



Aubrac: a chronicle of agricultural and rural development in a highland area of Central France

Jean-Louis Rouquette

► To cite this version:

Jean-Louis Rouquette. Aubrac: a chronicle of agricultural and rural development in a highland area of Central France: Chronique du développement agricole et rural de l'Aubrac. Qualité et systèmes agraires: Techniques, lieux, acteurs, INRA, 380 p., 1994, Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement, 2-7380-0550-0. hal-02852815

HAL Id: hal-02852815

<https://hal.inrae.fr/hal-02852815>

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.

Un pays, des hommes, des produits, une race

Chronique du Développement agricole et rural de l'Aubrac

Jean-Louis ROUQUETTE

Institut de l'élevage, Europarc 2, BP 256, 31677 Labège cedex

Résumé

La chronique du Développement agricole et rural de l'Aubrac, développée sur quarante cinq années de 1947 à 1992, fait bien apparaître l'importance des choix de développement, engagés par l'établissement humain, présent dans la période, dans ce petit pays du Massif Central. Très attaché à un "Esprit des lieux", sans cesse réaffirmé et renouvelé, en intégrant les évolutions de la société globale moderne, les hommes ont ici choisi de renforcer les liaisons entre : i) - les territoires occupés, avec toutes les contraintes et les handicaps qui les caractérisent, mais aussi avec tous les atouts qu'ils peuvent révéler ; ii) des productions et des activités toujours tournées vers la conquête, sur ressources propres, de bonnes valeurs ajoutées ; et iii) la qualité totale des produits fabriqués et des services offerts. Avec l'aide d'institutions locales spécifiques, en charge du Développement agricole et aussi du Développement rural, les grandes phases de crise ont pu être négociées sans pertes irrémédiables, et face aux incertitudes et aux questionnements de l'Europe de 1993, le pays et ses hommes gardent pour l'avenir des projets mobilisateurs et une possibilité d'évolution favorable.

Summary - Aubrac: a chronicle of agricultural and rural development in a highland area of Central France. The history of agricultural and rural development in Aubrac reviewed from 1947 to 1992 shows clearly the importance of the development choices made by the local society in this small region of the French Massif Central. These people who are deeply attached to the essence of their country, ever reaffirmed and rejuvenated by integrating the changes occurring in modern society, chose to strengthen the links between i) the territory with its inherent constraints and handicaps as well as potential assets; ii) types of production and activities consistently seeking to achieve a profitable added value from local resources and iii), the total quality of agricultural products produced locally and of services offered. With the help of specific local agencies charged with both agricultural and rural development, they were able to negotiate periods of economic crisis avoiding irretrievable losses. In the face of uncertainty and of the interrogations surfacing in 1993 Europe, the country and its people have managed to maintain dynamic projects and evolution possibilities for the future.

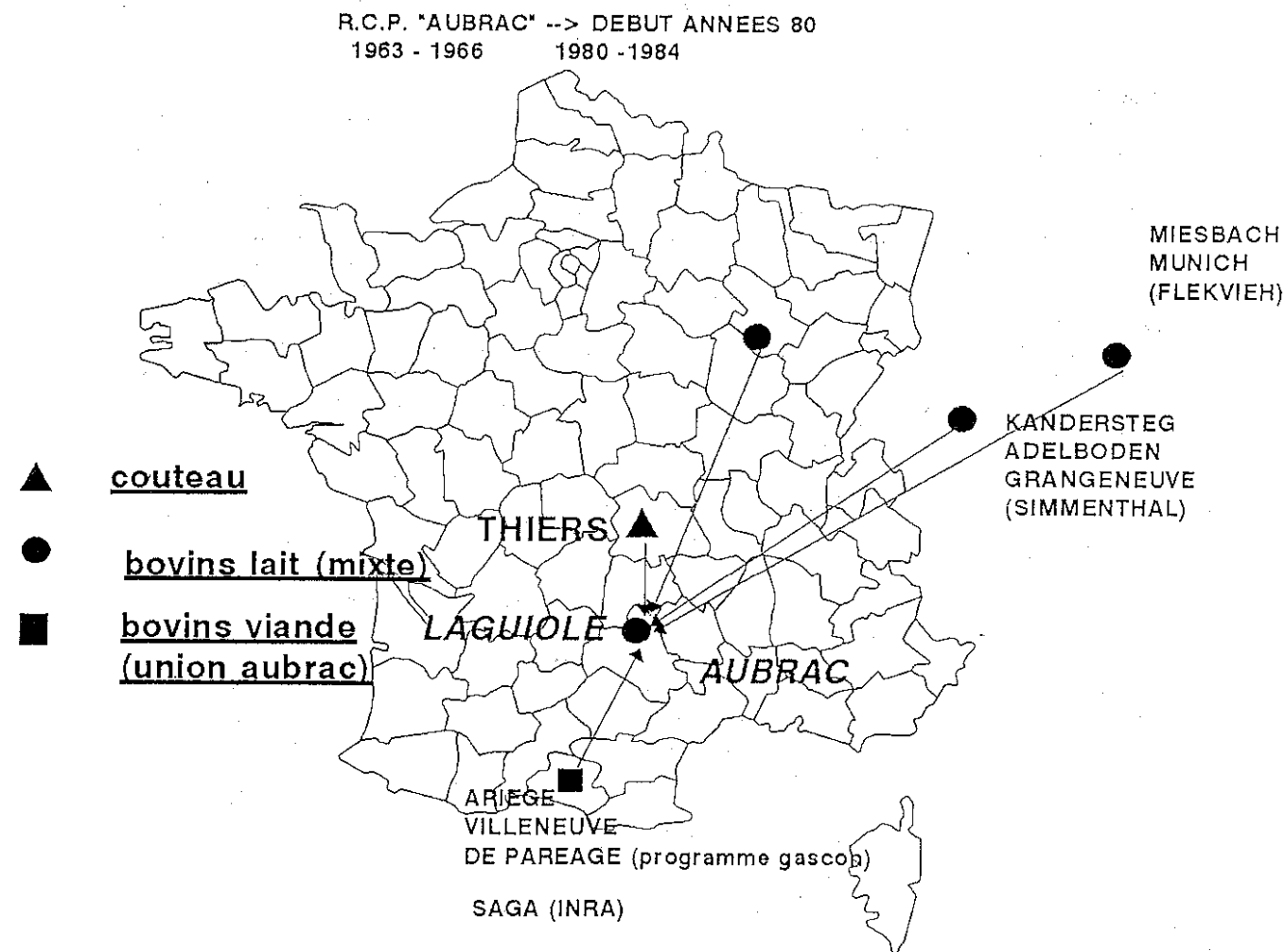
1. Les territoires

Aux confins de trois Régions de Programme : Auvergne, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, et de trois départements : Cantal, Lozère et Aveyron, l'Aubrac est un haut plateau basaltique d'herbages permanents et d'élevage bovin, fortement marqué par la présence et l'utilisation de la zone des estives, qui accueille les troupeaux du 25 mai au 13

octobre pour 140 jours de pâturage en altitude (1100 à 1400 mètres).

Très au-dessus des limites administratives nombreuses qui se côtoient ici, et malgré la diversité pédoclimatique des "petits pays" qui entourent le plateau basaltique (Terre de Peyre, Boralde, Viadène), l'utilisation des estives a contribué à faire de l'Aubrac une profonde unité géographique, dont la race est une expression très condensée.

QUALITE - TERRITOIRES - DEVELOPPEMENT



Quelques "lieux de départ" pour les relances qualité

2. Trois grandes périodes

2.1. Première période : de l'après-guerre à l'abandon de la traite en estive

Jusqu'à l'abandon de la traite en estive (1960-1965), l'Aubrac était certes une "terre de départ" (périodique, temporaire ou définitif) vers Paris, le Sud-Est (Languedoc-Roussillon), ou ailleurs (ex: sciens de long en Espagne), mais l'esprit qui prévalait était tourné vers la mise en oeuvre locale d'un maximum possible d'activités humaines, en cherchant une forte valeur ajoutée sur ressources propres, et en tirant parti des atouts et aussi des contraintes locales.

La race bovine d'Aubrac longuement façonnée par les hommes dans cet état d'esprit, donnait des boeufs de travail vendus appariés et même dressés (le "carburant vert" de l'époque); des génisses d'élevage, futurs "moules à veaux" d'excellentes qualités maternelles qui étaient achetées par les éleveurs producteurs de veaux de boucherie sous la mère, de la Haute-Loire ou du Ségala aveyronnais; enfin, un fromage de garde de haute qualité, le Laguiole fabriqué en estive au buron (600 tonnes).

Elle participait ainsi à une entreprise humaine qui faisait vivre plus de 1200 personnes dans les "Montagnes". Cette entreprise poussait même plus loin l'option de valeur ajoutée sur ressources propres en tirant parti des sous-produits de l'élevage bovin: la corne, l'une des matières premières du couteau de Laguiole et le petit lait source de bons produits locaux de charcuterie et motif d'installation de l'hôtellerie d'Aubrac (cure "bon air-petit lait").

A l'époque "valeur" n'était pas que "quantité". Pour illustrer cette assertion, compte tenu de la proximité géographique et d'un accès hivernal plus facile par rapport aux montagnes du Cantal, les relations commerciales fromagères avec les consommateurs du Languedoc-Roussillon avaient spécialisé l'Aubrac dans la fabrication et l'affinage d'un fromage de longue garde (pour une vente en

plein hiver, ou en période de soudure de printemps et début d'été de l'année suivante).

La réussite de cette spécialisation passait par des caillés très fortement et très rapidement ressuyés, avec très peu de rétention de petit lait, le rendement quantitatif: litres de lait-kilos de fromage fabriqué, n'étant pas à ce titre, très favorable.

Dans les "Montagnes" de l'Aubrac, la conjonction des pratiques des éleveurs (traite incomplète, suivant un début de tétée amorcée par le veau) et des qualités fromagères recherchées au niveau de la race et de son lait (ressuyage rapide et complet) a progressivement façonné un équilibre entre taux butyreux et taux protéique parfait de 36/36, cet équilibre étant bien, l'un des secrets d'un fromage de haute qualité, l'affinage de longue garde introduisant par ailleurs une bonne possibilité de fixation des goûts et des arômes.

Hier enfin, les structures officielles modernes du Développement Agricole n'existaient pas encore. Mais pour la définition, l'étalonnage, l'évaluation de la qualité des produits (fruit de conventions certes domestiques et marchandes mais aussi civiques), il faut noter l'importance de nombreuses manifestations locales: les foires, les comices agricoles, les concours de la race bovine d'Aubrac, les concours de fromages.

A l'occasion de ces manifestations, les institutions d'alors, favorisaient: l'amélioration de la qualité et la recherche de valeur ajoutée sur les produits fabriqués: le Syndicat de la race (Herd-Book), le Syndicat de Défense du Fromage de Laguiole et d'Aubrac, la Société d'Agriculture.

2.2. Deuxième période : de la RCP Aubrac (1963-1965) au début des années 1980

Dans les années 1960-1965 (Recherche Coopérative sur Programme: RCP Aubrac), et jusqu'au début des années 1980 (1980-1984) l'Aubrac a vécu une longue période de crise, avant de retrouver un vrai projet de développement.

La crise avait, bien sûr, débuté par la disparition de la traction animale (plus de carburant vert), mais elle a été, très fortement accrue, au moment de l'abandon de la traite en estive et de la fabrication des fromages en montagne, le tout se traduisant par de fortes pertes de valeur ajoutée sur ressources propres (boeufs, génisses, fromages : seulement 30 tonnes) et par des pertes d'activités globales (élevage certes, mais aussi artisanat sous toutes ses formes et tout particulièrement, la fabrication locale du couteau de Laguiole). Trois périodes se sont alors succédé :

De 1965 à 1972, sous diverses influences, dont celle importante de la RCP, et en dépit de quelques "résistances" (le fromage d'Appellation d'Origine et la conservation de la race d'Aubrac) l'Aubrac s'est engagé vers des orientations nouvelles (modernes) :

□ l'option lait spécialisé avec un troupeau de laitières intensives de race Française Frisonne Pie Noire ;

□ l'option naisseur spécialisé viande produisant en croisement Charolais X Aubrac un "animal maigre de 8-9 mois", vendu à l'automne, tout cela avec un esprit "Outre-Atlantique", beaucoup plus qu'avec un esprit "vieille Europe" et avec des aides très peu soucieuses de valeur ajoutée et de qualité. De 1972 à 1978 : apparaissent de nombreux constats de "disharmonies".

C'est ainsi que l'on enregistre de très mauvais équilibres économiques pour beaucoup d'exploitations d'élevage, des difficultés importantes de fabrication fromagère, un déséquilibre croissant entre croisement et race pure, et un effondrement du prix de la génisse Aubrac.

De 1978 aux années 1983-1984, une forte mobilisation locale est engagée autour d'un "esprit des lieux" redéfini, successeur fidèle de l'esprit d'alors, mais intégrant les données nouvelles de l'Economie, et les correctifs aux "disharmonies", le tout avec un esprit "vieille Europe" reprenant le pas sur l'esprit "Outre-Atlantique" et conduisant vers des relances qualité.

La relance qualité bovins à viande s'est organisée autour de la race d'Aubrac et de son devenir, l'ensemble des organismes

intéressés, décidant, après un voyage d'étude dans le département de l'Ariège (Programme de la race Gasconne), la création de l'Union Aubrac et le lancement d'un "Programme Aubrac".

Rassemblant le Syndicat de la Race (Herd Book), les Groupements de Producteurs (Ex: Coopérative des Eleveurs du Massif Central : CEMAC.), Midatest, les Etablissements Départementaux de l'Elevage, etc, mais surtout le maximum possible d'éleveurs, et de vaches, ce programme, s'est appuyé essentiellement sur l'utilisation généralisée d'index vaches simples et efficaces pour le choix des reproducteurs et sur le bon fonctionnement d'une station d'évaluation des taureaux reproducteurs pour la monte naturelle et l'insémination artificielle (Station de La Borie du Griffoul).

Les objectifs généraux de la relance concernaient bien des génisses de race de haute qualité, vendues pour un croisement strictement industriel, et la production d'animaux d'élevage et de boucherie, purs et croisés, axés vers une bonne valeur ajoutée sur herbe pâturée ; taurillons semi-finis de 18 mois purs et croisés, génisses de boucherie croisées de 24 à 30 mois, avec à la clef, une possible réinsertion économique.

La relance qualité bovins laitiers s'est organisée autour des objectifs recherchés par les responsables de la coopérative laitière "Jeune Montagne", fortement intéressés par la maîtrise et l'amélioration de la qualité du fromage de Laguiole AOC, avec à ce titre l'importance pressentie d'une race plus fromagère que grande laitière, et de systèmes d'élevage mixtes lait-viande plutôt que spécialisés.

A la suite de voyages d'étude en Suisse (Simmental), en Bavière (Fleckvieh), et dans l'Est Français (Pie Rouge de l'Est), l'option retenue a été la Fleckvieh Bavaoise, et l'orientation conseillée aux éleveurs de la Coopérative, celle du Troupeau mixte Fleckvieh. Les points forts de la relance ont été :

□ l'organisation d'un achat de génisses (de 3 semaines ou prêtes à vêler) sur le marché aux enchères de Miesbach (Munich) ;

□ le bon fonctionnement de la nursery de Ste-Geneviève-sur-Argence ;

□ la mise en oeuvre de suivis approfondis de troupeaux, avec mise en relation des pratiques d'élevage, de la qualité des laits, des pratiques de fabrication fromagère et de la qualité des fromages AOC ;

□ la mise en évidence de l'importance d'un niveau suffisant de taux protéique des laits.

□ la mise en évidence de l'importance du rapport taux butyreux/taux protéique (race Fleckvieh : moins de 8 points d'écart entre taux butyreux et taux protéique. race FFPN x Holstein : plus de 8 points d'écart entre taux butyreux et taux protéique).

La relance qualité couteau de Laguiole a été initiée par les responsables des collectivités territoriales (ex : Syndicat des Communes de l'Aubrac), en faisant un pari sur le retour à Laguiole d'une activité totalement émigrée à Thiers (Puy-de-Dôme), et sur les atouts liés à la reprise des vieilles techniques de fabrication d'un couteau de qualité.

La relance effective, débutée après des voyages d'étude à Thiers, a initialement concerné l'apprentissage de 4 jeunes couteliers (avec l'aide de l'ADEFPAT : Association pour le Développement Economique par la Formation, des Pays de l'Aveyron et du Tarn). Ces jeunes couteliers formés, se sont ensuite engagés dans la création d'entreprises artisanales.

Au cours de la même période et à côté de ces diverses relances qualité, des actions concrètes de lancement d'un tourisme hivernal (ski alpin à Laguiole et Brameloup - ski de fond pour les 5 stations du plateau), et d'un tourisme estival plus diffus, ont été développées avec succès.

Au point de vue institution du Développement Agricole, il est primordial de noter l'influence directe, sur toute la période, depuis 1965, date de sa création en pleine crise, jusqu'aux programmes de relance qualité du Comité de Développement Agricole du Nord Aveyron.

Dans un souci de bonne liaison permanente entre territoires et filières, cet organisme s'est donné comme objectif, de rassembler en son sein et de mettre en

relation de travail l'ensemble des organismes agricoles locaux :

□ C.E.T.A [Centres d'Etudes Techniques Agricoles] et G.V.A. (Groupements de Vulgarisation Agricole) locaux.] - Comité de Secteur-Développement de l'Aubrac ;

□ Divers Groupes de travail (Ex : C.U.M.A : Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole) ;

□ Coopératives locales : "Jeune Montagne" - "CEMAC" (Coopérative des Eleveurs du Massif Central) ;

□ Caisses locales de Crédit Agricole.

□ Organismes Syndicaux : F.D.S.E.A. et C.D.J.A. (Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles et Centre Départemental des Jeunes Agriculteurs).

Le Comité est de fait, l'un des creusets, et l'un des pôles d'accompagnement de "l'esprit des lieux".

Son action principale se concrétise par des aides à l'orientation et au pilotage des Systèmes d'Exploitation et s'organise autour de quatre grands thèmes principaux :

□ recherche de références (mise au point des systèmes d'exploitation d'avenir; cas-types) ;

□ formation des adultes et des jeunes ;

□ plans de production (quantités et qualité) ;

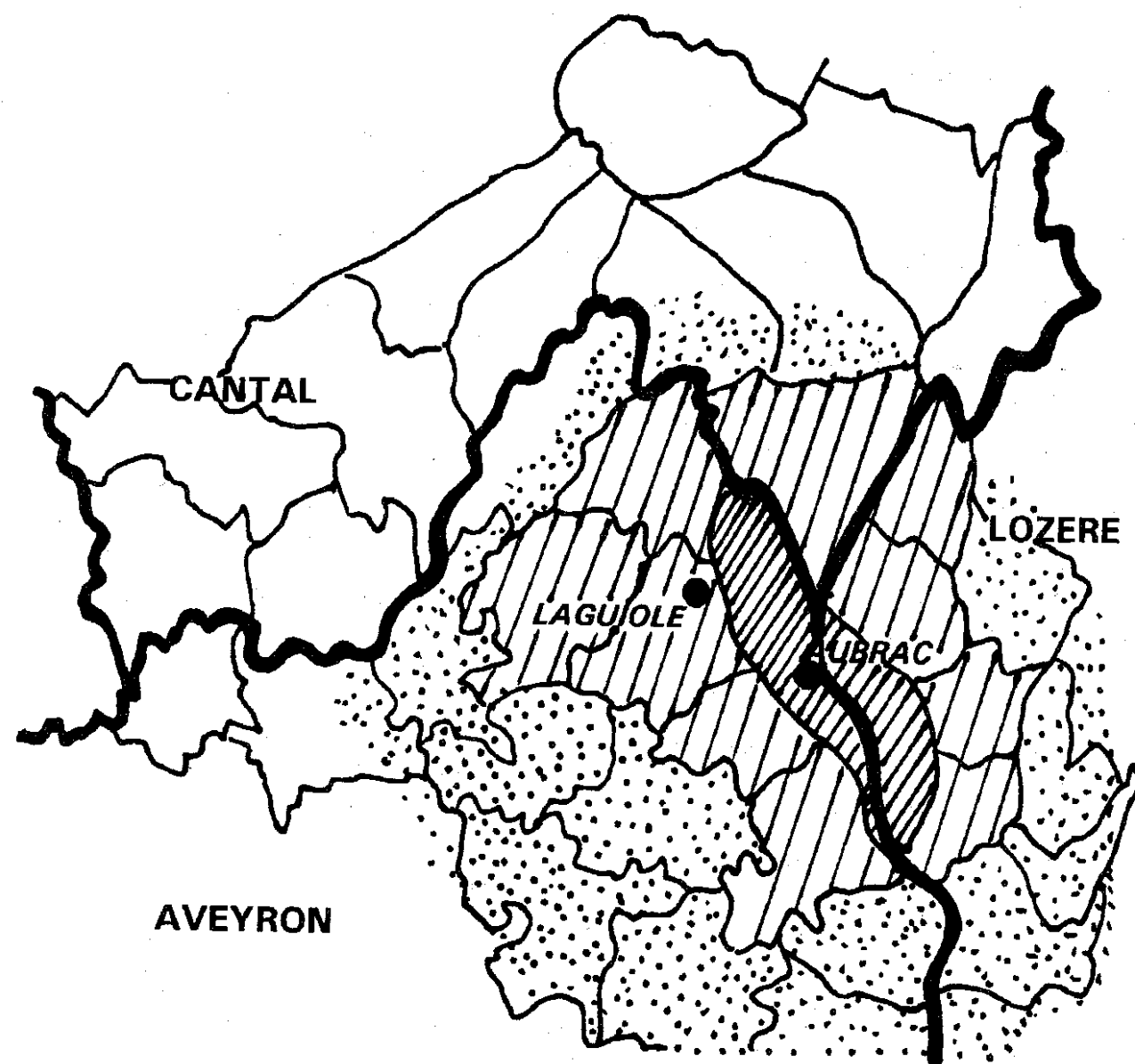
□ aménagement agricole (associations diverses d'aménagement foncier, groupements forestiers, aménagement des estives, etc.), constitution d'un groupe chargé des relations avec les organismes locaux d'animation et d'aménagement rural.

2.3. Troisième période : de la mise en oeuvre des quotas laitiers jusqu'à l'Europe de 1993




Après la "conservation" et la "relance", l'Aubrac s'est engagé résolument dans le "renouveau" et le "développement", les traductions les plus intéressantes et les plus concrètes de l'état d'esprit de la

Qualité - Territoires - Développement

Un pays... L'Aubrac



Légende :

-  Zone des estives
-  Zone d'origine des animaux estivant (liaisons fortes)
-  Zone d'origine des animaux estivant (liaisons plus faibles)

période, étant la confiance retrouvée et la reconquête effective d'une très bonne image économique.

Pour les bovins à viande, le renouveau de la race et la confiance retrouvée se traduisent par une remontée des effectifs en race pure, un rapport entre croisement industriel et race pure qui passe de 75% à un rapport plus favorable de 50 %, enfin par une très bonne valorisation des génisses Aubrac pur (prix très attractif), mais aussi des mâles Aubrac pur semi-finis de 18 mois sur l'Italie.

Des problèmes d'orientation subsistent encore pour les génisses croisées. Faut-il produire des animaux maigres, des carcasses légères (Italie et Espagne) ou des carcasses plus lourdes et de haute qualité pour le marché français (initiative récente d'une marque commerciale : Fleur d'Aubrac) ?

La race d'Aubrac est aujourd'hui redevenue une race moderne avec des qualités reconnues.

Pour les vaches :

- rusticité et qualités de reproduction (facilités de mobilisation et de reconstitution des réserves corporelles ; fluctuation assez forte des poids sans aucune perte sur les résultats de reproduction) ;
- facilités de vêlage permettant des troupeaux plus importants ;
- longévité permettant un renouvellement plus faible ;
- qualités d'allaitement.

Pour les produits purs et de croisement :

- robustesse et facilités d'adaptation aux régimes de croissance sur herbe pâturée et aux régimes d'engraissement à base de fourrages grossiers ;
- niveaux de croissance, à l'herbe pâturée et à l'auge.

En bref, des aptitudes à une "bonne exploitation" de territoires vastes, hétérogènes et variés.

Pour les bovins laitiers, malgré l'instauration des quotas laitiers, à considérer comme un handicap supplémentaire, renouveau et confiance retrouvée se

concrétisent, dans la résistance maintenue, par :

- une remontée progressive des tonnages de fromages fabriqués (700 Tonnes), à partir de systèmes d'exploitation nouveaux ;
- une réussite de la politique qualité ;
- une bonne valorisation complémentaire amenée par l'Aligot surgelé ;
- un renforcement de la politique AOC (grilles de paiement du lait intégrant les critères d'équilibre entre taux butyreux et taux protéique).

En cohérence avec ces éléments, l'option vache laitière fromagère (équilibre entre taux) et mixité (lait/viande) a été prise définitivement en 1989, et proposée à tous les éleveurs de la coopérative sous la forme, dans le court terme, d'un programme de reconversion raciale totale Fleckvieh (70 vaches Fleckvieh ont été présentées sur le foirail de Laguiole en 1992).

La coopérative s'intéresse aussi à la double mixité vaches laitières mixtes et vaches allaitantes".

Au titre du long terme, elle s'implique enfin dans un programme de conservation de gènes fromagers en race d'Aubrac.

Pour le couteau de Laguiole, "renouveau" et "confiance retrouvée", se matérialisent par l'installation et la réussite de nombreux ateliers de fabrication et de montage. Directement ou indirectement, c'est pratiquement la création de 140 emplois nouveaux dans un chef-lieu de canton de 1200 habitants (emplois de jeunes couteillers, commerçants, restaurateurs, etc).

Gastronomie et restauration ont joué et jouent toujours un rôle majeur pour la promotion du tourisme et celle des produits fabriqués : couteau, fromage AOC, Aligot, "Fleur d'Aubrac", etc. (gastronomie haut de gamme, gastronomie familiale).

Le Comité de Développement agricole du Nord Aveyron, dans la période, joue toujours son rôle d'institution du Développement Agricole local, en :

- publiant les résultats des groupes de recherche de références sur les systèmes d'exploitation d'avenir (systèmes laitiers

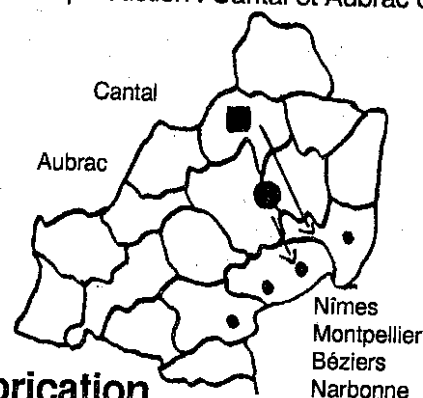
Qualité - Territoires - Développement

Les fromages de Cantal et de Laguiole

Les opérations décrites ci-après étaient générales en 1945-1947 et avant, et jusqu'à l'abandon massif de la traite en estive (vers 1960-1965 en Aubrac).

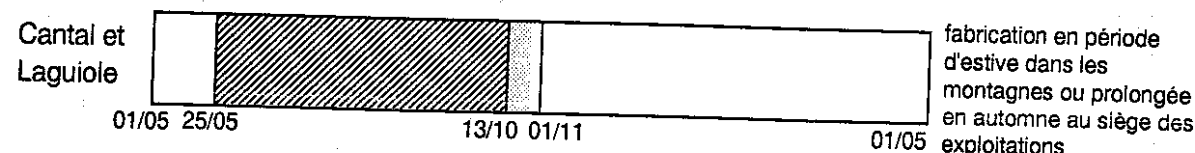
• Localisation

2 zones de production : Cantal et Aubrac où sont fabriqués respectivement le Cantal et le Laguiole

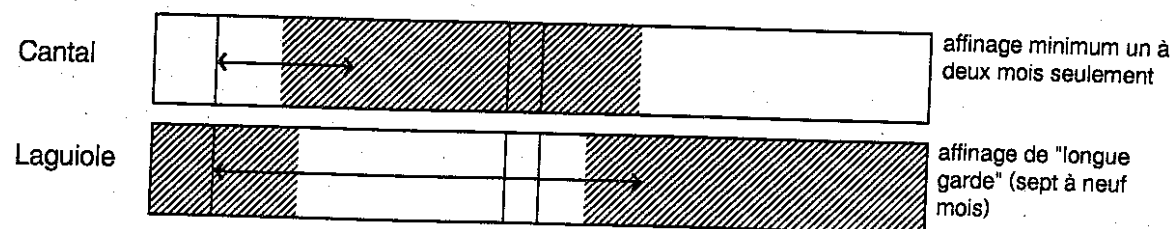


Le Cantal est à 300-350 km du sud-est languedocien, alors que l'Aubrac n'est qu'à 200 km. Le Cantal y est vendu jeune en été et automne. En hiver, c'est le Laguiole, affiné plus longtemps, qui prend le relais jusqu'au début de l'été suivant.

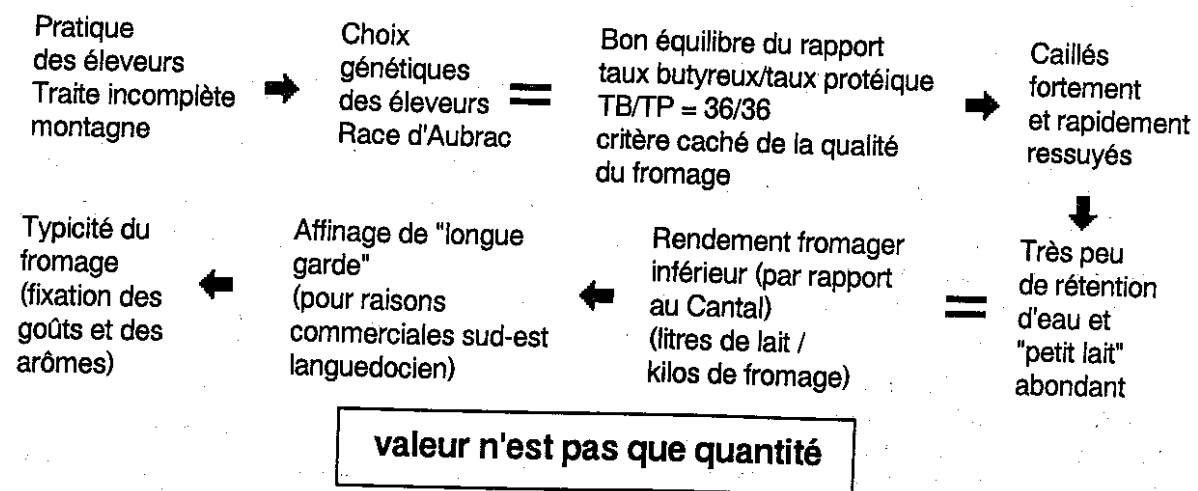
• Fabrication



• Ventes (après affinage)



• Affinage de Laguiole



mixtes ou double-mixtes, systèmes Aubrac en race pure, etc.) et en présentant des cas «Cas-types» décrivant les résultats et le bon fonctionnement des systèmes d'exploitation spécifiques à retenir demain, pour et par la Région ;

□ investissant beaucoup sur l'aide à la décision auprès des éleveurs (plans de développement, plans d'amélioration matérielle des exploitations, appuis techniques d'atelier, modifications diverses de pratiques, etc.) ;

□ poursuivant les efforts de formation des hommes (jeunes et adultes), et de communication.

Mais ce comité est beaucoup moins que dans le passé, le lieu de rencontres permanentes et de dialogues entre les territoires et les filières, et beaucoup plus l'outil intégré des services de la seule Chambre d'agriculture (dossiers divers administratifs et procédures obligatoires).

3. L'avenir dans l'Aubrac ?

Beaucoup de points d'interrogation alimentent les discussions et les réflexions locales :

Europe : L'objectif est-il de maintenir une stricte autosuffisance alimentaire, ou bien de s'engager vers des exportations sur le marché mondial ?

Nouvelle Politique Agricole Commune : est-elle une reconnaissance des efforts passés et un encouragement pour l'avenir, ou bien se traduira-t-elle par des handicaps renforcés et la nécessité d'une résistance accrue ?

Développement-Institution : peut-on espérer un sursaut ou faut-il s'attendre à une disparition ?

Des inquiétudes fortes existent quant à la capacité des zones défavorisées européennes, de pouvoir rivaliser avec d'autres régions ou avec d'autres pays mieux placés, par rapport au marché mondial. Mais des sujets comme la qualité des produits, l'entretien des paysages, la gestion de l'espace et la protection de l'environnement trouvent ici des échos.

En première lecture, la nouvelle PAC est plutôt considérée comme une surenchère de handicaps supplémentaires, n'ayant pas du tout le souci du maintien ni, *a fortiori*, celui de la reprise d'une vie rurale et agricole suffisamment active. Sont en particulier dénoncés :

□ le maintien, voire le renforcement de contraintes inadmissibles (par exemple des quotas laitiers pour un fromage AOC de haute qualité et pour des systèmes d'exploitation soucieux de l'environnement, qui entretiennent très bien les paysages) ;

□ la méconnaissance complète des systèmes d'exploitation qui lient étroitement la gestion de l'espace (diversité des territoires) et le développement d'activités humaines importantes (lait très autonome à base d'herbe, systèmes mixtes et double-mixtes, etc).

Il reste de toute façon absolument nécessaire de maintenir, en Aubrac, l'existence d'un ou plusieurs foyers d'animation locale, avec un minimum de structuration et de moyens, pour répondre par exemple aux questions suivantes : où en est "l'esprit des lieux" face à l'avenir ? A-t-on exploré, bien évalué, joué, toutes les cartes de bonne valeur ajoutée sur ressources propres (herbages), au niveau de l'exploitation (options d'élevage mixte et de diversification), de la nature des produits (types d'animaux), de la qualité des produits (viande finie de haute qualité par exemple, et fromage AOC) ? Quelles qualités de la race d'Aubrac et de la race Fleckvieh faut-il améliorer et promouvoir pour bien coller aux objectifs confirmés ou redéfinis ?

Les filières locales, toujours soucieuses des hommes et des territoires ont, à ce jour, des projets :

□ *Bovins à viande*. Il s'agit de développer des opérations ciblées et identifiées Qualité (génisse de boucherie "Fleur d'Aubrac", Maigre "Aubrac-Salers-Sélect" (A2S), vache d'Aubrac : une vache de système extensif).

□ *Bovins laitiers*. Il s'agit de conforter le fromage de Laguiole AOC (production-transformation-affinage-conditionnement et vente). Pour ce faire, il est décidé

d'investir, dans un nouvel atelier de fabrication (chaîne lait-fromage "anti-stress").

□ *Couteau*. Il s'agit d'acquérir et de défendre une Appellation d'Origine Géographique Protégée (AOP/IGP), et de se développer, en visant le marché mondial de couteaux de qualité.

□ *Tourisme*. En Aubrac, il faut bien reconnaître que l'on en est encore à l'An I du tourisme rural. Il est donc possible par exemple de développer fortement les capacités d'accueil dans les villages, et de conforter les activités diverses autour de l'espace nordique.

Mais pour progresser dans l'avenir, il est plus que jamais nécessaire de susciter et d'engager des réflexions-recherches-formations-actions, autour de thèmes tels que l'"Esprit des lieux", et "Demain". A ce titre, l'Aubrac lance auprès de tous les acteurs concernés, et plus spécialement des chercheurs, un appel concret à participation active.

Remerciements

Ce texte a été conçu et rédigé avec l'aide de Monsieur André Valadier à qui l'auteur adresse tous ses remerciements.