Dynamiques et modalités d'adaptation des élevages montagnards : de la fragilité à la rupture. L'utopie d'une transformation radicale. Colloque Campagnes de l'Europe: nouvelles Donnes, nouvelles Frontières, Lyon, ARF.

Barrué-Pastor M., Lucbert C., 1992. Les transformations des produits ovins pyrénéens en rapport avec les transformations de l'économie de marché de la viande. In Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 57-69.

Barrué-Pastor M., Pugliesi J.P., 1992. Pratiques paysannes, logiques commerciales et rouages institutionnels : le cas du label du "Broutard du Pays de Luchon". In Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 39-56

Berger J., 1981. *La cocadrille. Une classe de survivants*. Paris, Mercure de France, 245 pages.

10. La filière bovine, dominée par le commerce international des broutards, a été laissée de côté. Signalons toutefois l'existence de quelques initiatives récentes de valorisation de produits de qualité dans la région.

- Boccard R., Dumont B.L.**, 1986. Evolution possible de la technologie de la viande ovine et conséquences sur la composition (rapport muscles/os) des agneaux. 11e JROC, INRA/ITOVIC. Paris, SPEOC/ITOVIC : 74-97.
- Bouix J.**, 1988. Déterminisme génétique de la qualité des carcasses des ovins. *Actes 3e Congr. Mond. Reprod. Sélect. Ov. Bov. viande*, Paris : 397-413
- Caratini S.**, 1983. L'organisation du territoire et la notion de territoire dans les sociétés de pasteurs nomades : sur la notion de territoire. *Production Pastorale et Société*, 13 : 84-99.
- Castela H., Roméas D.**, 1984. Organisation commerciale des productions fermières du Val d'Azun. Etude de faisabilité. GDA d'Azun/CREER, doc multigr., 75 pages.
- Chevalier M.**, 1980. *La vie humaine dans les Pyrénées Ariégeoises*. 2e édition. (1ère édition, 1956). Ed. Résonances, Tarascon, 1060 pages.
- Deffontaines J.P., Lardon S.**, 1990. Surfaces en herbe et système agraire. Réflexions méthodologiques sur l'espace pour la gestion des surfaces en herbe. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 17 : 199-208.
- Dubeuf B.**, 1992. Réflexions sur le concept de qualité dans l'agro-alimentaire. L'exemple de la filière lait-fromage des Alpes du Nord. *INRA Productions Animales*, 5 : 91-101.
- Duru M., Gibon A., Flamant J.C., Langlet A.**, 1979. Recherches sur les problèmes pastoraux pyrénéens. In : *Utilisation par les ruminants des pâturages d'altitude et des parcours méditerranéens*. Versailles, INRA Publications, pp. 231-256.
- Flamant J.C., Bibé B., Gibon A., Vu Tien J.**, 1979. *Approche pour une amélioration génétique des races locales ovines. Notion de rusticité*. 5e JROC, INRA/ITOVIC. Paris, SPEOC/ITOVIC, pp. 427-441.
- Geay Y., Renand G., Robelin J., Valin C.**, 1991. Possibilités d'améliorer la productivité et la qualité des produits de la filière viande bovine. *INRA Productions Animales*, 4 : 41-48.
- Gibon A.**, 1981. *Pratiques d'éleveurs et résultats d'élevages dans les Pyrénées Centrales*. Thèse de Docteur-Ingénieur, INA Paris-Grignon, 160 pages.
- Gibon A. (Coord)**, 1992. Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD.
- Gibon A.**, 1992. Analyse comparative des trois opérations étudiées et conclusions quant aux possibilités de valorisation des produits ovins pyrénéens. Synthèse des débats. In : Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/ CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 111-127.
- Gibon A., Brice G., Theau J.P., Lucbert C.**, 1992. Bilan technique et économique de l'opération "Broutard du Pays de Luchon". In : Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/ CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 9-38.
- Gibon A., Duru M., Balent G.**, 1983. Ajustements entre les besoins du troupeau et les rythmes de croissance de l'herbe. 8e JROC, INRA/ITOVIC. Paris, SPEOC/ITOVIC, pp. 343-380.
- Gibon A., Roux M. et Vallerand F.**, 1988. Eleveur, troupeau et espace fourrager. Contribution à l'approche globale des systèmes d'élevage. *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 11 : 144 pages.
- Gibon A., Flamant J.C.**, 1985. Intérêt d'approches interdisciplinaires pour le développement de l'élevage en milieu difficile: un exemple d'action de recherche-développement dans les Pyrénées Centrales. 10èmes JROC, INRA / ITOVIC. Paris, SPEOC / ITOVIC, pp. 538-552.
- Holtz J.**, 1989. Production de viande ovine. Le cas des Pyrénées Centrales françaises. *Actas del coloquio MOPU-DATAR*, Jaca, 22-23/6/1989 : 372-377.
- Jollivet M.**, 1992. *Sciences de la nature, Sciences de la société. Les passeurs de frontière*. Paris, CNRS Ed., 589 pages.
- Marque P., Péres J., Soulas C.**, 1986. Premier bilan sur l'expérience de vente directe de la Coopérative des Bergers de la Vallée de Barèges. Doc INRA-SAD Toulouse/GVA de Luz-St-Sauveur, 19 pages + annexes.
- Mainsant P., Fontguyon G. de**, 1988. *Boeuf et veau, la démarcation de qualité : quel avenir pour les labels bovins ?* INRA-ESR, Rungis, 66 pages.

Micol D., Robelin J., Geay Y., 1993. Composition corporelle et caractéristiques biologiques des muscles chez les bovins en croissance et à l'engrais. *INRA Productions Animales* : 61-69.

Osty P.L., 1978. L'exploitation agricole vue comme un système. Diffusion de l'innovation et contribution au développement. *Bull. Tech. Inf. Min. Agric.* 326 : 43-49.

Parain, 1976. *Outils, ethnies et développement historique*. Paris, Coll. Terrains, Editions Sociales : 502 pages.

Péres J., 1992. La coopérative des Bergers de Barèges: Réflexions après un échec. In : Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 87-90.

Pujol 1992. Valorisation des produits ovins de la montagne: les particularités de la viande. Note de synthèse. In : Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 105-106.

Revilla R., Purroy A., Gibon A., 1991. Evolution de l'état corporel dans des troupeaux ovins exploités en zone de montagne. *Options Méditerranéennes, Série Séminaires* 13 : 103-108.

Santucci P.M., 1991. *Le troupeau et ses propriétés régulatrices, bases de l'élevage caprin extensif*. Thèse Docteur Ingénieur Université de Montpellier II, 85 pages. + annexes.

Sellier S., Bouix J., Renand G., Molénat M., 1992. Les aptitudes bouchères : croissance, efficacité alimentaire et qualité de la carcasse. *INRA Productions Animales*, n° hors série Génétique quantitative : 147-160.

SUACI Pyrénées, 1986. Diversification des productions agricoles dans les exploitations de montagne : dix productions complémentaires insérées au sein du système d'exploitation en place. Doc. multigr.

Sylvander B., 1992. Mise en marché collective ou individuelle ? Quelques facteurs incitatifs ou dissuasifs pour le producteur agricole. In : Gibon A. (coord.) : *Les produits ovins de montagne peuvent-ils bénéficier d'une valorisation spécifique ? Enseignements de trois opérations dans les Pyrénées Centrales*. INRA/CNRS/Institut de l'Élevage. Toulouse, INRA-SAD, pp. 107-110.

Theau J.P., Balent G., Burel F., Dabasse R., Vertes F., 1991. *Paysages, pratiques agricoles et peuplements de coléoptères carabiques dans les Pyrénées Centrales*. Colloque d'Ecologie et Biogéographie Alpine. La Thuile (Italie), 4 pages.

Vallerand F., 1988. Pour étudier les activités d'élevages, comment définir les unités élémentaires d'élevages ? *Etud. Rech. Syst. Agraires Dév.*, 11 : 27-33.

Vissac B., Benoît M., 1993. Des agricultures entre filières et territoires. In : Courtet C. (éd.) : *Agricultures et sociétés*. Paris, Association Descartes / INRA, pp. 91-96.