

Systemes de production mixtes lait-viande Exemple de la région de Neufchâteau, Vosges

Dans des exploitations laitières de Lorraine quelle est la place de la production de viande bovine ?

A partir d'une typologie d'exploitation, comment décrire les trajectoires d'évolution et les logiques de fonctionnement de ces systèmes mixtes et quels types de résultats peut-on fournir aux organismes de développement agricole ?

Dans la partie Ouest du département des Vosges, la petite région agricole de Neufchâteau (Figure 1) composée de quatre cantons (Coussey, Neufchâteau, Bulgnéville et Chatenois) est orien-

tée essentiellement vers la production laitière. Elle est caractérisée par une grande hétérogénéité géologique et pédologique et, de façon plus générale, par la diversité des conditions agrologiques (Demange 1978).

Résumé

Dans la région de Neufchâteau (Vosges), essentiellement laitière, il existe des systèmes de production mixtes lait-viande (25 % des exploitations) peu connus.

A partir d'une enquête effectuée sur 59 exploitations nous avons réalisé une typologie pour essayer de décrire les différentes trajectoires d'évolution et les logiques de fonctionnement de ces systèmes mixtes.

Sept groupes d'exploitations ont été constitués selon les motivations de l'éleveur (intensification de la production laitière, maintien d'un système non spécialisé, développement de la production de viande) et les contraintes de l'exploitation (liées au parcellaire, à la disponibilité en main d'œuvre et à la présence ou l'absence de successeur). Cette typologie permet de :

- dégager les raisons qui ont conduit les éleveurs laitiers au développement d'une production de viande à partir de veaux nés sur l'exploitation,
- montrer la diversité des systèmes mixtes et des types de production de viande que l'on rencontre dans la région.

Les deux types de production dominant (taurillons de 18-21 mois engraisés à l'auge, bœufs de 30 à 40 mois bons valorisateurs d'herbe) se justifient selon les types identifiés, car ils permettent souvent de faire face à des contraintes existant sur l'exploitation (installation d'un fils, parcellaire morcelé, absence de succession...).

L'avenir de ces systèmes mixtes semble en partie lié aux améliorations techniques que l'on pourra apporter à ces deux types de production : meilleure gestion des prairies, utilisation de régimes adaptés...

Mais dans cette région laitière, la production de viande peut se développer rapidement dans les années à venir, d'autant plus que les dépassements de production laitière seront fortement pénalisés financièrement.

A côté des systèmes laitiers spécialisés, il existe des systèmes mixtes lait-viande qui demeurent peu connus. Par définition, un système de production sera mixte lorsqu'à côté de la production laitière on trouvera un atelier viande (au minimum 5 mâles élevés par an) à partir de veaux issus du troupeau laitier ou d'un petit troupeau de vaches allaitantes. Quelques exploitations produisant de la viande mais ayant abandonné récemment l'élevage laitier seront également prises en compte dans cette étude.

Il nous a paru important de préciser ce que représentent ces systèmes de production, de comprendre pourquoi et comment ils se sont développés et de cerner quels peuvent être leur « reproductibilité » et leur avenir. A partir d'une enquête réalisée dans des exploitations mixtes de la région (Tridon et Tridon 1984), le fonctionnement agronomique et zootechnique de ces systèmes a été décrit en se basant sur les pratiques mises en œuvre par les éleveurs, afin de repérer les éventuels problèmes posés par la présence de plusieurs productions dans une exploitation. Avant de présenter ces résultats, nous précisons de manière succincte, la place et l'importance de l'agriculture dans la région de Neufchâteau et l'environnement socio-économique des exploitations.

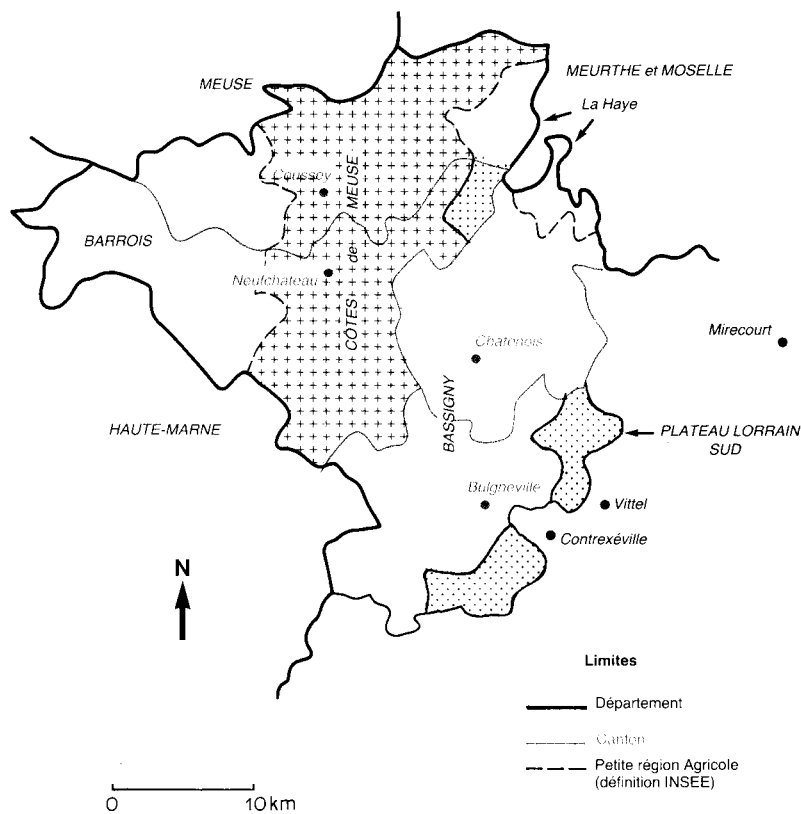


Figure 1. Région étudiée.

1 / L'agriculture de la région et son environnement socio-économique

1.1 / Evolution de la population et des exploitations agricoles

Zone la moins peuplée du département des Vosges, la région de Neufchâteau connaît une évolution démographique diversifiée, liée au développement industriel :

- diminution de la population dans des zones essentiellement agricoles comme le canton de Coussey (- 8 % de 1955 à 1980) ;
- augmentation dans les cantons de Chatenois et de Neufchâteau (+ 30 % de 1955 à 1980), essentiellement liée à la forte croissance des centres industriels, alors que les communes rurales accusent une diminution voisine de celle du canton de Coussey.

Le phénomène de « désertification » apparaît donc dans les zones essentiellement agricoles ne bénéficiant pas de la proximité d'un pôle industriel. Néanmoins, dans les zones rurales proches de ces centres, des problèmes particuliers se posent à la population agricole : d'une part, l'augmentation de la proportion des double actifs, pas toujours bien acceptés par les exploitants à temps complet ; d'autre part, une vie sociale bouleversée par la cohabitation entre agriculteurs et ruraux ouvriers. Ainsi, la gestion communale, par le biais des taxes sur le foncier non bâti, provoque des tensions.

Bien que les chefs d'exploitation représentent encore près de 16 % des actifs de la région en 1975, la population agricole connaît une baisse rapide et continue de ses effectifs (- 25 % de 1970 à 1980, - 15 % de 1979 à 1983), provoquée par le non-remplacement des départs à la retraite. Ce phénomène s'accompagne naturellement d'un vieillissement de la population agricole (actuellement près de 50 % des exploitants ont plus de 55 ans, tandis que les jeunes de moins de 35 ans ne dépassent pas 10 %).

La diminution du nombre d'exploitation a entraîné une évolution spectaculaire des structures : la surface moyenne a doublé de 1955 à 1980. Cependant, il existe deux zones bien distinctes :

- une zone couvrant les cantons de Coussey et Neufchâteau, à structures d'exploitation importantes (50 % des exploitations du canton de Coussey ont plus de 50 hectares).
- une zone couvrant les cantons de Bulgnéville et de Chatenois, à population agricole plus nombreuse, où les exploitations sont encore de petite taille (80 % ont moins de 50 hectares).

Comme dans de nombreuses régions, la plupart des agriculteurs n'ont reçu aucune formation agricole (résultats d'enquêtes réalisées par la chambre d'Agriculture en 1979). Cependant, on peut noter une évolution sensible de la formation des jeunes, consécutive aux lois sur l'installation et à la dotation aux jeunes agriculteurs. La présence de Centres de Formation sur la région ou à proximité favorise cette évolution (Lycée Agricole de Mirecourt et son CFPPA ; Maison Familiale de Bulgnéville).

1.2 / Environnement technico-économique de l'agriculture

Au niveau des principales spéculations (lait, viande bovine et céréales), les débouchés semblent donner satisfaction aux agriculteurs. En effet, la région bénéficie :

- d'une industrie laitière bien développée et dynamique (l'Union Laitière Vittelaise, à structure coopérative, implantée à Bulgnéville et deux fromageries à Neufchâteau), qui a absorbé la quasi-totalité des petites coopératives de la région ;
- d'une importante coopérative céréalière implantée à Neufchâteau et à Mirecourt ;
- d'un groupement de producteurs (Groupement Vosges-Viande à Mirecourt) et de 16 herbagers ou marchands de bestiaux profitant de la proximité du marché de Nancy pour commercialiser la viande.

Néanmoins la mise en application des quotas laitiers en 1984 a freiné le développement des laiteries et a provoqué des difficultés pour l'écoulement de la viande bovine dues à un afflux de vaches de réforme.

L'encadrement technique des agriculteurs a toujours été très développé dans cette région des Vosges, grâce à la présence d'un Foyer Rural de Progrès à Neufchâteau, qui est devenu aujourd'hui une antenne de la Chambre d'Agriculture d'Epinal. Ainsi actuellement trois conseillers agricoles et un conseiller de gestion du CCERV (Centre de Comptabilité et d'Economie Rurale

des Vosges) assurent cet encadrement technique et surtout la continuité des actions de développement depuis plus de 20 ans. A ces permanents de la petite région, il faut également ajouter les techniciens des coopératives et du groupement de producteurs Vosges-Viande qui, dans leur domaine, apportent certains conseils aux éleveurs. Enfin la présence du domaine INRA de Mirecourt et les recherches effectuées depuis près de 20 ans par l'équipe INRA-SAD Versailles-Dijon, intéressent à la fois les organisations professionnelles agricoles des Vosges et les éleveurs de cette petite région.

Cette rapide étude de l'agriculture de la région et de son environnement socio-économique trace le contexte global dans lequel il est nécessaire de resituer notre étude sur les systèmes mixtes : une région à fort exode rural et partant à évolution rapide des structures, bénéficiant d'un contexte technico-économique favorable au développement de productions telles que le lait, la viande et les céréales, mais se heurtant à l'instauration des quotas laitiers.

2 / Etude des systèmes mixtes Lait-Viande

2.1 / Méthodologie suivie

Une première étape a consisté en l'utilisation des données existant sur la région (RGA 1970 et 1980, enquêtes auprès de toutes les exploitations des 4 cantons effectuées par la Chambre d'Agriculture en 1979, partiellement réactualisées en 1983). Ces deux types de données nous ont permis de caractériser les exploitations mixtes de la région.

Dans un deuxième temps nous avons réalisé une enquête approfondie auprès d'un échantillon de 70 éleveurs choisis avec l'aide d'un technicien agricole parmi les 185 exploitations mixtes repérées précédemment, et quelques exploitants à temps partiel ou ayant abandonné récemment la production laitière (7 au total). Le choix s'est effectué en fonction du nombre de mâles élevés chaque année (5 au minimum) ; nous avons écarté ensuite les exploitants proches de la retraite sans succession et les herbagers dont l'activité commerciale est importante.

Tableau 1. Caractéristiques générales des exploitations ayant des vaches laitières et des systèmes mixtes (enquête village, 1979).

| Cantons | Coussey et Neufchâteau | | Chatenois et Bulgnéville | |
|---------------------------------|------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| | Ensemble | Dont mixtes | Ensemble | Dont mixtes |
| Exploitations (à temps complet) | | | | |
| Nombre | 322 | 121 | 365 | 64 |
| SAU (ha) | 62,1 | 83,9 | 38,8 | 63,4 |
| Effectifs : - vaches laitières | 24,6 | 30,8 | 21,0 | 30,5 |
| - génisses | 24,2 | 32,5 | 18,6 | 28,6 |
| - mâles | 8,4 | 20,7 | 3,0 | 15,0 |

En fait, 59 enquêtes ont pu être réalisées, les 11 autres éleveurs ont soit refusé de répondre, soit changé de système d'exploitation très récemment. Cet échantillon recouvre cependant la gamme la plus étendue de systèmes mixtes pratiqués dans la région. L'analyse des résultats, effectuée par Anne-Laure Tridon et A. Tridon (1984), nous a permis de comprendre le fonctionnement de ces systèmes mixtes, notamment les motivations de l'exploitant, les techniques de conduite des différents troupeaux, la valorisation des surfaces. Partant de cette analyse, et compte tenu de la diversité des situations rencontrées, nous avons réalisé une typologie, reposant sur les motivations et les contraintes de l'éleveur, pour essayer de cerner les trajectoires d'évolution de ces systèmes mixtes.

Cette démarche (enquêtes approfondies et typologie) nous paraît pertinente :

- pour les recherches effectuées au SAD dans la mesure où elle permet d'appréhender la diversité des exploitations agricoles, de comprendre et expliquer leur fonctionnement et de mettre en évidence leurs problèmes ;
- pour les organismes de développement agricoles qui pourront, à partir des éléments dégagés par les chercheurs, mieux cibler leurs interventions et envisager des études fines sur certains aspects techniques ou économiques.

2.2 / Caractéristiques générales des exploitations mixtes de la région

Le dépouillement des données existant sur cette région (Comité de Développement Agricole 1979, Brossier et Chia 1983) nous a permis de décrire sommairement les systèmes mixtes et leur importance (Figure 2).

Comme nous l'avons déjà indiqué, on constate la prééminence des systèmes basés sur la production laitière (90 % des exploitations). Les systèmes mixtes sont répartis différemment dans les quatre cantons : un tiers des exploitations dans les cantons de Coussey - Neufchâteau, et seulement une exploitation sur six dans les cantons de Chatenois - Bulgnéville.

Par rapport à l'ensemble des exploitations laitières (Tableau 1), les systèmes mixtes se caractérisent par :

- une surface agricole utile (SAU) nettement su-

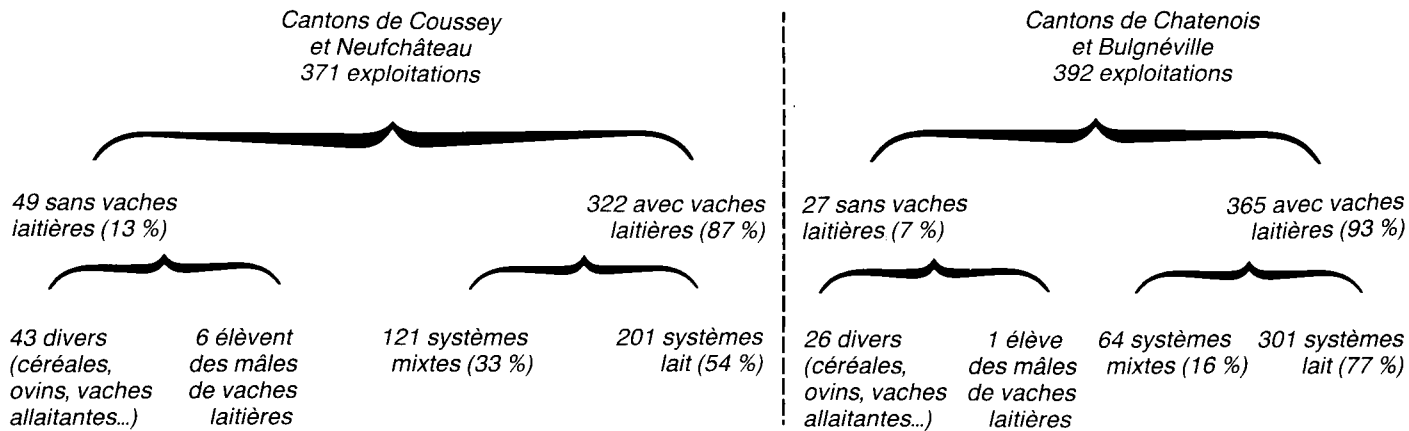


Figure 2. Orientation des exploitations à temps complet dans la petite région (enquête village, 1979).

périure à la moyenne (+ 20 à 25 ha en moyenne) ;
 - un nombre de vaches laitières toujours supérieur (+ 6 à 9 vaches laitières en moyenne) ;
 - un nombre total d'animaux plus élevé avec un effectif de mâles compris en moyenne entre 50 et 60 % de l'effectif de vaches laitières.

Mais quelles sont les logiques de fonctionnement de tels systèmes et quelles peuvent être leurs trajectoires d'évolution ? Nous essaierons d'apporter des éléments de réponse à la lumière des résultats de l'enquête.

2.3 / Trajectoires d'évolution des systèmes mixtes

Trois types de trajectoires d'évolution se dégagent selon les goûts et les motivations de l'exploitant :

- l'intensification de la production laitière, voie

préconisée pendant très longtemps par tous les organismes de développement régionaux ;
 - le maintien d'un système non spécialisé par peur des aléas de la production unique ;
 - le développement de la production de viande (avec ou sans abandon de la production laitière), qui correspond mieux aux aspirations de l'exploitant.

Cependant deux ensembles de contraintes modulent ces trois types de trajectoires :

- des contraintes liées au parcellaire (parcelles éloignées, parcs à vaches laitières très morcelés ou de surface limitante, gestion des surfaces fourragères...) et à la surface d'exploitation (SAU plus ou moins importante, surface limitée en terres labourables, absence de drainage, ...) ;
 - des contraintes liées à la disponibilité en main d'œuvre et à la présence ou l'absence de successeur sur l'exploitation.

La conjonction de ces différents facteurs, motivations et contraintes, nous a amenés à

Tableau 2. Identification des types d'exploitation.

| Motivations de l'éleveur | Contraintes | Types | Nbre d'éleveurs | Type de production de viande |
|---|--|-------|-----------------|--|
| Intensification laitière | - Installation du ou des fils (peu de goût du fils pour le lait) | I | 8 | Taurillons + bœufs |
| | - Troupeau laitier en croissance, opportunités pour la production de viande | II | 10 | - Bœufs - Taurillons maigres et gras - veaux boucherie |
| | (parcelles éloignées, absence de drainage, pentes, etc) | III | 12 | Bœufs + taurillons |
| Peur de la spécialisation. Volonté de maintenir plusieurs spéculations | Succession assurée | IV | 6 | Bœufs + taurillons |
| | Pas de succession | V | 7 | Bœufs |
| Pas de goût pour la production laitière | Production laitière maintenue pour améliorer le revenu (STH importante, SAU/UMO moyenne) | VI | 10 | Bœufs + taurillons |
| | Abandon du lait (contrainte de main d'œuvre), céréaliers | VII | 6 | Bœufs + taurillons |

Tableau 3. Principales caractéristiques des types d'exploitation.

| Types | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|---|-------------|-------|-------|-------|----------------|------------------|------------------|
| Nombre d'exploitations | 8 | 10 | 12 | 6 | 7 | 10 | 6 |
| SAU (ha) | 121 | 101 | 89 | 119 | 67 | 109 | 89,8 |
| STH (% SAU) | 52,2 | 60,0 | 55,9 | 60,8 | 74,7 | 73,6 | 32,4 |
| Céréales (% SAU) | 26,9 | 21,4 | 24,3 | 26,1 | 20,6 | 19,1 | 52,2 |
| SFP (% SAU) | 73,1 | 78,6 | 75,7 | 73,9 | 79,4 | 80,9 | 47,8 |
| UMO | 3,6 | 2,6 | 2,6 | 3 | 2,1 | 2,6 | 1,5 |
| SAU/UMO (ha) | 34,0 | 38,8 | 34,6 | 39,7 | 31,1 | 42,0 | 59,9 |
| Effectif vaches laitières | 56,6 | 61,4 | 49,3 | 44,2 | 30,4 | 38,6 | 0 |
| Contrôle laitier | ••• | ••• | •• | ••• | • | • | - |
| Production laitière moyenne (kg/an) (Contrôle laitier ou estimation) | 5 400 | 5 600 | 5 000 | 5 200 | 3 800 | 4 200 | - |
| Race dominante | FF×HO MO | FF×HO | FF×HO | FF×HO | MO, PRE, FF | FF, MO et Cts | MO, FF et Cts |
| UGB totales | 137,9 | 119,5 | 100,2 | 109,3 | 59,4 | 108,2 | 69,2 |
| UGB viande/UGB totales (%) | 31,9 | 12,0 | 17,2 | 23,1 | 32,0 | 52,0 | 100 |
| Type de production de viande : | | | | | | | |
| - Bœufs : | | | | | | | |
| fréquence | • | •• | ••• | ••• | ••• | ••• | ••• |
| nombre d'animaux / élevage | 15 | 8 | 10 | 12 | 11 | 24 | 35 |
| - Taurillons : | | | | | | | |
| fréquence | ••• | •• | • | • | - | • | • |
| nombre moyen d'animaux / élevage | 30 | 6 | 6 | 15 | 0 | 10 | 70 |

FF : Française Frisonne - HO : Holstein - MO : Montbéliarde - PRE : Pie-Rouge de l'Est - Cts : Croisements

Remarque : - 9 exploitations possèdent également un petit atelier ovin (2 de type I, 1 de type II, 2 de type III, 2 de type IV, 1 de type V, 1 de type VI)

- 4 exploitations (1 de type II, 3 de type VI) ont un troupeau de vaches allaitantes (de 5 à 30 vaches).

- plus de 80 % des exploitations
- 40 à 80 % des exploitations
- 10 à 39 % des exploitations
- néant

classer les 59 exploitations de notre échantillon en sept types (Tableaux 2 et 3), que nous envisagerons successivement en essayant de décrire le fonctionnement de leur système mixte avec ses atouts et ses contraintes, et de dégager les raisons qui ont conduit les éleveurs laitiers au développement d'une production de viande.

Nous sommes néanmoins conscients du caractère subjectif et non quantifiable de certains critères et des risques d'erreur que comporte ce type de classification, mais il nous a semblé nécessaire de dépasser les critères quantitatifs d'appréciation des systèmes d'exploitation (SAU, nombre de vaches laitières, ...) pour tenter d'atteindre nos objectifs.

Type I : Exploitations de taille élevée ayant intensifié leur production laitière ; le développement d'un atelier viande correspond à l'installation du fils.

La force de travail dans ces exploitations (GAEC, Sociétés de fait, ...) est très importante (de 2 à 7 UMO). La surface exploitée est élevée, mais ramenée à l'unité de main d'œuvre, elle demeure assez faible. Les éleveurs très dynamiques pratiquent le contrôle laitier et l'insémination artificielle en race pure, et enregistrent de très bons résultats. Leurs contacts avec les techniciens agricoles sont fréquents.

Le développement de la production de viande correspond au souci de valoriser la main d'œuvre supplémentaire lors de l'arrivée du ou des fils.

Ce sont les vaches laitières faibles productrices et une partie des génisses inséminées en Limousin ou en Charolais, qui procurent la totalité des veaux élevés pour la viande. Les génisses croisées sont engraisées et vendues à 28-30 mois ou vêlent à 26-28 mois, allaitent leur veau, puis sont engraisées. Les mâles sont la plupart du temps élevés en taurillons gras abattus entre 18 et 21 mois. Cependant quelques éleveurs produisent également des bœufs de race Montbéliarde ou croisés Charolais ou Limousin, en association avec les génisses croisées engraisées. Ces bœufs sont en général produits à partir des veaux qui naissent en dehors des périodes de constitution des lots de taurillons (automne-début hiver).

Ces éleveurs sont donc à la fois des producteurs de lait et de viande ; ils maîtrisent correctement ces deux productions et essaient de valoriser au mieux leur surface fourragère (prairies artificielles, ensilages de maïs et d'herbe, fertilisation importante). Dans ces systèmes de production, il existe un équilibre entre le lait et la viande puisque les veaux mâles et femelles engraisés proviennent exclusivement du trou-

Sept catégories d'exploitations ont été définies à partir des motivations des éleveurs et de leurs contraintes.

peau laitier. A moyen terme, cet équilibre devrait se maintenir à condition de conserver le même effectif de vaches laitières pour produire des veaux, car les éleveurs, pour des raisons sanitaires justifiées, refusent d'acheter des animaux à l'extérieur.



Type II : Exploitations de taille élevée ayant intensifié leur production laitière, produisant de la viande de manière occasionnelle.

Ces exploitations sont assez semblables aux précédentes dans la mesure où l'orientation laitière est très affirmée (effectifs importants, production élevée, contrôle laitier et insémination artificielle Holstein et Frisonne).

La production de viande est le plus souvent marginale et occasionnelle, et résulte de la diversité des situations rencontrées. Ainsi on a pu identifier trois attitudes différentes pour le développement d'un atelier viande :

- des exploitants qui ont agrandi leur surface récemment et dont l'objectif était d'augmenter le troupeau laitier. Pour des raisons économiques (quotas) et sanitaires, ces éleveurs n'ont pas acheté de génisses et donc la faible croissance du troupeau laitier les a contraints à opter pour une production de viande (à partir des veaux mâles nés sur l'exploitation) leur permettant de valoriser plus rapidement la surface disponible ;

- des exploitants qui ont eu des diminutions brutales d'effectifs de vaches laitières pour des raisons sanitaires (brucellose et tuberculose) se sont lancés vers la production de viande en attendant de reconstituer un troupeau laitier sain ;

- des exploitants qui ont gardé quelques veaux mâles (très mal valorisés en veaux de 8 jours) pour produire des veaux de boucherie ou des taurillons maigres ou gras lorsque les stocks fourragers le permettent.

En fait, l'adoption d'un système mixte occasionnel par ces exploitations repose souvent sur la conjonction de ces différentes situations. L'avenir de ces exploitations est très lié au marché du lait. Le maintien de la politique des quotas laitiers, dans le cas d'une conjoncture économique favorable à la production de viande, peut amener ces éleveurs à développer une production de taurillons et rejoindre ainsi les éleveurs de type I.

Type III : Exploitations de taille moyenne, ayant intensifié leur production laitière ; un parcellaire défavorable les contraint à produire de la viande.

Ces exploitations se différencient des précédentes par une surface moyenne un peu plus faible et une moins bonne maîtrise de la production laitière. Le contrôle laitier est encore une pratique importante (2 exploitations sur 3) ; l'insémination artificielle est la règle pour les vaches laitières, mais les génisses sont saillies par un taureau. Le niveau de production laitière est élevé (5 000 kg par vache/an) mais beaucoup plus variable d'une exploitation à l'autre (4 000 à 6 000 kg par vache/an).

La production de viande est essentiellement représentée par des bœufs âgés de 34 à 36 mois en moyenne, mais avec une très grande variabilité selon les exploitations (de 25 à 42 mois). Quelques exploitations produisent des taurillons maigres de 13 à 14 mois et parfois des génisses croisées vendues grasses à 30 mois. Toutefois la pratique du croisement avec des races à viande est assez limitée dans ces exploitations.

A l'inverse du cas précédent, cette production de viande demeure obligatoire sous l'effet de différentes contraintes :

- la présence de parcelles éloignées du siège d'exploitation ; cette surface est trop importante pour être utilisée seulement par les génisses de renouvellement et nécessite la présence de bœufs ou de génisses croisées pour une meilleure valorisation ;

- une surface en parcs pour les vaches laitières trop faible entraînant une limitation du nombre de vaches ; cette contrainte oblige l'éleveur à valoriser la surface en herbe, non utilisée par le troupeau laitier, par une autre production animale (bœufs ou génisses) ;

- un accroissement des surfaces en herbe ou une intensification des prairies nécessitant des investissements nouveaux (bâtiment, salle de traite, ...) pour une valorisation par le troupeau laitier. Dans la situation actuelle, ces investissements, jugés hasardeux, ne sont pas réalisés et une production de viande devient nécessaire pour utiliser la surface ou les ressources fourragères ainsi disponibles.

Ces systèmes d'exploitation se maintiendront à moyen terme, compte tenu des quotas laitiers. Cependant, la levée de certaines contraintes (par le drainage de parcelles, l'échange à l'amiable de parcs), permettrait à ces exploitations d'évoluer vers un système lait plus intensif (type II).

Pour les éleveurs ayant intensifié la production laitière, le développement d'une production de viande est liée soit à une augmentation de la main-d'œuvre, soit à des contraintes de parcellaire.

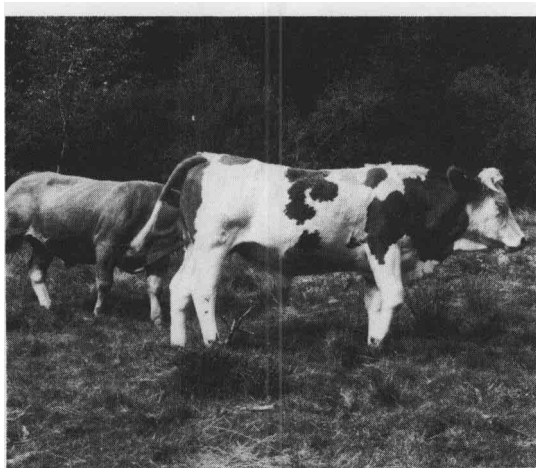
**Type IV : Exploitations de grande taille,
non spécialisées depuis leur origine,
et dont la succession est assurée.**

Ces exploitations de grande taille sont toutes caractérisées, « depuis toujours » d'après les éleveurs, par un certain équilibre entre les productions de lait, de viande et des céréales. Ces exploitants sont très prudents et ils évoluent lentement. Face à une innovation (salle de traite, ensilage, taurillons), ils attendent de voir ce qui se passe chez leurs voisins. Cette prudence vis à vis de la modernisation peut également s'expliquer par l'absence de contact avec les conseillers agricoles (hormis le contrôleur laitier).

Leur système d'exploitation est ainsi très diversifié. La production laitière constitue cependant la part la plus importante du revenu. Ces troupeaux laitiers présentent une grande homogénéité (niveau de production, insémination artificielle en race Frisonne, contrôle laitier). Les croisements avec une race à viande sont très rares par peur de difficultés de vêlage.

La production de viande, principalement sous forme de bœufs, représente environ le quart des UGB totales. Récemment, deux éleveurs ont élevé quelques taurillons vendus finis ou maigres. Enfin, jusqu'en 1984, ces éleveurs vendaient des génisses prêtes à vèler pour la production laitière.

Sans modification très brutale du contexte économique, on peut admettre que l'évolution de ces exploitations demeurera très lente au moins jusqu'au changement de génération.



**Type V : Exploitations de taille moyenne,
non spécialisées depuis leur origine
et dont la succession n'est pas assurée.**

Ces exploitants âgés, actuellement sans successeur, mettent en œuvre un système de production reposant sur le lait et sur le bœuf traditionnel de 3 ans engraisé à l'herbe. Cependant le niveau de production laitière est faible. On trouve une grande diversité de races (Pie Rouge de l'Est, Montbéliarde, Frisonne) mais très peu de croisements pour la production de viande.

Ces exploitations traditionnelles, dont l'avenir

est incertain, n'ont aucun contact avec les techniciens agricoles de la région. La production de bœufs a toujours existé à côté du troupeau de vaches laitières, pour valoriser la part importante de STH. Le choix du bœuf ne s'est même pas posé car les bâtiments sont inadaptés à la mise en place d'un atelier de taurillons et les éleveurs reconnaissent volontiers manquer de compétences face à cette nouvelle production.

Actuellement on assiste à une diminution progressive d'activité de ces éleveurs (céréales limitées aux besoins des animaux, présence de jachères, diminution progressive des vaches laitières). Cependant, malgré l'approche de la retraite, aucun d'eux n'a demandé à bénéficier de la prime de reconversion viande ou d'arrêt total, la jugeant insuffisante.

**Type VI : Exploitations de taille élevée,
orientées vers la production de viande.**

Ces exploitations sont caractérisées par leur surface importante, et la part prépondérante des prairies permanentes dans la SAU ; ainsi les prairies artificielles et le maïs représentent une part très faible de la surface fourragère. De même, les cultures céréalières sont peu développées.

Le troupeau laitier principalement de race Frisonne assure un niveau de production très moyen (4 200 kg par vache/an) ; on constate que les éleveurs ne pratiquent la plupart du temps aucune sélection laitière. En effet, c'est surtout la production de viande qui les intéresse (52 % des UGB) et ils n'aiment pas traire. La moitié des exploitants possède un taureau charolais qu'ils utilisent systématiquement sur le troupeau laitier, le renouvellement des vaches étant assuré par l'achat de génisses ; les autres exploitants utilisent l'insémination artificielle mais effectuent des croisements viande sur les vaches laitières destinées à la réforme ou mauvaises productrices. Tous les veaux sont élevés et engraisés pour la production de viande : bœufs Frisons ou croisés Charolais, génisses croisées.

Trois éleveurs possèdent un troupeau de vaches allaitantes Charolaises, Limousines ou croisées. Les taurillons représentent une part très faible des animaux à viande et le plus souvent sont produits, d'après les éleveurs, à partir des « plus mauvais veaux ».

Ces exploitants ont toujours été attirés par la production de viande, mais l'abandon des vaches laitières est exclu actuellement pour deux raisons essentielles :

- le lait constitue une sécurité et une régularité de revenu pour les besoins familiaux,
- cette production permet d'utiliser au mieux la main d'œuvre disponible sur l'exploitation.

Lorsque ces deux ensembles de contraintes sont levés on s'achemine progressivement vers un arrêt de la production laitière. Néanmoins, à moyen terme, il ne devrait pas y avoir une diminution très sensible des quantités de lait produites, car dans la majorité des cas rencontrés, c'est la femme de l'exploitant qui traite et la « paie du lait » assure la majorité des dépenses courantes du ménage.

Les éleveurs qui ne souhaitent pas se spécialiser dans une production sont aussi ceux qui ont le moins de contacts avec les conseillers agricoles.

Type VII : Exploitations de taille moyenne, ayant abandonné la production laitière, mais élevant des veaux issus de troupeaux laitiers.

Ces exploitations se caractérisent par une main d'œuvre faible et une surface par unité de main d'œuvre élevée (60 ha de SAU/UMO). Les céréales représentent plus de la moitié de la surface d'exploitation. Le type de production de viande le plus fréquent est le bœuf de 30 à 38 mois gras, de race laitière (Frisonne, Montbéliarde et Pie-Rouge de l'est) ou croisés Charolais. Cependant une exploitation possède un gros atelier de taurillons et une autre produit à la fois des bœufs et des taurillons.

Sur ces exploitations, l'abandon de la production laitière a toujours été lié à des contraintes de travail (travail excessif à certaines périodes, traite effectuée dans de mauvaises conditions, pénibilité des tâches, ...). Dans certains cas, des problèmes sanitaires aigus (tuberculose ou brucellose) ont été l'occasion de se débarrasser du troupeau laitier.

Le choix de la production de bœufs semble logique, dans la mesure où ces exploitations recherchent avant tout des animaux pour valoriser leurs prairies permanentes sans augmenter fortement leur temps de travail. L'éleveur de taurillons, fortement endetté, a choisi une production plus intensive (rotation des capitaux assez rapide) tout en faisant pâturer les animaux au cours de leur première année.



Dans un proche avenir, ces éleveurs ont l'intention de s'orienter vers la céréaliculture à condition de disposer de surfaces labourables supplémentaires soit par des échanges parcelaires, soit par la réalisation de drainage, soit en louant de nouvelles parcelles.

2.4 / Quel type de production de viande faut-il développer ?

La diversité des systèmes de production que nous venons de décrire se retrouve également au niveau des types de production de viande. Indépendamment des vaches de réforme de différentes races laitières et des génisses croisées

vendues grasses, on rencontre une gamme importante d'animaux mâles depuis le veau de boucherie jusqu'au bœuf de 40 mois et plus. Cependant deux types de production dominent : le taurillon, le plus souvent engraisé à l'auge avec de l'ensilage de maïs (35 à 40 % des animaux produits par an) et le bœuf de 3 ans, bon valorisateur d'herbe sur pied (50 à 55 % des animaux produits par an).

a / Produire des taurillons ?

Actuellement 22 éleveurs produisent des mâles entiers plus ou moins finis, par lots de quelques animaux (4 à 20) logés dans des bâtiments aménagés jusqu'à des ateliers importants de 30 à 100 animaux en stabulation libre dans des bâtiments neufs.

D'une manière générale ce sont des éleveurs bien connus de l'ensemble des agents de développement. Ils appartiennent au type I (8 éleveurs/8) et au type II (4 éleveurs/10), mais on trouve également quelques ateliers de taurillons dans les types IV, VI et VII.

Le développement d'ateliers de taurillons engraisés avec de l'ensilage de maïs est étroitement lié à l'action des techniciens de secteur, et principalement des techniciens du groupement de producteurs de la SICA Vosges à Mirecourt. En effet, jusqu'à présent cet organisme économique est très bien placé dans la région pour commercialiser les taurillons à des prix élevés ; par contre il commercialise de moins en moins de bœufs, sans doute à cause de la concurrence des marchands de bestiaux traditionnels qui peuvent valoriser au mieux les animaux de qualité sur le marché de Nancy.

Le taurillon est présenté comme un signe de modernité et d'intensification. Ainsi, ce type de production a d'abord été l'apanage des exploitations « de tête » à technicité élevée et surtout bénéficiant de conditions agroclimatiques favorables à la culture du maïs. Actuellement son développement s'effectue sans rechercher les adaptations nécessaires pour chaque type d'exploitation. Par exemple, une étude réalisée par la Chambre d'Agriculture des Vosges montre qu'une faible partie des sols de la petite région est favorable à la culture du maïs ; de même les conditions climatiques limitent cette culture. Ainsi on engraisse des taurillons avec une alimentation à base de foin ou d'ensilage d'herbe, complémentés avec des céréales, des drèches de brasserie ou des pulpes déshydratées. La part des aliments achetés est alors plus importante et entraîne une augmentation du coût de production. D'un autre point de vue, il serait sans doute intéressant de développer dans les conditions des exploitations lorraines des schémas de production incluant une saison de pâturage de 4 mois, permettant de valoriser certains parcs et de diminuer les charges d'alimentation.

b / Produire des bœufs ?

La production de bœufs est présente dans la majorité des exploitations mixtes de notre échantillon (45 exploitations) et le nombre d'animaux engraisés chaque année est variable (de 4 à 80 bœufs par exploitation). Ce sont essentiellement les éleveurs appartenant aux

types III, IV, V, VI et VII qui ont développé cette production de bœufs pour utiliser et valoriser tout ou partie de leur surface en prairies permanentes. Les agents de développement connaissent beaucoup moins ce type de production, qu'ils ont tendance à juger archaïque et non rentable (sans qu'il y ait eu d'études économiques précises sur la région). Ce manque d'intérêt pour cette production explique sans doute en partie la méconnaissance des expérimentations menées au Domaine INRA-SAD de Mirecourt sur la production de bœufs précoces de 22-24 mois finis à l'herbe, tant de la part des conseillers agricoles que de la part des éleveurs (Parrassin et Teissier 1986, Parrassin *et al* 1986).

Cette production de bœufs âgés persiste actuellement grâce aux prix élevés pratiqués par les nombreux marchands de bestiaux de la région, pour conserver leur clientèle face au Groupement de Producteurs Vosges-Viande.

Cependant, la production de bœufs est souvent la réponse à de nombreuses contraintes de l'exploitation (utilisation de vieux bâtiments, de surfaces excédentaires et/ou trop éloignées, absence de maïs) et elle procure à l'éleveur une certaine sécurité sans un surcroît de travail (bœufs et génisses pâturent ensemble, meilleure maîtrise de la production, élevage plus facile que celui de taurillons).

Conclusion

Les systèmes mixtes représentent actuellement le quart des exploitations de la petite région de Neufchâteau. Une des raisons du développement de ces systèmes est sans doute liée à l'augmentation importante de la surface des exploitations et de la surface par unité de main d'œuvre, qui se traduit par un accroissement de la charge de travail.

L'extension de la céréaliculture étant limitée par les difficultés rencontrées pour retourner des prairies permanentes, le développement d'une production de viande apparaît donc comme un moyen de valoriser un excédent de surface.

La production de viande peut aussi apporter une solution à des contraintes provisoires ou permanentes existant sur l'exploitation (présence de parcelles éloignées, surface des parcs à vaches laitières limitante, diminution brutale du troupeau laitier du fait de maladies, ...). Cependant de nombreux systèmes mixtes ne correspondent pas à cette logique d'apparition, mais à une volonté délibérée de l'éleveur de maintenir une gamme étendue de productions sur son exploitation. Il faut enfin noter la présence de systèmes de production originaux dans la région, reposant sur la céréaliculture et la production de viande à partir de veaux issus des troupeaux laitiers voisins.

Pour toutes ces exploitations s'est posé le problème du choix de la production de viande : à partir du troupeau laitier ou à partir d'un troupeau mixte composé de vaches laitières et de vaches allaitantes. En fait, le développement des troupeaux allaitants est encore réduit, d'autant plus que la création d'un deuxième troupeau à côté du troupeau laitier semble difficile à gérer

par les éleveurs. Les productions de bœufs et de taurillons issus des troupeaux laitiers sont donc les deux types de production que l'on rencontre les plus fréquemment dans ces systèmes mixtes. Mais l'avenir de ces systèmes semble en partie lié aux améliorations que l'on pourra apporter à ces deux types de production. Ainsi, l'intensification de la production de bœufs nécessite une meilleure gestion des prairies permanentes qui, d'une façon générale, sont sous-exploitées. Des travaux réalisés par des membres de l'équipe de recherches INRA-SAD Versailles-Dijon ont déjà permis de préciser certains points concernant l'intensification des prairies permanentes, la nécessité du drainage, la gestion du pâturage (Teilhaud de Chardin et Véron, 1984, Benoit 1985). Mais un certain nombre de questions devraient faire l'objet d'études complémentaires pour préciser les possibilités d'engraissement de bœufs et de taurillons avec des régimes à base de foin, l'utilisation de betteraves fourragères, les niveaux de complémentation adaptés en fonction des courbes de croissances recherchées ?

Enfin, il faut souligner que la mise en place des quotas laitiers n'a pas entraîné pour l'instant une évolution plus rapide des systèmes laitiers vers des systèmes mixtes. L'absence de pénalités financières à l'issue de la campagne 1984-85 a même conforté de nombreux agriculteurs dans leur projet de développement de la production laitière. Mais, le dépassement des quantités de référence des laiteries pour la campagne 1985-86 et la pénalisation financière inévitable des éleveurs, risquent d'infléchir cette tendance et favoriser ainsi le développement de la production de viande.

Références bibliographiques

- BENOIT M., 1985. La gestion territoriale des activités agricoles. L'exploitation et le village : deux échelles d'analyse en zone d'élevage. Cas de la Lorraine (région de Neufchâteau). Thèse de Doc. Ingénieur Sciences Agronomiques, 150 p.
- BROSSIER J., CHIA E., 1983. La région de développement de Neufchâteau. Les exploitations agricoles et leur différenciation à partir d'une enquête exhaustive réalisée en 1979. Chambre d'Agriculture des Vosges. INRA-SAD Dijon, 26 p. + annexes.
- Comité de Développement Agricole Petite Région Plaine Ouest des Vosges, 1979. L'agriculture de la petite région. Résultats de l'enquête réalisée auprès des délégués de village. Document de travail, 27 p.
- DEMANGE A., 1978. La petite région agricole de Neufchâteau, sa situation, ses potentialités. Chambre d'Agriculture des Vosges, EDE, 40 p.
- PARRASSIN P.R., TEISSIER J.H., 1986. Production de bœufs de 2 ans Montbéliards et Holstein × Montbéliards engraisés au pâturage. 1 - Alimentation et croissance caractéristiques et qualité des carcasses. Bull. Tech. CRZV Theix-INRA, 66, 51-59.
- PARRASSIN P.R., DUMONT Rollande, TEISSIER J.H., 1986. Production de bœufs de 2 ans Montbéliards et Holstein × Montbéliards engraisés au pâturage. 2 - Caractéristiques physico-chimiques des viandes. Bull. Tech. CRZV Theix-INRA, 66, 61-66.
- TEILHARD DE CHARDIN B., VERON J., 1984. Maîtrise de l'excès d'eau. Protection périphérique des parcelles par captage et fossés de ceinture. Tentatives diverses sur le domaine INRA de Mirecourt. Etudes et Recherches, n° 2, INRA, 28 p.
- TRIDON Anne-Laure, TRIDON A., 1984. Place et avenir des systèmes mixtes « lait-viande ». Région de Neufchâteau, Vosges. ENSSAA Dijon, mémoire de fin d'études, 92 p. + annexes.

Le type de production de viande choisi dépend des contraintes de l'exploitation (surfaces, bâtiments) et également de l'encadrement technique des éleveurs.

M. ROUX, A.L. TRIDON, A. TRIDON. Mixed milk-beef production systems in the region of Neufchâteau, Vosges.

In the essentially milk producing region of Neufchâteau (Vosges) there also exists mixed milk-beef production in 25 % of the farms. Using 59 farms for the study, a typology was created to try to describe the different courses of change and the logic behind the functioning of these mixed systems.

Seven different groups of farms were created according to the type of production (intensive milk production, non-specialized or beef production) and farming conditions (land parcels, workforce availability and the presence or not of a successor). This typology enables analysis of the reasons why milk farmers have decided to develop beef production from calves born on their farms and it demonstrates the diversity of mixed systems and the types of meat production that were found in the region.

The two dominant types of production (18-21 month old cattle-feed fattened bullocks and 30-40 month old pasture-fed bulls) were justified because these often enabled the farmer to work with existing conditions on the farm (arrival of a son, parcelling of the land or absence of successor).

The future of these mixed production systems seems to be partially linked to technical improvements which may result, from these two production types, e.g. better land management and the use of adapted diets.

In this milk producing region, beef production may develop rapidly in the future, moreso because surplus milk production will be severely penalized financially.

ROUX M., TRIDON A.L., TRIDON A., 1988. Systèmes de production mixtes lait-viande. Exemple de la région de Neufchâteau, Vosges. *INRA Prod. Anim.*,1 (4), 235-243.