

CIRAD-EMVT  
Campus de Baillarguet  
B.P. 5035  
34032 MONTPELLIER Cedex 1

Ecole Nationale Vétérinaire  
d'Alfort  
7, avenue du Général de Gaulle  
94704 MAISONS-ALFORT Cedex

Institut National Agronomique  
Paris-Grignon  
16, rue Claude Bernard  
75005 PARIS

Muséum National d'Histoire Naturelle  
57, rue Cuvier  
75005 PARIS

PPA-NCAL 1998

---

**DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES SPECIALISEES  
PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES**

---

**SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE**

**ASPECTS TECHNIQUES ET ECONOMIQUES DE  
L'ELEVAGE BOVIN EN PROVINCE NORD DE  
NOUVELLE-CALEDONIE**

*par*

*Aurélie CARMEILLE*

année universitaire 1997-1998

# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
CHAPITRE I.....	8
Contexte : La Province Nord-calédonienne	
1- Cadre géographique .....	8
2- Déterminants des systèmes d'élevage .....	8
2.1- Contraintes et potentialités physiques .....	8
2.1.1- Le relief, une dualité Est-Ouest	
2.1.2- Un climat capricieux	
2.1.3- Un potentiel agronomique médiocre	
2.1.4- Utilisation du sol et pâturages	
2.2- Environnement social, politique et économique.....	10
2.2.1- Une population jeune, pluri-ethnique et groupée	
2.2.2- L'espace foncier mélanésien, un concept à intégrer	
2.2.3- Un contexte politique en mutation	
2.2.4- L'environnement économique, des objectifs biaisés	
CHAPITRE II .....	13
Systèmes d'élevage	
1- Généralités concernant l'élevage en Nouvelle-Calédonie .....	13
1.1- L'accroissement du cheptel bovin	
1.2- L'élevage bovin par rapport aux autres productions	
1.3- Les races bovines	
1.4- La structure du cheptel	
1.5- La santé animale	
2- Typologie .....	15
2.1- Le contexte de production	
2.2- La répartition très inégale des élevages	
2.3- Les types de systèmes	
2.4- Les particularités de la structure juridique de l'élevage	
2.5- La gestion du troupeau	
3- Conjoncture de l'élevage bovin en Province Nord .....	20
CHAPITRE III.....	21
Eléments économiques et pluriactivités des systèmes d'élevage	
1- Produits de l'élevage bovin et orientation de la production .....	21
1.1- La filière lait	
1.2- L'orientation de la production dans la filière viande	
1.2.1- Les abattages	
1.2.2- Le marché du vif	
1.2.3- Le marché des animaux reproducteurs	
1.2.4- L'autoconsommation	
2- Rentabilité économique des différents systèmes .....	25
2.1- Produit brut d'exploitation par hectare	
2.2- Charges de fonctionnement par hectare	

2.3- Marges brutes par hectare	
2.4- Orientations des investissements	
3- Revenus extra-élevage bovins et pluriactivités .....	28
3.1- Chiffre d'affaire agricole et part de l'élevage bovin	
3.2- Autres productions animales	
3.3- Productions végétales	
3.4- Pluriactivités	
 PROBLEMATIQUE et PERSPECTIVES .....	 30
1- Justifications du programme « Agriculture Familiale et Développement Local » ..	30
2- Ses objectifs pour 1998 .....	30
3- Méthodologie générale du programme .....	31
 CONCLUSION .....	 32
 INDEX DES ABREVIATIONS ET DES DEFINITIONS .....	 33
 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	 34
 ANNEXES	

## RESUME

L'élevage bovin calédonien, né avec la colonisation, reste fortement influencé par les systèmes australiens. Il est souvent de type extensif avec 0,5 animal / ha, fonctionne avec chevaux et chiens bleus pour convoyer le bétail des *runs* vers le *stockyard*. Cependant, cette description générale ne tient pas compte des divers types de systèmes, chacun ayant un environnement climatique, pédologique, social, et des objectifs économiques différents.

Cette activité occupe une place importante en Nouvelle-Calédonie. Le cheptel bovin était de 108 000 têtes en 1994. Par ailleurs, les agriculteurs représentent le tiers des actifs. Les possibilités de production fourragère peuvent être importantes, mais sont soumises aux aléas du climat tropical océanique et des saisons de sécheresse, du relief caractérisé par une chaîne montagneuse. En 1984, la surface totale utilisée pour l'élevage en Province Nord était seulement de 222 940 ha.

Selon les données de la DAF\* de 1994, la répartition géographique des élevages en Province Nord est inégale : le Nord-Ouest concentre 17,7 % des stations et 21,7 % du cheptel. La production de viande bovine détient 90 % des parts de la PAF\* depuis 1994, mais elle est en stagnation.

La filière viande bovine est organisée : l'OCEF\* intervient du ramassage du bétail, à l'étalage du boucher, l'ERPA\* régule les prix, les flux et limite les importations. Ainsi en 1994, sur les 31 440 têtes abattues ou commercialisées, 81 % l'ont été pour la viande, 16 % sur pied, et 2 % pour l'autoconsommation. Par contre, en période de sécheresse, l'abattoir de l'OCEF est vite saturé. Le marché du vif fonctionne alors davantage.

En ce qui concerne la gestion du troupeau, il y a peu de contrôle de la reproduction, et 70 % des éleveurs ne pratiquent pas d'allotement. Le quart des exploitations réalisent un sevrage des veaux vers 8-10 mois. La castration est pratiquée par 70 % des éleveurs. L'insémination artificielle est rare. La principale contrainte sanitaire est la lutte contre les tiques, et peu d'éleveurs font appel au vétérinaire.

En 1991, le CIRAD-EMVT\* a réalisé une typologie sur 62 exploitations de la Province Nord, dégagant 3 groupes :

- des élevages relativement intensifiés, dont le chargement animal est supérieur à 0,5 UGB / ha, la finalité de l'élevage est globalement la naissance, la productivité moyenne est de 44 kg de viande vendus / ha, mais les charges / ha sont souvent élevées, la marge brute / ha pâturé atteint parfois 11 900 FCFP ;

- des élevages extensifs à productivité modérée (10 kg de viande vendue / ha), dont la finalité est généralement l'embouche, les charges sont faibles ;

- des élevages sans spéculation particulière, à faible productivité (environ 3 kg de viande / ha) et faible marge brute (320 FCFP / ha pâturé).

Les données concernant la pluriactivité des exploitants élevant des bovins, et les combinaisons de productions ne sont connues que de manière globale : 11 % des exploitants ont plus de 50 % des revenus venant de l'élevage bovin et d'autres productions agricoles, 8 % sont des producteurs polyvalents.

Afin de réaliser un état des lieux et d'affiner les connaissances des exploitations agricoles ayant des bovins en Province Nord, une place est réservée à ce thème dans le programme «Agricultures Familiales et Développement Local » mené par le CIRAD-TERA.

**Mots clés** : élevage bovin - Nouvelle-Calédonie - races - typologie - conduite du troupeau - productivité - filière viande - rentabilité économique - agriculture familiale

## INTRODUCTION

Les formes d'élevages bovins qui coexistent actuellement en Province Nord de Nouvelle-Calédonie trouvent leurs origines dans des structurations différentes du champ social néo-calédonien, et du champ mélanésien, ainsi que dans les transformations successives ayant affecté la société néo-calédonienne selon des modalités démographiques, économiques, politiques, foncières et culturelles.

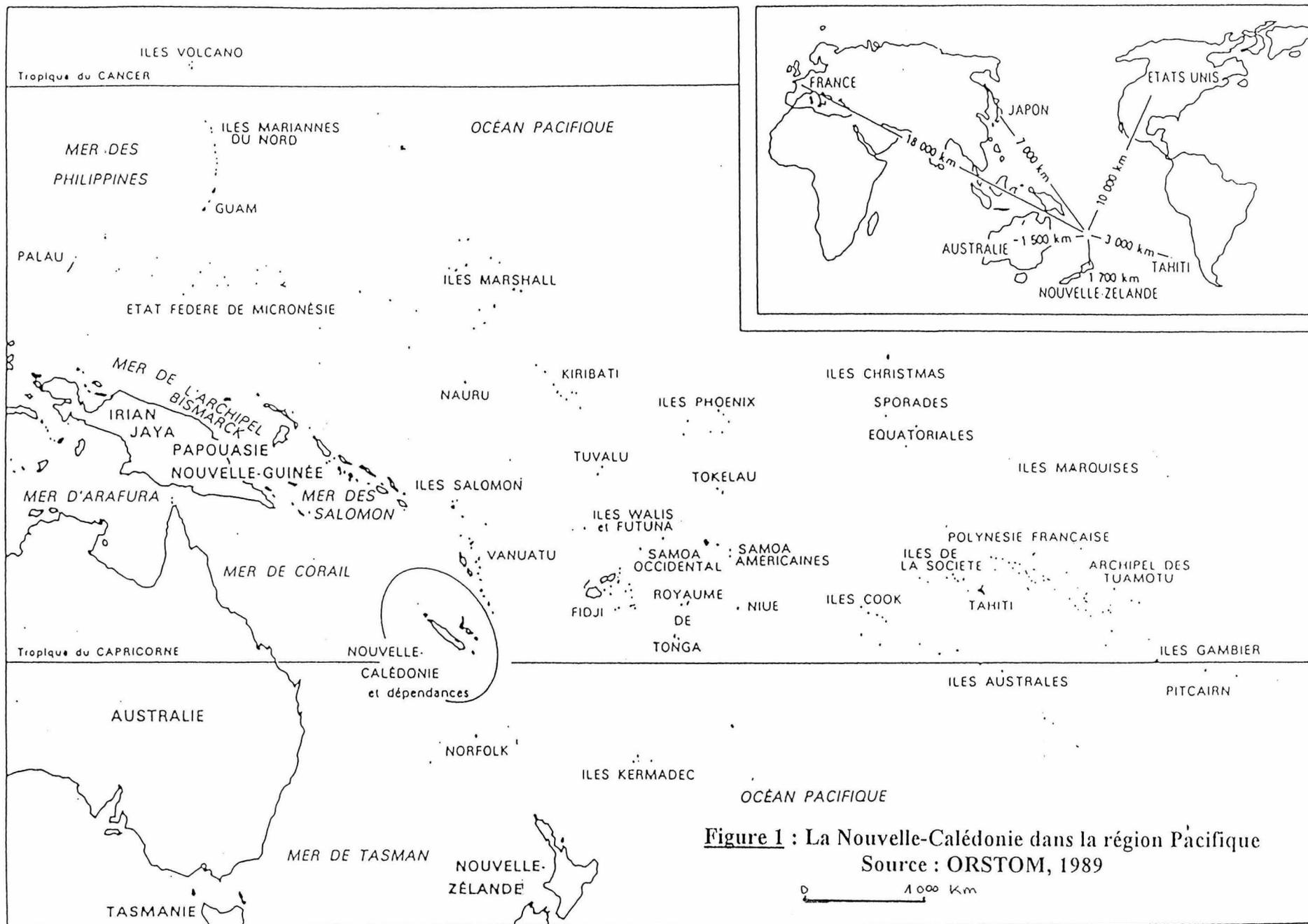
Pendant longtemps, une dichotomie entre l'élevage européen et l'élevage mélanésien, jugé "moins bien maîtrisé", a été observée. La productivité de ces élevages ne satisfaisait pas à la consommation, ce qui a incité les Services du Développement Rural à vouloir améliorer les techniques d'élevage bovin. Cependant, cette amélioration nécessitait au préalable une meilleure connaissance des différents systèmes de production. Aussi, le CIRAD-EMVT\* et les Services Provinciaux réalisèrent conjointement des programmes de Recherche/Développement sur ce thème. La typologie présentée des divers systèmes de production, réalisée en 1991 par le CIRAD-EMVT, basée sur des résultats technico-économiques, prend en compte les finalités des éleveurs et les perspectives d'évolution de chaque système.

Cette synthèse bibliographique rassemble des données, les plus récentes possibles, publiées par le CIRAD, la DAF\*, l'ITSEE\*, la DDRP\*, afin d'avoir une vision générale concernant le contexte, la filière, des aspects techniques et économiques des systèmes d'élevage bovins. C'est pourquoi certains points sont parfois abordés de manière sommaire, mais dans le but de présenter les références auxquelles il faut se reporter pour les approfondir, et de réaliser un inventaire des données existantes.

La référence d'un paragraphe est généralement citée après le titre du chapitre dans le cas où elle diffère de la référence précédente.

L'analyse économique de la filière élevage, dans une première approche, a été réalisée en fonction des types de systèmes d'élevage présentés. L'aspect macro-économique est relativement bien caractérisé pour les systèmes marchands. Par contre, à l'échelle de l'exploitation, l'économie interne est bien moins connue, et devrait être étudiée dans le cadre du programme " Agriculture Familiale et Développement Rural ".

\* Voir l'index des abréviations



**Figure 1 : La Nouvelle-Calédonie dans la région Pacifique**  
 Source : ORSTOM, 1989



# CHAPITRE I : LA PROVINCE NORD-CALEDONIENNE

## 1- CADRE GEOGRAPHIQUE

D'après ORSTOM\* (1981).

La Nouvelle-Calédonie est un archipel situé dans le sud-ouest de l'Océan Pacifique, à 150 km au nord du tropique du Capricorne, entre le 20° et le 22°30 de latitude sud, et à 1 500 km des côtes australiennes et de la Nouvelle-Zélande (Figure 1).

Ce Territoire d'Outre-Mer est la terre française la plus éloignée de la métropole, avec une distance de 18 000 km.

De par sa superficie de 18 575 km<sup>2</sup>, la Nouvelle-Calédonie est la troisième île du Pacifique. Elle est constituée de la "Grande Terre" (qui représente à elle seule 88 % de la surface du Territoire et s'étire sur 400 km de long et 50 km de large), des îles Loyauté (Maré, Lifou, Ouvéa et Tiga) et de plusieurs autres îlots de diverses tailles.

L'archipel est divisé, administrativement, en trois provinces (Figure 2) : la **Province Sud**, à fort développement minier et agricole, qui représente un important pôle d'attraction avec la ville de Nouméa, la **Province Nord**, objet de notre étude, à vocation minière et d'élevage, et la **Province des Iles Loyauté**, surtout vivrière et touristique.

## 2- DETERMINANTS DES SYSTEMES D'ELEVAGE

### 2.1- CONTRAINTES ET POTENTIALITES PHYSIQUES

#### 2.1.1- Le relief, une dualité Est-Ouest

Le relief général de la Grande Terre est marqué par la Chaîne dite centrale, dont l'axe est parallèle à celui de l'île, mais excentré vers la côte Est. De larges plaines constituent le versant occidental, alors qu'à l'est, la Chaîne plonge brusquement dans le lagon. Cet ensemble montagneux est dominé dans le Nord par le massif du Panié, culminant à 1 628 m.

#### 2.1.2- Un climat capricieux

Tempéré par le courant des alizés, le climat calédonien est considéré comme tropical océanique. Classiquement, quatre saisons sont distinguées :

- \* un été de janvier à avril, chaud et pluvieux avec des dépressions tropicales, voire des cyclones,
- \* une saison intermédiaire en mai-juin où pluies et températures diminuent,
- \* un hiver austral de juillet à septembre au cours duquel les températures sont minimales et les pluies intenses,
- \* une saison sèche, d'octobre à décembre, pendant laquelle les températures remontent.

Cependant, la pluviométrie de la Nouvelle-Calédonie est caractérisée par une irrégularité spatiale et temporelle.

Ainsi, compte tenu du relief et du régime des vents, les côtes est et ouest présentent une forte dualité. La Chaîne centrale isole l'étroite bande littorale orientale, très arrosée, des plaines occidentales à climat plus sec, voire semi-aride. Par exemple, la pluviométrie moyenne

annuelle de Galarino au Nord-Est est de 4 000 mm, tandis que celle de Ouaco situé à 45 km à vol d'oiseau sur la côte ouest est de 800 mm. De plus, sur ce même littoral occidental sous le vent, les plaines sont relativement touchées par la sécheresse. L'évapotranspiration potentielle peut être supérieure à 100 mm par mois. En outre, sous l'effet du passage aléatoire des dépressions et cyclones tropicaux, les lames d'eau annuelles varient considérablement : de 730 mm en année sèche, à 1 650 mm en année humide à la station de Kaala-Gomen, au nord-ouest.

En conséquence, même si le climat est favorable à une production fourragère importante, les variations mensuelles et interannuelles, d'autant plus marquées dans le nord de la Grande Terre, permettent difficilement la constitution de réserves fourragères rigoureusement programmables (Marchal, 1991).

### 2.1.3- Un potentiel agronomique médiocre

Les sols de Nouvelle-Calédonie associent aux caractéristiques générales du domaine tropical, faible fertilité et sensibilité à l'érosion, celles des îles montagneuses influencées par les alizés, à savoir une opposition climatique des versants, traduite par une évolution différente des sols. Par ailleurs, l'originalité des sols provient de la nature des roches ultrabasiqûes. Ainsi, on observe la prédominance du magnésium, souvent associé à de fortes teneurs en oligo-éléments : fer, nickel, chrome et cobalt. Par contre, les sols du Territoire souffrent de carences en phosphore et sont parfois déficients en potasse. De plus, sur la côte ouest, des zones salées, localisées en dehors des mangroves, sont constituées, à cause des teneurs en chlorures des nappes phréatiques.

Les sols sont généralement peu profonds, mais l'horizon d'altération est assez friable. Souvent mal drainées, les vallées argileuses de la côte est présentent 10 à 30 cm d'horizon hydromorphe. Si la majorité des sols sont graveleux et hyper-magnésiens, et par conséquent peu fertiles, il existe des terres d'alluvions très dispersées et inondables. (Marchal, 1991)

« En conclusion, la grande variété des sols, l'hétérogénéité des terrains souvent en pentes fortes, et les variations importantes sur de courtes distances des propriétés physico-chimiques des sols sont des facteurs qui limitent l'extension des pâturages de bonne qualité» (CIRAD-EMVT, 1994).

### 2.1.4- Utilisation du sol et pâturages

« L'ancienne utilisation intensive des sols par l'agriculture mélanésienne était ponctuelle et limitée aux meilleurs terrains. Elle a fait place à une utilisation plus étendue mais qui demeure généralement extensive : les stations d'élevage, de type latifundia, pour les sociétés commerciales (Ballandes) et industrielles (Société Le Nickel).

Ainsi, l'élevage naît avec la colonisation. Il demeure fortement influencé par l'Australie. Les pratiques de *ranching*, jusqu'au terme de *stockman* calédonien, attestent de l'origine anglo-saxonne du vocable lié à cette activité. » (Marchal, 1991)

« Approximativement le tiers de la Nouvelle-Calédonie est recouvert de savanes et de formations herbeuses diverses, mais seulement près de 400 000 hectares sont à l'heure actuelle réellement exploitables pour l'élevage. Le reste est occupé par des forêts et des maquis où les graminées sont pratiquement exclues.

En Nouvelle-Calédonie, le **pâturage naturel** est souvent une formation secondaire, créée artificiellement à la suite de défrichements anciens ou de feux, et entretenue par l'exploitation pastorale. La végétation d'origine était alors forestière ou boisée. Les plantes herbacées sont dominantes dans ces savanes. Nombre d'entre elles ont été introduites depuis

moins d'un siècle, elles sont maintenant parfaitement acclimatées et occupent des situations qui leur conviennent sans intervention humaine : c'est par exemple le cas de l'Herbe de Guinée (*Panicum maximum*) ou de l'Herbe de Para (*Brachiaria mutica*).

La flore des **pâturages améliorés** a été modifiée d'abord par l'élimination de certaines plantes (défrichements, labours), et ensuite par l'introduction de nouvelles espèces. Elle est donc partiellement artificielle et ne se maintient que dans des conditions précises d'entretien et d'exploitation. » (CIRAD-EMVT, 1994)

Les **cultures fourragères** se limitent dans la Province Nord aux surfaces de maïs et sorgho, généralement pâturées, parfois distribuées en vert, et rarement ensilées.

Les pâturages et fourrages représentaient en 1984, 140 000 hectares, soit 92 % de la Surface Agricole Utile de la Province Nord (RGA, 1993). La surface totale utilisée pour l'élevage bovin était de 222 940 hectares (DAF, 1996).

## 2.2- ENVIRONNEMENT SOCIAL, POLITIQUE ET ECONOMIQUE

### 2.2.1- Une population jeune, pluri-ethnique et irrégulièrement répartie

La Nouvelle-Calédonie recense près de 200 000 habitants dont 65 % sont concentrés sur l'agglomération du Grand Nouméa. La population calédonienne se caractérise par sa jeunesse (le tiers a moins de 15 ans et près de la moitié moins de 20 ans), mais aussi par sa "diversité ethnique" (Wallisiens 8 %, Tahitiens 4 %, Indonésiens 4 %, Vietnamiens 2 %, Ni-Vanuatu 1 % et autres ethnies 2 %). Les Mélanésiens et assimilés représentent 43 % de la population totale contre 37 % pour les Européens et assimilés.

En 1989, le Recensement Général de la Population dénombre plus de 34 500 résidents dans la Province Nord, soit 21 % de la population du Territoire. La densité n'est alors que de 3,6 habitants au km<sup>2</sup>, contre 16 dans la Province Sud. Cette faible densité soulève les limites du marché de proximité ainsi que les problèmes dus à l'éloignement : coût du transport des intrants, délais d'approvisionnement, surveillance des troupeaux, lutte contre le vol du bétail... Dans la Province Nord, les agriculteurs représentent le tiers des actifs. Près de 40 % d'entre eux exercent en fait une activité agricole vivrière.

### 2.2.2- L'espace foncier mélanésien

« L'identité kanak était fondée sur un lien particulier à la terre. Chaque individu, chaque clan se définissait par un rapport spécifique à une vallée, une colline, la mer, une embouchure de rivière. Le choc de la colonisation a provoqué un traumatisme durable pour la population d'origine. Des clans ont été privés de leur nom en même temps que de leur terre.

En effet, une importante colonisation foncière a entraîné des déplacements considérables de populations. Ainsi, l'administration coloniale a créé les réserves autochtones en 1897. (En 1978, elles ne représentent encore que 20 % du Territoire dont près de 70 % possèdent le caractère montagnard). Par ailleurs, les nouvelles populations sur le Territoire ont participé à la mise en valeur minière ou agricole et, avec l'aide de l'Etat, à l'aménagement de la Nouvelle-Calédonie. » (Accords de Nouméa, 1998)

« Les événements de 1984 seront alors le catalyseur de la réforme foncière, et par conséquent des mutations de l'élevage : les stations européennes de type latifundia sont, pour majorité, morcelées et redistribuées à la population autochtone par les organismes fonciers.

En partie du fait de l'ordre coutumier qui régit la société kanak, et de son interprétation européenne, l'accession des autochtones à la propriété privée demeure limitée. En outre, bien que coutumièrement la terre n'ait pas vocation de production, l'acceptation de la revendication

foncière supposait l'obligation de mise en valeur. Etant donné que le marché de la viande bovine est un des rares marchés organisés (l'OCEF\* intervient du ramassage du bétail à l'étalage du boucher, l'ERPA\* régule les prix, les flux et subventionne les importations), l'élevage apparaît comme le meilleur moyen d'utiliser l'espace revendiqué. Dès lors, on assiste à la création de stations d'élevage à gestion collective, sous la forme répandue des GIE\*. » (Marchal, 1991)

Aujourd'hui, les Accords de Nouméa précisent que « la réforme foncière sera poursuivie. Les terres coutumières seront constituées des réserves, des terres attribuées aux GDPL\* et des terres qui seront attribuées par l'ADRAF\*. Il n'y aura ainsi plus que les terres coutumières et les terres de droit commun. »

### 2.2.3- Un contexte politique en mutation

« Lorsque la France prend possession de la Grande Terre en 1853, elle s'approprie un Territoire selon les conditions du droit international alors reconnu par les nations d'Europe et d'Amérique, elle n'établit pas des relations de droit avec la population autochtone. » (Accords de Nouméa, 1998)

Les revendications foncières vont croissantes. Les événements politiques de 1984 en marqueront le paroxysme. Aussi, « en 1988, l'Etat français, par les accords Matignon-Oudinot, engage une politique de rééquilibrage économique entre les régions du Territoire et les ethnies, et introduit la perspective d'un référendum d'autodétermination après une période transitoire de 10 ans qui arrive à terme en 1998» (Djama, février 1996). Ainsi, née de la provincialisation, la DDRP\* accompagne l'intégration de l'ethnie mélanésienne dans l'économie agricole territoriale (Marchal, 1991).

En 1998, avec la signature des Accords de Nouméa, « il convient d'ouvrir une nouvelle étape, marquée par la pleine reconnaissance de l'identité kanak, préalable à la refondation d'un contrat social entre toutes les communautés qui vivent en Nouvelle-Calédonie. Au terme d'une période de 20 années, le transfert des compétences régaliennes, l'accès à un statut international de pleine responsabilité et l'organisation de la citoyenneté en nationalité seront proposées au vote des populations intéressées ».

### 2.2.4- L'environnement économique

Depuis la colonisation, l'économie calédonienne s'apparente à une "économie de comptoir" : exportation de nickel et importation de la quasi totalité des biens de consommation courante; et ce au détriment de l'essor de la production locale. Par conséquent, la "mentalité d'éleveur", au sens de producteur, s'est peu développée, bien que la demande de viande bovine soit non négligeable. Les services ruraux ont, dès lors, mis en place une politique de subventions massives, afin de développer et d'intensifier l'élevage. (Marchal, 1991)

Depuis la signature des Accords de Nouméa, « des contrats de développement pluriannuels seront conclus avec l'Etat. Ils pourront concerner la Nouvelle-Calédonie, les Provinces et les communes, et tendront à accroître l'autonomie et la diversification économique. »

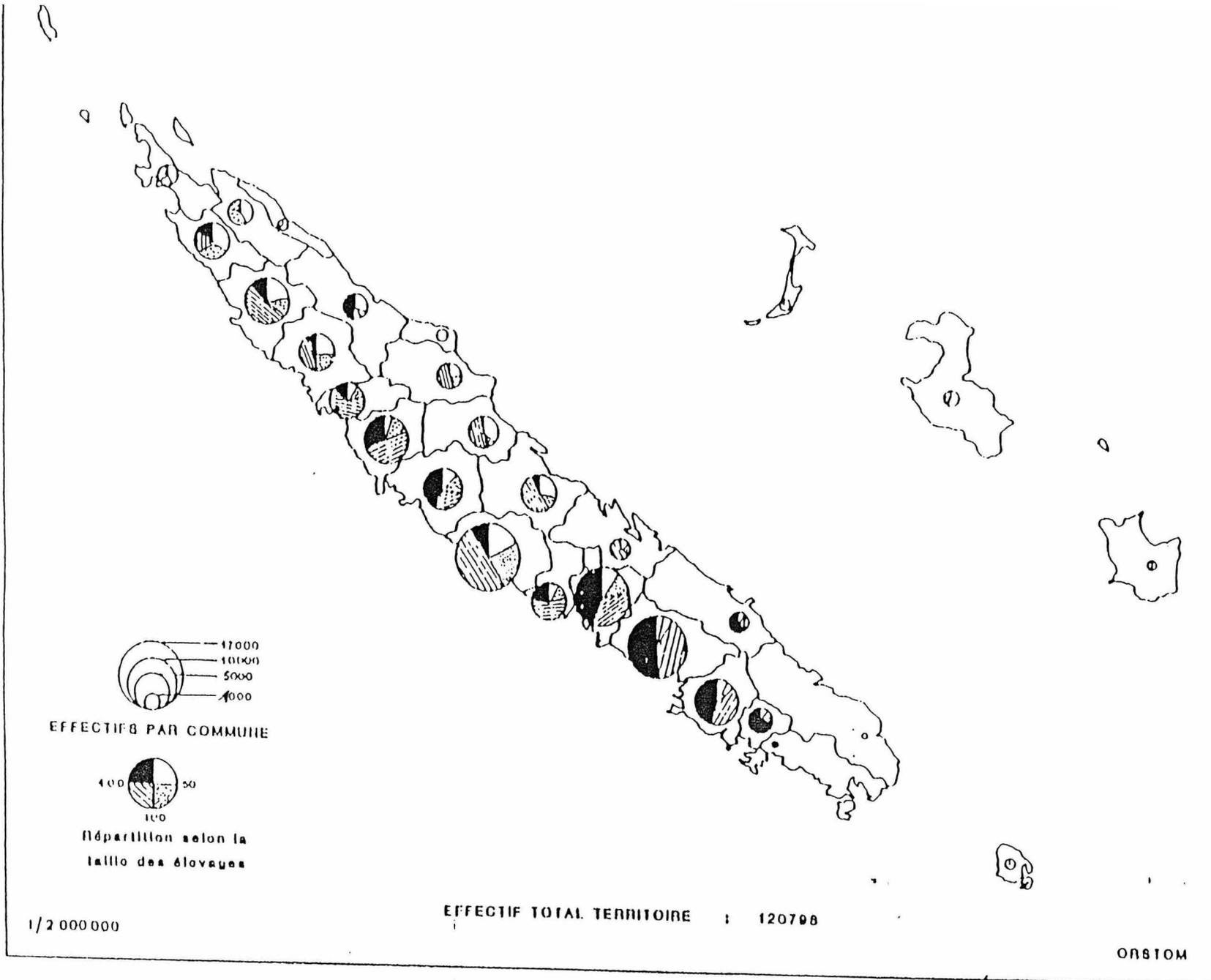


Figure 3: Effectif total des bovins sur la Grande Terre en 1981  
 Source: Fortineau

## CHAPITRE II : SYSTEMES D'ELEVAGE

### 1- GENERALITES CONCERNANT L'ELEVAGE EN NOUVELLE-CALEDONIE

#### 1.1- L'ACCROISSEMENT DU CHEPTEL BOVIN

La présence de l'espèce bovine en Nouvelle-Calédonie remonte au début de la colonisation. L'Anglais Paddon aurait importé les premières têtes de bétail d'Australie à la fin du siècle dernier (Berges et Falco, 1989). Le cheptel calédonien était ainsi constitué de 104 000 têtes en 1881 (Bianchi, 1993). Depuis la fin du XIXème siècle, il évolue entre 100 et 125 000 bovins. Le RGA de 1991 montre que le Territoire comptait 125 460 têtes de bétail réparties sur 2 123 exploitations. Dernièrement, les trois années de sécheresse (1992-1994) ont engendré une diminution notable du nombre de bovins allaitants et des élevages, surtout en Province Nord. Ainsi, en 1994, l'enquête DAF a répertorié 108 000 animaux, sur 815 exploitations marchandes et 159 non marchandes.

#### 1.2- L'ELEVAGE BOVIN PAR RAPPORT AUX AUTRES PRODUCTIONS

Selon les données du PSAAR-NC de 1996, l'élevage bovin occupe une place importante par rapport aux autres productions agricoles du Territoire. En effet, la production de viande bovine détient 90 % des parts de marché de la production locale (marché officiel OCEF et déclaration des bouchers de l'intérieur). Elle représente 31 % des parts de la Production Agricole Finale, contre 11,2 % pour la viande de porc, 4,7 % pour la volaille, 1,9 % pour le cerf et 0,1 % pour les ovins et caprins. Cependant, depuis 1994, la production de viande bovine est en stagnation, à la différence de petites productions comme le cerf ou la crevette, n'ayant pas encore occupé toutes les parts de marché.

#### 1.3- LES RACES BOVINES

A l'origine, les races de bovins étaient exclusivement anglo-saxonnes : Durham, Hereford, Devon, Angus, Shortorn. Aujourd'hui, le paysage de l'élevage calédonien est composé de quatre races : 47 % des taureaux recensés sont dits Limousins (introduit dès 1902), 6 % des taureaux sont des Santa Gertrudis (1957) (résultat d'un métissage entre les races Shortorn et Brahman), 8 % sont des Charolais (1969) et des Brahmans. Des élevages en croisement industriel de Brahman se sont développés, et le sang de cette race est absorbé pour 25 à 33 % depuis le début de la décennie 90. On trouve en Nouvelle-Calédonie des taureaux de race Jersiaise dans quelques troupeaux (Marchal, août 1997).

Mis à part dans les troupeaux dits "élites" (animaux élevés en race pure), des éleveurs sélectionneurs agréés par l'UPRA-Bovine\* de Nouvelle-Calédonie, le type génétique des animaux est généralement défini par les caractères phénotypiques de telle ou telle race (couleur de robe et format). Les races d'origine française se sont bien adaptées aux conditions de milieu et d'élevage : grande variabilité d'écotypes (sols et climat), potentiel fourrager souvent limité, faible mise en œuvre des pratiques de sevrage et de contrôle de la reproduction (Marchal, octobre 1997).

Le cheptel bovin allaitant calédonien s'est constitué par absorption des races d'origine française, et par de nombreux croisements des diverses races introduites sur le territoire depuis près de deux siècles, comme la Frisonne-Holstein venant de Nouvelle-Zélande et d'Australie (Bianchi et Hurlin, 1991 ; RGA 1991). On observe donc un type local assez proche du

Limousin, ainsi que d'autres métissages plus ou moins fixés : il existe une population locale dite "métis divers" (Marchal, août 1997).

#### 1.4- LA STRUCTURE DU CHEPTEL

**Tableau 1 : Composition du cheptel calédonien selon le découpage administratif**

(les résultats sont donnés en pourcentage de catégories d'animaux par région)

Source : DAF (1994)

Régions	PROVINCE NORD			PROVINCE SUD		PROVINCE
	Nord	Nord-Est	Nord-Ouest	Centre	Sud	Iles Loyauté
Taureaux	1,7	1,7	1,7	2,0	1,7	3,2
Vaches mères	<b>39,9</b>	<b>40,8</b>	<b>39,3</b>	50,4	36,3	34,4
Boeufs	4,4	3,2	6,1	6,4	8,1	0,9
Génisses de + 2 ans	8,3	9,7	9,5	6,6	6,1	13,6
JB mâles de 1-2 ans	7,8	4,3	<b>10,2</b>	5,5	14,8	10,6
Génisses de 1-2 ans	7,2	7,5	5,2	8,8	14,1	9,0
Veaux	<b>20,8</b>	<b>17,4</b>	16,0	20,3	19,0	28,3
Non précisés	9,9	15,4	16,4	0,0	0,9	0,0
Total (en têtes de bétail)	13 528	9 871	22 732	48 532	9 872	442

#### 1.5- LA SANTE ANIMALE

Une enquête zoo-sanitaire effectuée entre 1981 et 1984 par l'Institut d'Élevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux (IEMVT) et le Territoire de Nouvelle-Calédonie a mis en évidence un statut particulièrement privilégié. La présence de certaines maladies infectieuses inscrites sur la liste B de l'Office international des Epizooties a cependant été confirmée : la leptospirose, la rhinotrachéite infectieuse bovine (IBR), la maladie des muqueuses (ou BVD, " Bovine virus diarrhoea-mucosal disease "). Mais dans chaque élevage, la morbidité et la mortalité dues aux différentes pathologies observées sont peu importantes. La prédominance de troubles de la reproduction a été mise en évidence : mortinatalité et avortement représentent les pathologies les plus fréquemment décrites. La fréquence des troubles pouvant être rattachés au parasitisme semble faible ; l'exercice rural vétérinaire et l'enquête menée par Domenech et col. en 1984 avaient pourtant montré l'importance du parasitisme digestif en Nouvelle-Calédonie (Vilain, Darbon, Thevenon, 1992). Les tiqués (*Boophilus microplus*, introduite accidentellement sur l'île en 1942) représentent certainement la contrainte sanitaire et économique majeure (Thullner et Barré, 1996).

La santé animale sur cette île, préservée des grandes endémies bovines, est donc un facteur ayant contribué au développement et à la pérennité de l'élevage (Djama, juin 1996). La situation sanitaire privilégiée de la Nouvelle-Calédonie peut constituer un argument favorable à l'exportation d'animaux et de produits d'origine animale (Desoutter, 1985).

## 2- TYPOLOGIE

Les typologies des systèmes d'élevage sont nombreuses et variées, selon les paramètres pris en compte par l'analyse, et les objectifs poursuivis. Ainsi, lors du RGA de 1991, une typologie selon la taille et la localisation des élevages bovins, et selon l'orientation et la qualité des troupeaux, avait été réalisée. L'étude complémentaire issue de l'Enquête Bovine 1994 avait identifié 19 systèmes de production sur 799 exploitations.

**L'analyse systémique** se veut une réponse à la nécessité de considérer l'élevage dans sa globalité et sa complexité. Ainsi, la population animale s'inscrit dans une unité de production où interfèrent des éléments de structure et d'aménagements de l'exploitation, de ressources fourragères, de pratiques de l'éleveur, de résultats technico-économiques...

L'approche systémique doit donc étudier cet « ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisé par l'homme, en vue de valoriser des ressources par l'intermédiaire du cheptel ». Le concept de système d'élevage se définit alors en référence au centre de décision.

« La finalité ultime réside en l'amélioration du niveau de satisfaction des objectifs poursuivis par l'homme au travers de l'élevage » (Landais, Lhoste, Milleville, 1986).

### 2.1- LE CONTEXTE DE PRODUCTION

L'élevage calédonien est de type extensif (0,5 animal par hectare, avec une superficie moyenne par station de 270 hectares de Surface Toujours en Herbe, celle-ci variant selon la quantité d'animaux présents sur l'exploitation.

Comme les systèmes d'élevage australiens, les élevages calédoniens fonctionnent souvent avec des animaux auxiliaires pour convoyer le bétail des *runs* (pâtures clôturées en barbelés) vers le *stockyard* (parc où tout le cheptel peut être regroupé avant une quelconque intervention). Il s'agit essentiellement de chevaux, mais aussi quelquefois de chiens de bétail, de race bouvier australien (chiens bleus) (Bouchet, 1998 ; DAF, 1994).

### 2.2- LA REPARTITION TRES INEGALE DES ELEVAGES

La répartition géographique fait apparaître une nette concentration des élevages sur la côte ouest, qui regroupe 82 % des exploitations marchandes et 85 % du cheptel (Figure 3).

Ainsi, sur le Territoire, le Nord-Ouest est la seconde région d'élevage bovin de par son importance : 17,7 % des stations et 21,7 % du cheptel, avec en tête la commune de Pouembout (6,6 % des exploitations et 6 % du cheptel), derrière la région centre, avec la commune de Bourail.

Les élevages ayant un troupeau de 50 à 249 têtes sont les plus représentés sur la Grande Terre. Il existe une disparité très nette entre les différentes régions : 54 % des stations de la région nord-ouest ont plus de 100 têtes, alors que 60 % des exploitations du nord et du nord-est ont des cheptels de 20 à 99 têtes. La Province Nord regroupe 34 % des exploitations de plus de 100 têtes, qui sont situées essentiellement sur les communes de Koné et Pouembout (Bouchet, 1998 ; DAF, 1994).

## 2.3- LES TYPES DE SYSTEMES

D'après Tiavouane (1995)

Une étude des systèmes d'élevages bovins en Province Nord a été faite en 1991, par l'équipe du CIRAD-EMVT Nord, à Pouembout. Elle a porté sur 62 exploitations. Elle permet d'abord de donner une image instantanée du milieu éleveur et de dégager une connaissance de la diversité. L'étude dégage 3 grands groupes, formés de 8 types différents :

❶ Le groupe A (*types 1, 2, 3 et 8*): Maîtrise technique à but lucratif.

❷ Le groupe B (*types 6 et 7*): Système extensif.

❸ Le groupe C (*types 4 et 5*): Faible productivité.

Les types 5, 6, 7 et 8 sont des élevages kanaks qui sont nés des revendications foncières. L'attribution foncière leur a été accordée sous réserve de la mise en valeur des terres.

### 23❶) Le groupe A : Elevages relativement intensifiés

Ce groupe correspond à des systèmes d'élevage techniquement maîtrisés et dont les objectifs de production sont clairement définis. Ces élevages sont relativement intensifs vis-à-vis des autres. Ils plantent 20 % de leur surface en pâturages améliorés. Le chargement animal se situe au-delà de 0,5 UGB / ha. Leur productivité moyenne correspond approximativement à 44 kg de viande à l'hectare. Le **type 1** rassemble des éleveurs double actifs et des éleveurs retraités bénéficiant d'une source de revenus extérieure. Les stations européennes traditionnelles transmises par héritage familial se situent dans le **type 2**.

### 23❷) Le groupe B : Elevages extensifs

Ce groupe correspond à des élevages de grande superficie (800 à 900 ha). Ce sont essentiellement des élevages kanaks et quelques stations européennes. Les premiers ont hérité d'anciennes exploitations européennes. Ils sont exclusivement en gestion collective par le biais de GIE. Les élevages de **type 7** sont installés à 60 % sur des agrandissements de réserves autochtones. Les 2 / 3 du **type 6** exploitent des anciennes stations d'élevage européennes attribuées ou occupées, héritant ainsi, pour la plupart de structures existantes : cloisonnement, *stockyard*, piscine ou couloir d'aspersion. Ces élevages évoluent dans un contexte moins favorable (en zone montagneuse ou de piémont). Par conséquent, ils sont relativement extensifs : la charge animale est comprise entre 0,17 et 0,3 UGB / ha. Leur productivité est assez modérée. Elle est en moyenne de 10 kg de viande à l'hectare.

### 23❸) Le groupe C : Elevages à faible productivité

Ce groupe est constitué d'élevages européens (**type 4**) sans réels objectifs de production : \* élevages de week-end \*, et d'élevages kanaks (**type 5**) à gestion collective difficile. Ces derniers sont issus de stations d'élevage d'anciens colons, héritées de la revendication foncière des terres ancestrales. Leur objectif est d'abord la récupération et l'occupation de l'espace. Ce type d'élevage correspond à des structures de tailles moyennes. Le rendement en viande est très faible, d'environ 3 kg à l'hectare.

## 2.4- LES PARTICULARITES DE LA STRUCTURE JURIDIQUE DE L'ELEVAGE D'après Bouchet (1998)

Le statut juridique des élevages calédoniens est assez complexe : le statut juridique de la terre est en liaison directe avec le mode d'exploitation. De ce fait nous nous sommes limités à une description sommaire des différents types d'élevages.

La majorité des élevages se répartissent en deux types de statuts juridiques :

### ✧ **les exploitations familiales individuelles**

En 1994, 4 propriétés sur 5, regroupant 67 % du cheptel calédonien, étaient des exploitations individuelles, le plus souvent pour dégager un revenu suffisant, afin de satisfaire les besoins de l'éleveur et de sa famille. Ce type de gestion est souvent rencontré dans des élevages "européens". Les éleveurs individuels sont souvent propriétaires ou locataires de leurs terres.

### ✧ **les exploitations collectives**

Les Groupements de Droit Particulier Local (GDPL\*) et les Groupements d'Intérêt Economique (GIE\*) représentent 9 % des exploitations bovines marchandes et 13 % du cheptel. En 1994, 72 groupements mélanésiens marchands, essentiellement des GIE et des GDPL, sont dénombrés.

♦ Les GIE représentent la forme juridique la plus souvent rencontrée : 55 (soit 7 % des exploitations) en 1994, regroupant 11 070 têtes sur une surface totale de 22 800 ha, dont 51 exploitations localisées en Province Nord, essentiellement sur la côte est.

♦ Les GDPL (17, soit 2 % des exploitations) ont été recensés, regroupant 2 860 têtes sur 9 000 ha de surface totale. 13 de ces groupements se répartissent sur les communes du nord-est, du nord et à Voh.

## 2.5- LA GESTION DU TROUPEAU D'après Bouchet (1998) et DAF (1994)

### 2.5.1- Maîtrise de la reproduction

En général, le contrôle de la reproduction des bovins est peu suivi par les éleveurs. L'allotement du troupeau peut permettre un certain contrôle de la reproduction. Or 59,4 % des éleveurs déclarent n'avoir qu'un seul lot sur l'exploitation (70 % en Province Nord). Les génisses de 1 à 2 ans ne sont pas séparées des taureaux sur 73 % des exploitations du Territoire, et seulement 16 % des stations du nord réalisent cette pratique. Le sevrage des veaux de 8-10 mois ne se pratique que sur une exploitation sur 4. Par contre, 70 % des éleveurs castrant leurs veaux mâles.

De plus, 84,3 % des éleveurs n'ont pas de période de monte bien précise et l'insémination artificielle reste une pratique assez rare (29 exploitations la pratiquent en 1994 selon les résultats de l'UPRA). Mais cette technique de reproduction performante est aujourd'hui bien pratiquée par les éleveurs producteurs de reproducteurs (740 inséminations artificielles en 1996 contre 671 en 1995, pour un taux de réussite moyen après échographie de 51-52 % selon les résultats de l'UPRA présentés lors de l'assemblée générale de 1996).

## 2.5.2- Maîtrise génétique

L'enquête de la DAF (1994) conclut que peu d'éleveurs sont concernés par l'amélioration génétique. Seulement 7 % d'entre eux ont acheté un taureau de race pure en 1994. Cet achat concernait 1 éleveur sur 5 pour la région nord-ouest, mais seulement 1 sur 10 pour les régions nord-est et nord. Pourtant, l'achat de taureaux de "seconde main" est une pratique très courante. La plupart des éleveurs préfèrent acheter des taureaux plus âgés et expérimentés. De ce fait, l'achat de reproducteurs à l'UPRA reste un investissement réalisé par peu d'exploitants. Mais, "d'après le nombre de ventes enregistrées, il y a eu une augmentation de près de 50 % en 1996 par rapport à 1995" déclarait le Président de l'UPRA lors de l'assemblée générale de 1996.

L'UPRA recherchant la production et la diffusion de reproducteurs de qualité, la génétique occupe une place croissante dans la maîtrise de la reproduction.

## 2.5.3- Maîtrise sanitaire

La lutte contre les tiques concerne 97 % des élevages. Cette technique est devenue une sorte de "rituel" chez les éleveurs : le traitement est systématique, toutes les 3 ou 4 semaines. Cette lutte est pratiquée en piscine (35,7 % des propriétés), en couloir d'aspersion (35,9 %) ou avec un pulvérisateur à dos (28,4 %).

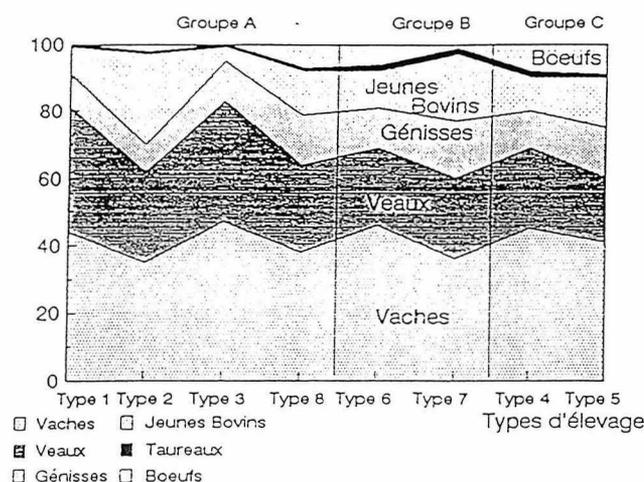
71 % des éleveurs déclarent vermifuger leurs animaux tous les six mois.

Le vétérinaire a un faible rôle au niveau de l'élevage : seulement 18 % des éleveurs ont fait appel à celui de la Province en 1994.

## 2.5.4- Pratiques d'exploitation

« La composition du troupeau est révélatrice de l'orientation que donne l'éleveur à sa production. La moitié des éleveurs calédoniens élèvent des veaux sous la mère (mâles ou femelles abattus entre 8 et 12 mois d'âge). Les éleveurs "spécialisés" en animaux d'embouche ou en élevages naisseurs sont peu nombreux et possèdent généralement en complément un troupeau de vaches mères à côté. » (Delzescaux, 1991)

Figure 4 : Composition des troupeaux bovins  
(% cumulés des différentes catégories d'animaux)  
Source : Delzescaux (1991)



❶ Chez les éleveurs du groupe A, différentes tendances sont à noter. La structure des troupeaux des types 1 et 3, caractérisée par l'absence de bœufs et un nombre réduit de jeunes bovins, se rapproche plus de celle des éleveurs naisseurs.

En revanche, celle des exploitants des types 2 et 8, dont les pourcentages de jeunes bovins et de bœufs sont relativement élevés, montre une orientation vers une activité de naisseur engraisseur.

❷ Les élevages du groupe B sont plus orientés vers l'embouche.

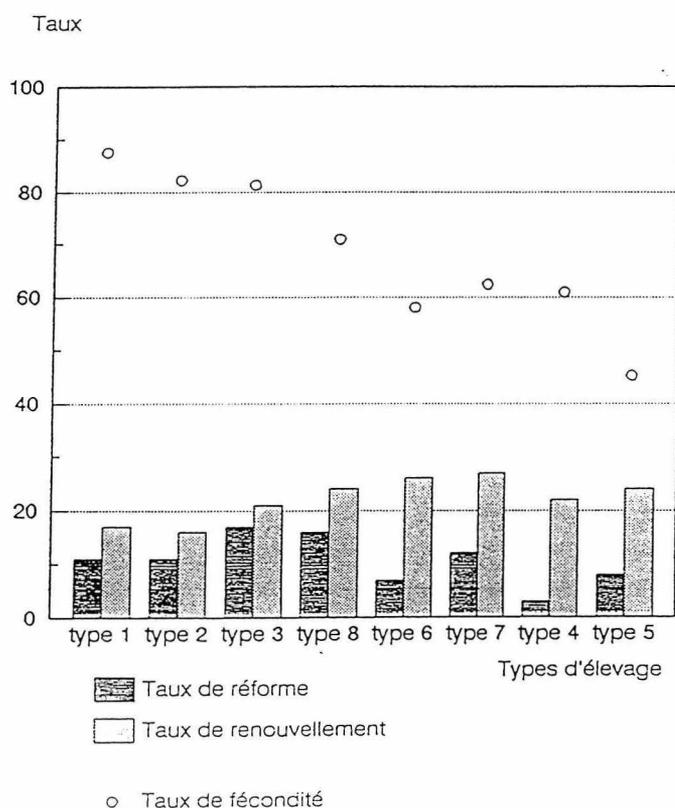
❸ La structure des troupeaux du groupe C, très hétérogène, ne se rapproche pas d'un type de spéculation particulière.

### 2.5.5- Pratiques de conduite zootechnique

Les analyses concernant cet aspect étant nombreuses, nous nous sommes limités à ne retranscrire que quelques données de l'enquête.

Figure 5 : Taux de réforme, renouvellement et de fécondité

Source : Delzescaux (1991)



**Tableau 2 : Conduite des élevages**

Source : Delzescaux (1991)

GROUPES TYPES	A				B		C	
	1	2	3	8	6	7	4	5
<b>Castration (%)</b>	100	100	100	90	100	100	100	86
<b>Age castration (mois) (moyenne)</b>	2,5	1,7	2,1	4,8	6	3,3	6,8	3,8
<b>Sevrage (%)</b>	86	100	60	50	17	20	17	0
<b>Age sevrage (mois) (moyenne)</b>	8,4	8,3	8,3	9,4	7,0	11	8	-
<b>Vermifugation (%)</b>	86	100	100	70	42	40	67	29
<b>Fréquence (nombre de fois / an) (moyenne)</b>	1,9	1,6	1,7	1,4	1,8	1,5	1,8	1,5
<b>Déparasitage externe (%)</b>	100	100	100	100	100	100	83	100
<b>Fréquence (nombre de fois / an) (moyenne)</b>	12,7	12,9	12,4	11,2	11,3	10,8	11,6	10
<b>Distribution minéraux (%)</b>	14	57	60	0	17	0	17	0
<b>Complémentation (%)</b>	29	71	60	0	0	0	0	0

### **3- CONJONCTURE DE L'ELEVAGE BOVIN EN PROVINCE NORD**

D'après Bouchet (1998), Marchal (1991) et ORSTOM (1989)

De par son éloignement du « Grand Nouméa », principal centre de transformation et de consommation, et de sa faible densité de population, les fortes potentialités agricoles de la Province Nord ne sont pas toutes exploitées. L'un des objectifs des accords de Matignon est d'équilibrer le Territoire sur le plan économique. D'ailleurs, les Services Provinciaux (la DDRP) sont les principaux acteurs de la politique de développement agricole.

L'élevage bovin est la plus ancienne et la plus constante des spéculations de la Province Nord. Aujourd'hui encore, avec 43,9 % du cheptel et 43,2 % des exploitations marchandes, cette partie du Territoire vit pour une large part de l'élevage (DAF, 1994).

Pourtant cette production reste fragile et soumise aux conséquences de nombreux facteurs:

- ✧ Certains éleveurs ont souffert de la sécheresse entre 1992 et 1994.
- ✧ Certains élevages évoluent dans des conditions d'environnement ingrates (nature des sols, relief accidenté, sécheresse, abondance des adventices...)
- ✧ Une grande majorité des exploitants ont dépassé la cinquantaine (46 % de la totalité des chefs d'exploitation, selon la DAF, 1994).
- ✧ L'élevage reste indissociable de l'essor des secteurs secondaire et tertiaire. Ainsi, bon nombre d'exploitants délaissent leur activité pour travailler à l'exploitation du nickel ou dans le secteur des bâtiments et des travaux publics (Développement du pôle urbain Koné-Pouembout, construction de la transversale « Koné-Tiwaka »).

En raison de tous ces aléas, la Province Nord reste une région sensible au moindre événement économique, climatique et politique.

# CHAPITRE III : ELEMENTS ECONOMIQUES ET PLURIACTIVITES DES SYSTEMES D'ELEVAGE

« L'analyse économique des résultats de l'élevage paraît d'autant plus importante dans un milieu comme la Nouvelle-Calédonie où des mécanismes économiques extérieurs à l'exploitation agricole peuvent jouer un rôle essentiel : crédits, subventions, fixation du prix de la viande, fluctuations du cours mondial...Il est donc important de bien comprendre le fonctionnement économique des unités de production et de prévoir si possible leurs réactions à des changements » (Lhoste, 1991).

## 1- PRODUITS DE L'ELEVAGE BOVIN ET ORIENTATION DE LA PRODUCTION

### 1.1- LA FILIERE LAIT

L'élevage bovin laitier est peu développé en Nouvelle-Calédonie. En 1996, d'après la Chambre d'Agriculture, la production de lait sur le Territoire était de 1 077 000 litres, tandis que les importations s'élevaient à 53 700 000 litres, pour couvrir la consommation. Les données économiques font défaut. Par contre, l'aspect technique a été étudié, et les résultats de reproduction sont globalement satisfaisants dans les élevages laitiers. Les effets saisonniers, souvent dus aux conditions climatiques, arrivent donc à être atténués et leur importance tient surtout au mode de gestion des troupeaux qui essaye de s'adapter aux fluctuations importantes du marché local des produits laitiers. Les traits les plus caractéristiques de la gestion de ces troupeaux semblent essentiellement être une mise à la reproduction plus tardive des génisses de race laitière, un taux de réforme assez faible notamment en ce qui concerne les problèmes de fertilité, un anoestrus post-partum assez long et des résultats d'insémination artificielle et d'intervêlage globalement corrects. (Bianchi et Hurlin, 1991)

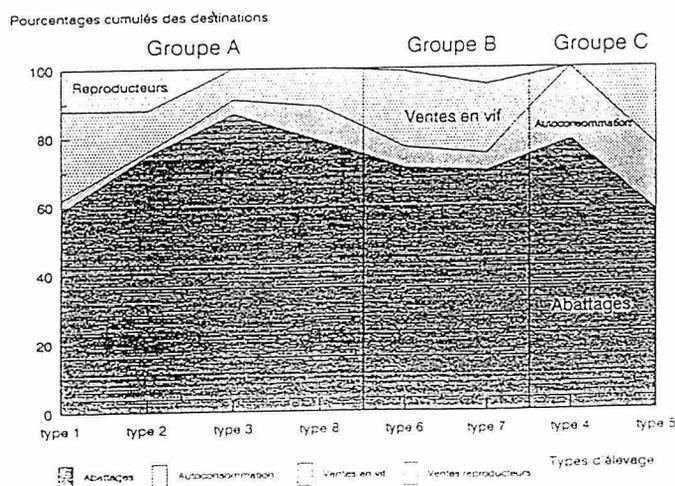
### 1.2- L'ORIENTATION DE LA PRODUCTION DANS LA FILIERE VIANDE

D'après Delzescaux (1991)

Sur les 31 440 têtes de bovins abattues ou commercialisées en 1994 selon l'Enquête Bovine, 81 % ont été abattues pour leur viande et 16 % ont été vendues sur pied. Seulement 2 % ont été produites pour l'autoconsommation.

Figure 6 : Destination des bovins

Source : Delzescaux (1991)



### 1.2.1- Les abattages

❶ Au sein du **groupe A**, différentes orientations de la production sont observées.

❖ La production de viande du type 1 est essentiellement composée par des jeunes bovins et des veaux. Les parts des vaches et des bœufs restent minimales.

❖ Les ventes d'animaux abattus du type 2 sont surtout constituées par les jeunes bovins et les veaux. La part des bœufs devient plus importante. Ces exploitations disposant de plus grandes surfaces, ces élevages peuvent réaliser une embouche longue et donc produire des bœufs.

❖ Le système d'élevage du type 3 est orienté vers la production de veaux.

❖ Les élevages du type 8 se caractérisent par une forte proportion de bœufs dans les ventes d'animaux pour l'abattage. Ce système basé sur l'exploitation des pâturages et des parcours ne dispose pas d'assez de fourrage pour engraisser les jeunes bovins. De ce fait, leur croissance et leur conformation sont mauvaises, ce qui contraint les éleveurs à les garder plus longtemps.

❷ La composition des ventes du **groupe B** est similaire à celle du type 8. Ces exploitations n'ont pas de fortes potentialités fourragères. Leur production est orientée vers des bœufs.

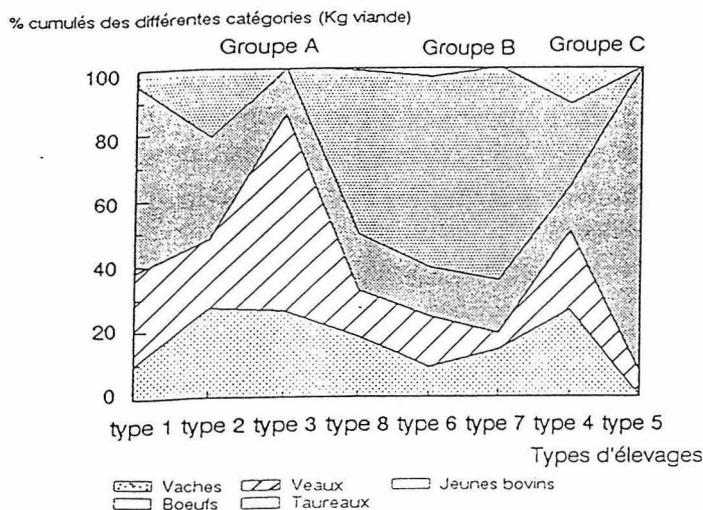
❸ Le nombre de bovins vendus pour l'abattage, du **groupe C**, est nettement plus réduit que celui des autres groupes.

❖ Les ventes d'animaux pour l'abattage, du type 4, concernent toutes les catégories de bovins : la production n'est pas spécialisée. Ces éleveurs vendent en fonction de la demande.

❖ Les éleveurs du type 5 vendent essentiellement des jeunes animaux (veaux et jeunes bovins).

Figure 7 : Les abattages

Source : Delzescaux (1991)



### 1.2.2- Le marché du vif

Ce marché, peu développé et peu organisé en ce qui concerne le transport des animaux vivants, n'est pas régulier. Il peut varier énormément en fonction des aléas climatiques. Ainsi, en période de sécheresse, l'abattoir de l'OCEF est très vite saturé. Beaucoup d'éleveurs cherchent donc à écouler leurs animaux sur ce marché.

Tableau 3 : Achats d'animaux destinés à l'embouche

Source : DAF, Province Nord (1994)

Effectifs	Réalisés	Prévus	Total
Vaches	92	25	117
Génisses de + 2 ans	-	-	-
Génisses de 1-2 ans	43	14	57
Veaux	109	25	134
JB mâles de 1-2 ans	132	30	162
Bœufs de + 2 ans	161	70	231
Indéterminé	30	15	
<b>Total global</b>	<b>567</b>	<b>179</b>	<b>701</b>

❶ ❖ Etant donné la faiblesse des structures, les éleveurs du type 1 ne peuvent emboucher des bovins régulièrement. Ils orientent donc leurs élevages vers la production de veaux qu'ils destinent à l'abattoir ou à d'autres exploitations plus importantes pour l'embouche. Mais ils sont obligés de commercialiser une partie de leur production sur le marché du vif (la production de veaux pour l'abattage étant régulée par un système de quotas). De plus, ces éleveurs ne disposant pas de suffisamment de surfaces fourragères pour engraisser leurs vaches de réforme, ils préfèrent les vendre sur pied (elles seraient déclassées à l'abattoir). Par ailleurs, un certain nombre de ces éleveurs réalise des achats occasionnels de bétail, si la disponibilité en herbe permet d'engraisser quelques animaux de plus.

❖ Les éleveurs du type 2, à côté du troupeau personnel, conduisent des troupeaux d'embouche dont ils régulent le nombre en fonction de la disponibilité en fourrages. La gestion des pâturages est basée sur ces spéculations. Les transferts d'animaux sur pied sont courants.

❖ Les éleveurs du type 3 effectuent aussi ces transactions, dans la même optique, mais à plus faible échelle.

❖ Dans les exploitations du type 8, les ventes, essentiellement de gros bovins, vaches, jeunes bovins ou bœufs, sont moins importantes. Les prix des gros bovins sont supérieurs à ceux des veaux. Malheureusement ils ne peuvent pas toujours être engraisés correctement. Aussi, en fonction des opportunités, les exploitants préfèrent les vendre auprès d'éleveurs européens ou d'autres GIE. Parallèlement, certains éleveurs achètent des gros bovins qu'ils engraisent pendant une dizaine de mois. Ces achats vont souvent de pair avec des opérations d'embouche proposées par les techniciens des services du développement et les banques. Les éleveurs contractent alors des prêts d'embouche auprès de la banque pour acheter le bétail.

❷ ❖ Les éleveurs du type 6 vendent beaucoup de bovins sur pied pour les mêmes raisons que ceux du type précédent.

❖ Pour le type 7, les ventes d'animaux vivants concernent surtout les vaches de réforme.

❸ ❖ Les exploitations du groupe C restent extérieures à ce marché.

Il existe des échanges commerciaux pour la vente et l'achat d'animaux vifs entre les différents types d'élevages identifiés. Les exploitations des trois premiers types effectuent beaucoup de transactions sur les veaux au sein de leur groupe et achètent des gros bovins auprès des élevages mélanésiens. Pour les exploitations du type 8 et du groupe B, les transferts d'animaux vivants sont essentiellement constitués par des gros bovins. Ils se font généralement des GIE mélanésiens vers des exploitations européennes ou d'autres GIE. L'embouche reste majoritairement aux mains des éleveurs européens qui possèdent de bons pâturages.

### 1.2.3- Le marché des animaux reproducteurs

Il est relativement limité (mais en expansion actuellement) car la plupart des élevages faisant de la sélection de race pure se localisent dans la Province Sud. Nous pouvons distinguer le marché des femelles et des mâles.

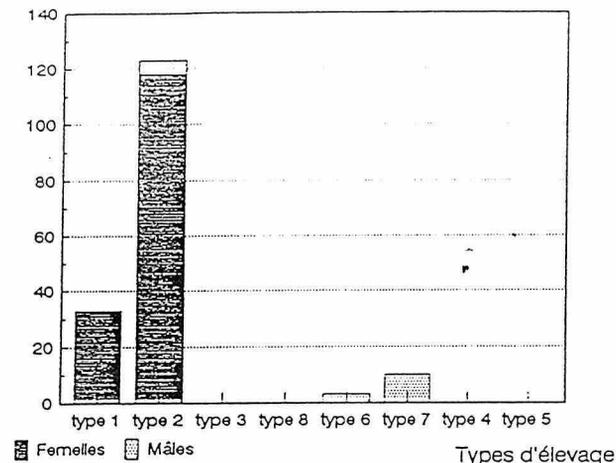
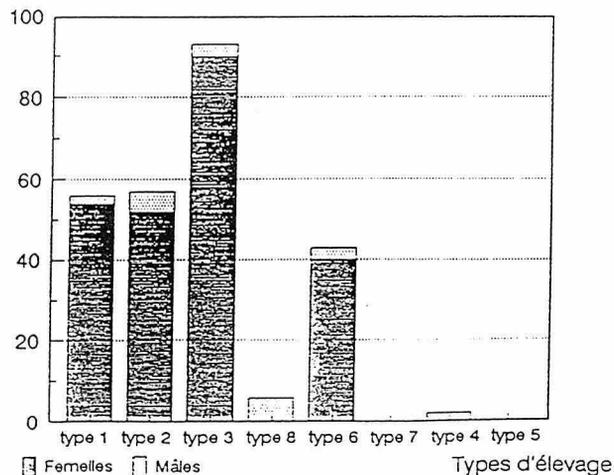
Figure 8 : Achats d'animaux reproducteurs

Figure 9 : Ventes d'animaux reproducteurs

Source : Delzescaux (1991)

Effectifs cumulés des achats de reproducteurs

Effectifs cumulés des animaux vendus en reproducteur



### 1.2.4- L'autoconsommation

Les éleveurs européens destinent les veaux entre six et douze mois, pesant autour de 110 kg (poids carcasse) à l'alimentation familiale. Les gros bovins fournissent trop de viande pour ce type de consommation. Les éleveurs des types 1, 2, 3 et 4 plus les quelques éleveurs européens des types 6 et 8 se trouvent dans ce cas.

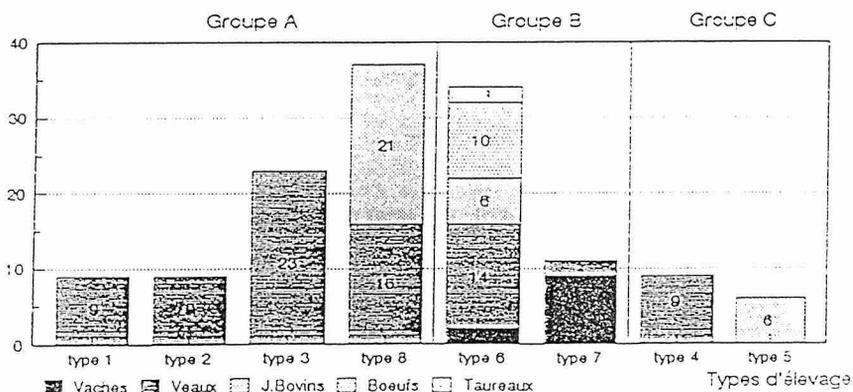
En revanche, les Mélanésiens n'abattent leurs bovins qu'au cours de fêtes coutumières (mariages, décès...). Les gros animaux sont alors abattus. L'abattage volontaire de bovins pour la consommation quotidienne ne se produit jamais. Seuls les animaux qui se blessent accidentellement peuvent être consommés ainsi.

La consommation de viande bovine est relativement limitée en milieu rural. L'élevage bovin a une finalité commerciale ; la viande issue de la chasse du cerf satisfait à la consommation familiale (Delzescaux, 1991).

Figure 10 : Bovins autoconsommés

Source : Delzescaux (1991)

Effectifs cumulés des animaux autoconsommés



## 2- RENTABILITE ECONOMIQUE DES DIFFERENTS SYSTEMES

D'après Marchal, Delzescaux, Lhoste (1992)

L'étude économique des différents systèmes n'est pas aisée dans la mesure où la majorité des éleveurs ne tiennent pas de comptabilité et réalisent toutes leurs opérations monétaires sur un seul compte bancaire. L'analyse économique n'a pas été très détaillée et n'a abordé que les aspects relatifs au fonctionnement de l'activité d'élevage (produits et charges principales de fonctionnement). Les différents amortissements et les remboursements d'emprunts n'ont pas été pris en considération.

Tableau 4 : Quelques données techniques et économiques des systèmes d'élevage - Province Nord

Source : Enquête système d'élevage - CIRAD-EMVT (1991)

	Types d'élevages	Nombre d'élevages concernés	Surface pâturée (ha)	Nombre d'Unités de Gros Bétail (UGB)	Productivité (kg de viande vendus par ha)	Marge brute par hectare pâturé (F CFP / ha)	
Groupe A	<i>Elevages techniquement maîtrisés, à finalité productive</i>	N°1	7	145	65	39	6 500
		N° 2	7	505	252	49	9 200
		N° 3	5	355	182	43	11 900
		N°8	10	220	122	34	8 200
Groupe B	<i>Elevages extensifs, à productivité modérée</i>	N° 6	12	835	249	10	2 300
		N° 7	5	960	165	9	2 900
Groupe C	<i>Elevages à faible productivité</i>	N° 4	6	401	62	3	320
		N° 5	7	248	64	3	860

### 2-1- PRODUIT BRUT D'EXPLOITATION PAR HECTARE

Il correspond à la somme des ventes d'animaux (abattages, ventes d'animaux sur pied et reproducteurs) et des charges de fonctionnement. Sans entrer dans la description de la diversité et des caractéristiques des 8 groupes, nous soulignons les différences importantes observées en terme de productivité (Tableau 4).

La variabilité des indicateurs de résultats zootechniques et économiques est plus forte que celle des indicateurs structurels.

La productivité en viande passe de 3 kg / ha, pour les groupes 4 et 5 à 49 kg pour le groupe 2. Ces variations de 1 à 15 sur les moyennes des groupes traduisent des différences considérables de niveau d'intensification, mais elles doivent être replacées dans leurs contextes écologiques respectifs qui peuvent être très différents.

### 2.2- CHARGES DE FONCTIONNEMENT

Beaucoup d'exploitants ne sont pas en mesure de communiquer toutes ces informations. Seuls les frais généraux ont été pris en compte :

- ♦ charges liées au foncier (impôts fonciers et baux)
- ♦ charges liées à la main d'œuvre (salaires et charges salariales)
- ♦ autres charges de fonctionnement : le carburant utilisé pour les travaux relatifs à l'activité élevage (travail du sol pour l'implantation des cultures fourragères, gyrobroyage,

irrigation), l'achat d'engrais utilisés pour les fumures d'entretien des pâturages améliorés et des cultures fourragères, les frais vétérinaires surtout relatifs aux vermifugations, les frais d'achats d'aliments (mélasse, foin, pierres à lécher), les frais de transport (animaux vifs, engrais, aliments), les frais divers comme les coûts des assurances (matériel et troupeaux), de l'eau (irrigation des cultures et abreuvement), l'électricité et l'achat de semences de cultures fourragères.

**Tableau 5 : Charges de fonctionnement de l'activité élevage**

Source : Enquête système d'élevage CIRAD-EMVT (1991)

GROUPES TYPES	A				B		C	
	1	2	3	8	6	7	4	5
<b>Charges/Hectare (F/CFP)</b>								
<i>Moyenne</i>	5 660	5 530	2 670	1 730	805	50	665	50
<i>Ecart-type</i>	3 115	3 750	1 310	1 590	660	50	950	55
<i>Minimum</i>	1 160	2 060	1 160	110	0	0	170	0
<i>Maximum</i>	9 130	3 105	4 720	4 590	1 715	133	2 600	150
<b>Bail</b>	2 %	0 %	0 %	0 %	5 %	0 %	8 %	12 %
<b>Impôts fonciers</b>	2 %	1 %	2 %	4 %	2 %	7 %	8 %	0 %
<b>Salaire</b>	40 %	46 %	46 %	69 %	59 %	0 %	44 %	0 %
<b>Charges salariales</b>	1 %	2 %	2 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %
<b>Carburant</b>	24 %	24 %	21 %	5 %	18 %	9 %	19 %	7 %
<b>Fertilisants</b>	18 %	4 %	1 %	0 %	1 %	0 %	2 %	0 %
<b>Frais vétérinaires</b>	4 %	6 %	9 %	7 %	8 %	58 %	5 %	60 %
<b>Frais aliments</b>	2 %	6 %	6 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %
<b>Frais divers</b>	4 %	9 %	13 %	13 %	5 %	26 %	13 %	22 %
<b>Frais transport</b>	4 %	1 %	0 %	2 %	1 %	0 %	0 %	0 %

Les charges par hectare sont, de manière générale, élevées pour les exploitations du groupe A. Les moyennes varient de 1 730 à 5 660 FCFP / ha, avec cependant de fortes variations au sein d'un type. Elles sont essentiellement composées des salaires et des frais de carburants. Pour les types 4 et 6, les moyennes des charges par hectares sont beaucoup plus faibles, de même que pour les types 7 et 5 où elles sont parfois nulles.

### 2.3- MARGE BRUTE

D'un point de vue économique, la finalité d'un système d'élevage est de dégager la plus forte marge brute possible. Elle ne dépend pas uniquement de la maîtrise technique du système d'élevage, mais aussi de facteurs tels le potentiel du milieu écologique, de facteurs humains...

La marge brute / ha pâturé varie de 1 à plus de 30 (320 FCFP au groupe 4 contre 11 900 au groupe 3) (Tableau 4).

## 2.4- ORIENTATIONS DES INVESTISSEMENTS A COURT, MOYEN ET LONG TERME

Tableau 6 : Orientations des investissements à court, moyen et long terme

(en % d'élevages par type)

Source : Marchal (1991)

GROUPES TYPES	A				B		C	
	1	2	3	8	6	7	4	5
<b>Amélioration pâturage</b>								
<i>Court terme</i>	47	42	20	25	25	20	-	-
<i>Moyen terme</i>	-	28	20	20	33	20	33	24
<i>Long terme</i>	-	-	-	10	8	20	16	-
<b>Amélioration génétique</b>								
<i>Court terme</i>	-	-	-	-	16	-	-	14
<i>Moyen terme</i>	14	28	40	10	16	20	-	14
<i>Long terme</i>	-	-	-	10	-	-	-	-
<b>Matériel agricole</b>								
<i>Court terme</i>	14	14	20	30	16	-	16	14
<i>Moyen terme</i>	-	14	20	20	8	20	-	14
<i>Long terme</i>	-	-	-	-	-	-	16	-
<b>Bâtiments agricoles</b>								
<i>Court terme</i>	-	14	20	-	25	20	-	-
<i>Moyen terme</i>	14	-	20	-	8	-	-	-
<i>Long terme</i>	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Surfaces d'exploitation</b>								
<i>Court terme</i>	-	14	-	10	8	-	16	-
<i>Moyen terme</i>	14	-	-	-	-	-	-	-
<i>Long terme</i>	14	-	-	-	-	-	-	-
<b>Achat de cheptel</b>								
<i>Court terme</i>	-	-	-	20	-	20	16	24
<i>Moyen terme</i>	-	-	-	20	8	-	-	14
<i>Long terme</i>	14	14	-	-	-	-	-	-

Quel que soit le type d'exploitation, la majorité des éleveurs investit à court, moyen ou long terme dans l'amélioration des pâturages, l'amélioration génétique, ou le matériel agricole. Ainsi, 47 % des éleveurs du type 1 investissent à court terme dans l'amélioration génétique. Par contre, les exploitants réservant une part de leurs revenus aux bâtiments agricoles, aux surfaces d'exploitation ou à l'achat de cheptel, sont beaucoup moins nombreux. Une analyse approfondie de ce tableau serait intéressante, mais l'orientation des investissements n'étant pas l'objet principal du sujet, nous nous sommes limités à le retranscrire.

Ainsi, l'aspect macro-économique des systèmes de production est relativement bien connu, à la différence de celui micro-économique des unités de productions familiales, beaucoup plus difficile à déterminer.

### 3- REVENUS EXTRA-ELEVAGE BOVINS ET PLURIACTIVITES

D'après DAF (1996)

#### 3.1- CHIFFRE D'AFFAIRES AGRICOLES ET PART DE L'ELEVAGE BOVIN

L'étude de la part des productions bovines dans le chiffre d'affaires agricole permet l'identification de trois classes d'exploitations bovines :

❖ Le chiffre d'affaires agricole est **celui des productions bovines** : les exploitants sont des "*éleveurs de bovins proprement dit*". Ils représentent 81 % des exploitants et ont un chiffre d'affaires "bovin" pour 84 % inférieur à la moyenne (3 800 000 FCFP).

❖ Le chiffre d'affaires agricole provient **pour plus de 50 % des produits de l'élevage bovin**, auxquels s'ajoutent d'autres productions ou activités agricoles: les exploitants sont "*des éleveurs de bovins plus ou moins diversifiés*". Ils représentent 11 % des exploitants, soit 83 exploitations du nord, sur l'échantillon étudié. 70 % d'entre eux ont un chiffre d'affaires inférieur à la moyenne. La diversification de ces éleveurs concerne en premier lieu les productions végétales ou les autres productions animales. Les combinaisons mixtes "autres productions animales - productions végétales" ne se retrouvent que sur 7 exploitations, et 3 éleveurs se déclarent aussi entrepreneurs agricoles.

❖ Le chiffre d'affaires agricole correspond **pour plus de 50 % à celui d'autres productions ou activités**: les exploitants sont des "*producteurs polyvalents*". Ils représentent 8 % des exploitants soit 61 exploitations. Seulement 28 % d'entre eux ont un chiffre d'affaires agricole inférieur à la moyenne.

- 37 exploitants sont surtout des "cultivateurs" (pommes de terre, légumes ou les deux).

- 13 exploitants sont des éleveurs ou des laitiers.

- 10 exploitants sont des "cultivateurs-éleveurs-polyvalents". Un éleveur est davantage un entrepreneur agricole.

#### 3.2- AUTRES PRODUCTIONS ANIMALES

❖ En 1994, en Nouvelle-Calédonie, 68 exploitants (8 % des éleveurs marchands enquêtés) commercialisent d'autres productions animales. Les éleveurs de bovins et chevaux sont les plus nombreux, mais d'autres combinaisons existent, comme celles développées dans le tableau ci-dessous, ou encore pour les *éleveurs plus ou moins diversifiés* : cerfs-caprins, porcs-caprins, ovins-caprins, chevaux-caprins ; et pour les *éleveurs polyvalents* : porcs-volailles, porcs-ovins, cerfs-caprins-ovins (DAF, 1996).

Tableau 7 : Les autres productions animales commercialisées en Province Nord

Source : DAF, Province Nord (1994)

Autres productions animales	Chevaux	Porcs	Caprins	Cerfs	Volailles	Lait	Ovins	Miel	Lapins
Nombre d'exploitations sur le Territoire	18	17	17	8	8	5	4	4	1
Nombre d'exploitations	5	11	2	4	6		2	1	
Effectif	54	1 184	260	523	860		171	4	
Chiffre d'affaires (milliers FCFP)*	1 695	53 189	188	900	2 880		340	60	

\* pour les exploitants ayant répondu lors de l'enquête

❖ La pêche et la production de crabes représentent d'importantes activités d'appoint pour certaines tribus (celle d'Arama par exemple) et certains éleveurs. De même, la chasse de

bétail sauvage (cerfs, bovins) ou de notou a un poids dans les stratégies des populations. Mais ces sources de revenus sont difficilement chiffrables.

### 3.3- PRODUCTIONS VEGETALES

97 exploitations bovines ont commercialisé des produits végétaux en 1994 (soit 31 % des exploitations). La production de légumes est la plus présente. Différentes productions peuvent s'ajouter sur une même exploitation.

Tableau 8 : Les productions végétales commercialisées

Source : DAF (1996)

Productions végétales	Légumes	Pommes de terre	Foin	Céréales (grains)	Fruits de vergers	Ananas, Bananes	Fruits de plein champs	Cultures fourragères	Ignames, taros, squash...
Nombre d'exploitations sur le Territoire	59	24	9	8	5	5	4	3	7

### 3.4- PLURIACTIVITES

En Nouvelle-Calédonie, les éleveurs ayant des revenus extérieurs à l'agriculture, leur permettant de compenser la faiblesse des chiffres d'affaires agricoles, sont nombreux.

En 1991, lors de l'étude des systèmes d'élevage, l'équipe du CIRAD-EMVT n'avait pu chiffrer significativement les personnes à charge de l'activité d'élevage, étant donné la part de la double activité. De plus, en milieu tribal ou clanique, il s'agit le plus souvent de systèmes communautaires dont la charge n'est imputable que partiellement à l'élevage. Les activités de chasse, pêche, jardinage et salariales dans les municipalités, mines et travaux publics sont courantes.

Tableau 9 : Pluriactivité du chef d'exploitation bovine et/ ou de son conjoint

Source : Inventaire Enquête Bovine, 1994 - DAF (Province Nord)

	<i>Profession principale</i>		<i>Activité secondaire</i>	
	Chef d'exploitation	Conjoint	Chef d'exploitation	Conjoint
Sans profession, retraité	46	122	50	58
Agriculteur non salarié	167	53	125	15
Salarié agricole	7	-	2	-
Entrepreneur para-agricole	1	-	-	-
Artisan	1	-	1	-
Commerçant	1	2	-	-
Autre chef d'entreprise	1	1	2	-
Profession libérale	7	2	4	-
Elu rémunéré ou indemnisé	2	-	3	-
Cadre, enseignant	3	7	-	-
Employé	60	27	3	2
Ouvrier	10	2	-	-
Indéterminée	46	136	277	277
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>352</b>	<b>352</b>	<b>352</b>

Ces données économiques et l'existence d'exploitations polyvalentes mettent en évidence la diversité des systèmes d'élevage et des combinaisons de productions rencontrées en Province Nord.

## PROBLEMATIQUE ET PERSPECTIVES

Source : CIRAD-TERA (1998)

### 1- JUSTIFICATIONS DU PROGRAMME « AGRICULTURES FAMILIALES ET DEVELOPPEMENT LOCAL »

« C'est un programme de Recherche / Action pluri-disciplinaire, mobilisant des compétences agronomiques et de sciences sociales dans une approche socio-économique axée sur l'analyse et l'appui au développement rural. Il se propose de prendre comme point d'entrée -pour l'analyse des processus de développement rural de la Province Nord de la Nouvelle-Calédonie- les *Agricultures Familiales*, appréhendées dans leur diversité (des structures de production modernisées aux agricultures d'autoconsommation) et dans leur environnement, à savoir le cadre économique et institutionnel du Territoire. »

Dans le cadre de ce programme, les dynamiques agricoles seront intégrées en tenant compte des activités extra-agricoles des acteurs sociaux et dans la perspective plus large d'un appui au développement économique multisectoriel de la Province Nord.

L'élevage bovin étant souvent une des composantes des agricultures familiales, une étude portera sur cette activité, afin de préciser la part de l'élevage dans l'économie des diverses unités de productions pluriactives.

Le programme mobilisera les compétences de chercheurs du CIRAD en Nouvelle-Calédonie et celles des chercheurs du programme Dynamique des agricultures familiales du CIRAD qui interviendront sous forme de missions d'appui au Centre de Recherche Nord et à la DDRP.

### 2- SES OBJECTIFS POUR 1998

Dans le cadre de l'année de transition que constitue 1998, et dans la perspective d'une nouvelle programmation des activités du Mandat dans un prochain contrat de plan, le programme **Agricultures Familiales et Développement Rural** devra contribuer à l'élaboration d'une stratégie de développement rural pour la Province Nord.

En étroite concertation avec les services de la DDRP, le programme établira un état des lieux de l'agriculture de la Province, qui portera plus particulièrement sur un diagnostic des situations et des dynamiques agricoles, ainsi que sur les évolutions du monde rural nord calédonien. Ce bilan permettra de contribuer à l'élaboration **d'une stratégie de Développement Rural** en Province Nord.

Le produit final d'un investissement de janvier à octobre 1998 consistera en un rapport de synthèse global sur la situation et les perspectives de développement rural et agricole de la Province Nord.

### **3- METHODOLOGIE GENERALE DU PROGRAMME**

#### 3.1- Inventaire de l'existant

Il sera réalisé sur la base de documents, études et synthèses élaborés par l'ADRAF\*, la DDRP, le CIRAD... Une première série d'entretiens avec des responsables et des agents des divers organismes aura lieu. Les personnes ressources seront repérées. Toutes les données recueillies permettront d'établir un premier bilan de l'existant avant le démarrage des missions d'étude.

#### 3.2- Réalisation des études thématiques

Quatre thèmes privilégiés complémentaires ont été retenus dans le cadre de cet état des lieux :

❶ *Situations agricoles, systèmes de production et « systèmes d'activités »*

Cette étude portera notamment sur les conditions agro-écologiques, les dotations en facteurs (disponibilités foncières et main d'œuvre agricole), les types de ressources exploitées et exploitables, les localisations par rapport aux infrastructures de communication et accès au marché.

❷ *Analyse des stratégies des unités familiales de production*

Elle sera conduite sur la base d'une enquête socio-économique combinant une approche qualitative, centrée sur l'analyse des **stratégies des producteurs ruraux**, et une approche quantitative.

❸ *Le diagnostic des organisations professionnelles*

❹ *Analyse des conditions de mise en marché des produits*

#### 3.3- Rapport de synthèse

A partir des différentes études thématiques, un rapport de synthèse sera élaboré au mois de septembre. Une commission présentera alors les propositions de programmes d'appui au développement économique en Province Nord, pour les années à venir.

## CONCLUSION

Les systèmes d'élevage bovins en Province Nord de Nouvelle-Calédonie présentent des caractéristiques très différentes : de l'exploitation marchande européenne ou kanak à finalité productive, aux exploitants élevant du bétail pour l'autoconsommation, en passant par les groupements d'éleveurs (GIE, sociétés civiles collectives...dont les situations sont aussi très variées). Les données techniques et économiques des exploitations marchandes en relation avec les services de la DDRP ou du CIRAD sont relativement bien connues. Par contre, celles concernant les unités de productions familiales élevant des bovins font défaut et sont difficiles à quantifier. En effet, peu ou pas marchands, ces systèmes vivent du produits de leurs cultures, de la chasse, de la pêche, de l'abattage d'une tête de bétail, de la rémunération de petits travaux agricoles ou autre.

Le programme " Agricultures Familiales et Développement Local " permettra de faire le point sur la situation actuelle de ces exploitations familiales. Ainsi, grâce à une approche davantage socio-économique, tenant compte du contexte social, de la pluriactivité des exploitants, des autres productions agricoles que l'élevage, des aides et des contraintes de la production, les résultats techniques et économiques de systèmes d'élevage bovins seront mieux connus. Ces informations importantes, actuellement manquantes, aideront à définir une orientation des politiques de développement ou de soutien à l'élevage bovin en Province Nord, qui soit en phase avec les réalités auxquelles sont confrontés les producteurs.

## INDEX DES ABREVIATIONS

**ADRAF** : Agence du Développement Rural et de l'Attribution Foncière, Nouvelle-Calédonie.

**CIRAD-EMVT** : Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement / Département Elevage et Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux. B.P.25 - 98 890 Païta, Nouvelle-Calédonie.

**DAF** : Direction de l'Agriculture et de la Forêt. 209, rue Auguste Bénébig - Magenta - B.P.256 - 98 845 Nouméa Cedex.

**DDRP** : Direction du Développement Rural et de la Pêche. Antennes à Poindimié, Koumac et Pouembout, Nouvelle-Calédonie.

**ERPA** : Etablissement de Régulation des Prix Agricoles, Nouvelle-Calédonie.

**Exploitations marchandes** : Les élevages commercialisent au moins un animal entre 1992 et 1995, (DAF, 1994).

**Exploitations non marchandes** : Les élevages ne commercialisent pas d'animaux, (DAF, 1994).

**GDPL** : Le Groupement de Droit Particulier Local est une forme juridique spécifique au Territoire de la Nouvelle-Calédonie, dont l'objet est de permettre la mise en commun de moyens avec une structure extrêmement simple. Il est régi par l'article 95 de la loi référendaire n° 88-1028 du 9/11/1988 et par le décret n° 89-570 du 16/08/1989. Il a la personnalité morale, après une déclaration faite au Président de l'Assemblée de la Province et à la mairie du lieu de siège, qui mentionne la liste des membres. Il n'existe aucune règle obligatoire de fonctionnement (DAF, 1994).

**GIE** : Le Groupement d'Intérêt Economique ne peut être constitué que pour la recherche d'économies et non celle de bénéfices. Il est régi par l'Ordonnance du 23/10/1967. Il a la personnalité morale. Sa vocation habituelle est de rassembler des entreprises pour réaliser des actions communes. Le GIE nécessite la rédaction de statuts, peut être constitué sans capital et fait l'objet d'une immatriculation au registre du commerce. Il fonctionne avec une assemblée qui prend ses décisions à l'unanimité. Les membres sont indéfiniment et solidairement responsables de ses dettes. Le GIE est dirigé par un ou plusieurs administrateurs (DAF, 1994).

**ITSEE** : Institut Territorial de la Statistique et des Etudes Economiques, Nouvelle-Calédonie.

**OCEF** : Office de Commercialisation et d'Entreposage Frigorifique, Nouvelle-Calédonie.

**ORSTOM** : Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre Mer, Institut Français de Recherche scientifique pour le Développement en Coopération. Anse Vata, 98 800 Nouméa.

**PAF** : Production Agricole Finale.

**RGA**: Recensement Général Agricole.

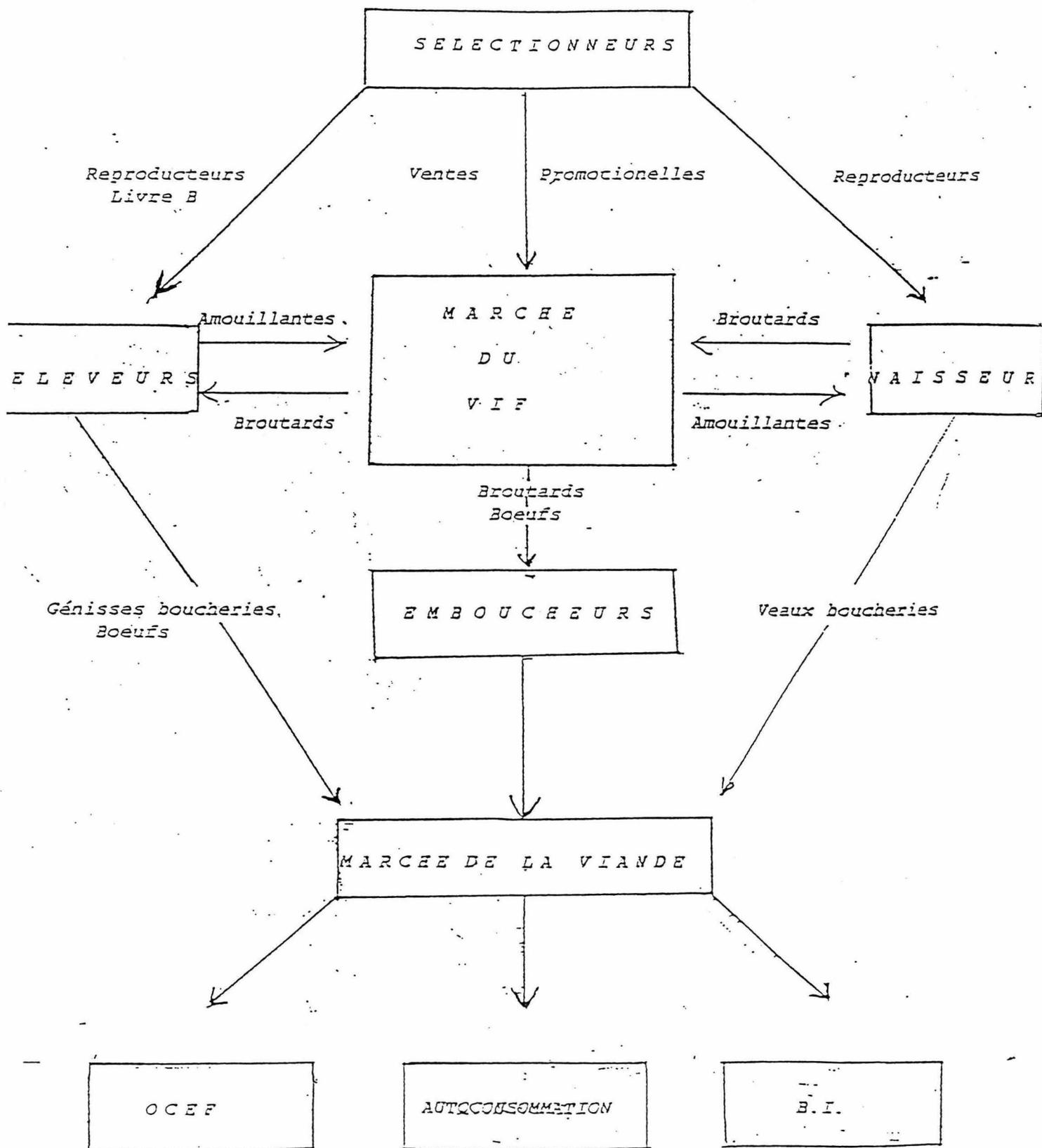
**STH** : Surface Toujours en Herbe (219 325 ha en 1994), avec une prédominance de parcours et de prairies naturelles entretenues.

**UPRA** : Unité de Sélection et de Promotion des Races Animales Bovines Calédoniennes. B.P. 34, 98 890 Païta, Nouvelle-Calédonie.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ACCORDS DE NOUMEA, 1998.- *Le texte de l'accord sur la Nouvelle-Calédonie*. Les nouvelles calédoniennes, 22 avril 1998, p. 4-6.
2. BERGES J.M., FALCO M., 1989.- *Historique et évolution de l'élevage en Nouvelle-Calédonie*. Bulletin de liaison et d'information de l'UPRA N-C., 20, p. 9-12.
3. BIANCHI M., 1993.- *Méthodes de développement de l'insémination artificielle des vaches allaitantes en Nouvelle-Calédonie*. Thèse de doctorat vétérinaire, ENVAIfort, 132 p.
4. BIANCHI M., HURLIN J.C., 1991.- *La gestion de la reproduction des troupeaux bovins laitiers en Nouvelle-Calédonie*. Rapport annuel 1991, CIRAD N-C, Etudes et synthèses, p. 40-53.
5. BOUCHET F., 1998.- *Performances de reproduction des femelles en élevages bovins allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie: traitements et analyses de données de suivis et d'une enquête*. Thèse de doctorat vétérinaire, Nantes, 146 p.
6. CIRAD-EMVT, 1994.- *Caractéristiques et valeurs alimentaires des fourrages de Nouvelle-Calédonie*. CIRAD et DAF, Nouméa, 184 p.
7. CIRAD-TERA, 1998.- *Programme «Agriculture Familiale et Développement local», Eléments du Cahier des charges des opérations conduites en 1998*. Montpellier, France, 6 p. (Document interne)
8. DAF, 1995.- *Inventaire Enquête Bovine 1994, Province Nord*. Direction de l'Agriculture et de la Forêt, Nouméa, 44 p.
9. DAF, 1996.- *L'élevage bovin en Nouvelle-Calédonie : Etude complémentaire issue de l'Enquête Bovine 1994-1995*. Direction de l'Agriculture et de la Forêt, Nouméa, 102 p.
10. DELZESCAUX D., 1991.- *Elevage bovin en Nouvelle-Calédonie (Province Nord)*. Agence CIRAD en Nouvelle-Calédonie/ Territoire de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances/ D.D.R.P. Province Nord de la Nouvelle-Calédonie. CIRAD, Port-Laguerre, 57 p + annexes.
11. DESOUTTER D., 1985.- *La situation sanitaire du cheptel animal calédonien*. Bulletin de l'UPRA N-C, 50 p.
12. DJAMA M., février 1996.- *Mutation du secteur rural calédonien, Document de travail n°1*. Evolutions, transformations de l'agriculture «européenne», CIRAD Mandat, Programme Systèmes agraires, 28 p.
13. DJAMA M., juin 1996.- *Du changement sous contrôle : Les recompositions de la filière élevage en Nouvelle-Calédonie*. Colloque de l'APAD : Le Développement négocié : courtiers, savoirs, technologies. Université de Hohenheim, Stuttgart-Allemagne, 8 p.
14. DOMENECH J., LUCET P., DESOUTTER D., DAYNES P., FORTINEAU O., COLAS F., LECHAPT M., 1984.- *Etude de la pathologie animale en Nouvelle-Calédonie*. Rapport DDER-SVPA, IEMVT, 668 p.
15. *L'insémination artificielle: un outil indispensable pour les sélectionneurs néocalédoniens*. Bulletin de l'UPRA N-C, n°30, août 1997, p 5.
16. LANDAIS E., LHOSTE P., MILLEVILLE P., 1986.- *Eléments conceptuels et méthodologiques pour l'analyse des systèmes d'élevage tropicaux*. Publication CIRAD-IEMVT et ORSTOM, Paris, 53 p.
17. LHOSTE P., 1991.- *Rapport de mission en Nouvelle-Calédonie (18 août-4 septembre 1991)*. Programme de Recherche / Développement sur les Systèmes d'Elevages de la Province Nord de Nouvelle-Calédonie. CIRAD/ EMVT, n° 464, Nouvelle-Calédonie, 22 p.

18. MARCHAL V., 1991.- *Etude des systèmes d'élevages bovins allaitants en Province Nord (Nouvelle-Calédonie). Mise au point d'une typologie illustrée par les pratiques des éleveurs*. Mémoire ENITA de Clermont-Ferrand, Editions du CIRAD/ EMVT, Nouméa, 100 p.
19. MARCHAL V., août 1997.- *Analyses des performances pondérales des bovins allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie. Première partie : les poids moyens à âge type*. Programme de Recherche / Développement : Etude et Optimisation des Systèmes d'Elevages Bovins Allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie. CIRAD/ EMVT, Projet Elevage, Nouvelle-Calédonie, Port-Laguerre, 60 p.
20. MARCHAL V., octobre 1997.- *Analyses des performances pondérales des bovins allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie. Deuxième partie : Les gains moyens de croissance quotidienne*. Programme de Recherche / Développement : Etude et Optimisation des Systèmes d'Elevages Bovins Allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie. CIRAD/ EMVT, Projet Elevage, Nouvelle-Calédonie, Port-Laguerre, 60 p.
21. MARCHAL V., DELZESCAUX D., LHOSTE P., 1992.- *La diversité des systèmes d'élevages bovins allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie*. Les Cahiers de la Recherche Développement n° 32-2, p. 32-37.
22. ORSTOM, 1981.- *Atlas de la Nouvelle-Calédonie et dépendances*. ORSTOM, Paris, 53 p.
23. ORSTOM, 1989.- *Atlas de la Nouvelle-Calédonie*. Editions du Cagou (2ème édition et réactualisation 1992), Nouméa, 91 p.
24. PSAAR-NC, 1996.- *Le système alimentaire calédonien*. Programme Stratégique Agricole et Agro Alimentaire Rural - Nouvelle-Calédonie, Chambre d'Agriculture, 12 p.
25. R.G.A., 1993.- *Recensement Général de l'Agriculture 1991 en Nouvelle-Calédonie*. Institut Territorial de la Statistique et des Etudes Economiques, Nouméa, 86 p.
26. R.G.P., 1995.- *Recensement Général de la Population 1989 en Nouvelle-Calédonie*. Inventaire communal, Notes et Documents, n° 60, Institut Territorial de la Statistique et des Etudes Economiques, Nouméa, 212 p.
27. SALIOT G., 1990.- *L'élevage bovin dans la Province Nord*. Préliminaire à l'inventaire et propositions de développement, DDRP, Assemblée de la Province Nord, Nouvelle-Calédonie, 26 p.
28. SPECQ H, 1994.- *Evolution et perspectives de l'agriculture dans la commune de Koumac (Province Nord, Nouvelle-Calédonie)*. Documents Scientifiques et Techniques n° VI, Décembre 1995, ORSTOM, Nouméa, Nouvelle-Calédonie, 60 p.
29. THULLNER F., BARRE N., 1996.- *Lutte contre la tique du bétail en Nouvelle-Calédonie : Quelle stratégie pour l'an 2 000 ? Rapport de mission en Nouvelle-Calédonie du 15 au 22 janvier 1996*. CIRAD-EMVT, FAO-WARRC, 52 p et annexes.
30. TIAVOUANE S., 1995.- *Bilan technico-économique des trois années de sécheresse des élevages bovins du réseau de fermes tests (1992-1994)*. Programme de Recherche / Développement : Etude et Optimisation des Systèmes d'Elevages Bovins Allaitants en Province Nord de Nouvelle-Calédonie. Mémoire de fin d'études CNEARC, 45 p.
31. VILAIN O., DARBON D., THEVENON J., 1992.- *Aperçu de l'élevage bovin en Nouvelle-Calédonie : résultats d'une enquête réalisée par questionnaire auprès des éleveurs de bovins en 1989*. Revue Elevage et Médecine Vétérinaire de Nouvelle-Calédonie, (15), p. 5-10.



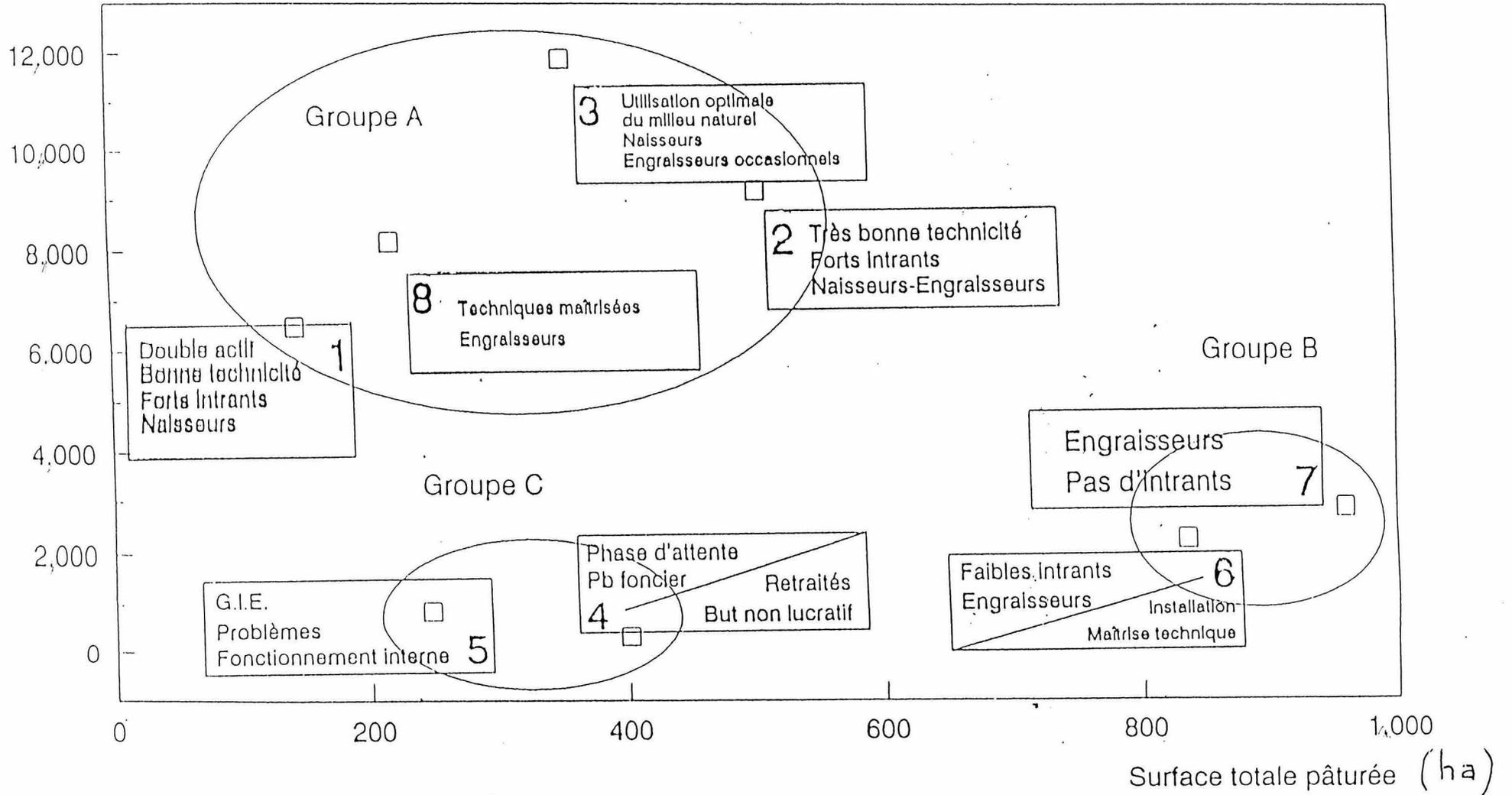
### ANNEXE 1

Schéma du circuit la filière bovine  
 (Source: Saliot, 1990)

# ANNEXE 2

## TPOLOGIE ELEVAGE BOVIN - NOUVELLE CALEDONIE - PROVINCE NORD

Marge brute par hectare (FCFP)



Source: Delzescaux (1991)

# NORMES DE CLASSIFICATION ET PRIX DES VIANDES BOVINES

## LES VIANDES DE GROS BOVINS

On entend par gros bovins les animaux âgés de plus de deux ans, possédant plus de deux incisives d'adulte.

**CLASSE EXTRA**      Prix 460 F/Kg  
Carcasses de très bonne conformation, cirées ou couvertes, provenant de mâles castrés ou femelles d'un poids d'au moins 310 kg à l'abattage.

**CLASSE A**      Prix 440 F/Kg  
Carcasses de très bonne conformation, cirées ou couvertes, provenant de mâles castrés ou de femelles d'un poids compris à l'abattage entre 260 et 310 kg et les carcasses de bonne conformation cirées ou couvertes provenant de mâles castrés ou de femelles d'un poids d'au moins 310 kg à l'abattage.

**CLASSE B**      Prix 400 F/Kg  
Carcasses de très bonne conformation, soit maigres, soit grasses, ou de bonne conformation, seulement cirées, couvertes ou grasses, provenant de femelles ou de mâles castrés.

**CLASSE C**      Prix 355 F/Kg  
Carcasses de bonne conformation, soit maigres, soit très grasses ou d'assez bonne conformation, cirées couvertes ou grasses, provenant de femelles ou de mâles castrés, ou carcasses de très bonne conformation et très grasses ; les steags pourront être inclus dans cette classe.

**CLASSE D**      Prix 230 F/Kg  
Carcasses d'assez bonne conformation, soit maigres, soit très grasses et carcasses passables dans tous les stades d'engraissement, provenant d'animaux des deux sexes castrés ou pas.

Les carcasses de mâles adultes non castrés (taureaux) seront systématiquement classés en D.

Les carcasses provenant des taureaux de réforme castrés (steag) pourront prétendre au plus à la Classe C si leur conformation et leur état d'engraissement le permet.

Toutes les carcasses de mâles adultes présentant une différence de poids de plus de 10 % entre les quartiers arrières et les quartiers avant par rapport au poids total de la carcasse, seront considérées comme des steags ou des taureaux.

**CLASSE E**  
Animaux de conformation médiocre, à tous les états d'engraissement subdivisés en 5 sous-classes de poids par tranche de 20 kg.

	Prix/kg
sous-classe 1 plus de 160 kg	150 F/Kg
sous-classe 2 de 141 à 160 kg	120 F/Kg
sous-classe 3 de 121 à 140 kg	100 F/Kg
sous-classe 4 de 101 à 120 kg	90 F/Kg
sous-classe 5 moins de 100 kg	80 F/Kg

A noter que les carcasses de vaches sont pesées, pis enlevé.

## LES VIANDES DE JEUNES BOVINS

On entend par Jeunes Bovins les animaux sevrés, âgés de moins de 2 ans environ et possédant au plus deux incisives d'adulte.

**CLASSE EXTRA**      Prix 445 F/kg  
Carcasses de plus de 260 kg à l'abattage, de très bonne conformation cirées ou couvertes.

**CLASSE A**      Prix 410 F/kg

Carcasses comprises entre 220 et 260 kg à l'abattage de très bonne conformation, cirées ou couvertes.

**CLASSE B**      Prix 365 F/kg  
Carcasses d'un poids compris entre 150 et 220 kg, à l'abattage de très bonne conformation ou bonne conformation à tous les stades d'engraissement ; ou d'assez

bonne conformation cirées, couvertes ou grasses.  
Carcasses de plus de 220 kg à l'abattage de très bonne conformation maigres, grasses ou très grasses ; ou de bonne conformation à tous les stades d'engraissement ; ou d'assez bonne conformation cirées, couvertes ou grasses.

**CLASSE E**      Prix 185 F/kg  
Carcasses de plus de 150 kg à l'abattage, de conformation passable à tous les stades d'engraissement, et les carcasses d'assez bonne conformation maigres ou très grasses.

(Textes de référence : Arrêté N° 87-127/CE du 03.08.87 et Délibération N° 60 du 18.04.87)  
Document non contractuel (d'après Planche OCEF)

# LES VIANDES DE VEAUX

On entend par veaux les carcasses de jeunes animaux d'un poids de moins de 150 kg à l'abattage.

Pour cette classification, interviennent les trois critères suivants :

- La conformation de la carcasse qui est : très bonne, bonne, assez bonne ou passable
- L'état d'engraissement qui présente 4 degrés : maigre, ciré, couvert et gras ;
- Le poids de la carcasse à l'abattage.

Pour les veaux de lait on retiendra l'âge de l'animal comme critère supplémentaire.

## VEAUX DE LAIT *encherés*

Carcasses d'un poids maximum de 120 kg et provenant d'animaux âgés de moins de 4 mois (ne présentant l'usure que des premières mitoyennes), de couleur blanche ou rosée, de bonne ou de très bonne conformation à tous les stades d'engraissement.

### CLASSE A Prix 450 F/kg

Carcasses d'un poids maximum à l'abattage de 120 kg, de très bonne conformation cirées, couvertes, ou grasses.

### CLASSE B Prix 415 F/Kg

Carcasses d'un poids maximum à l'abattage de 150 kg, de très bonne ou de bonne conformation, cirées, couvertes ou grasses.

### CLASSE C Prix 375 F/Kg

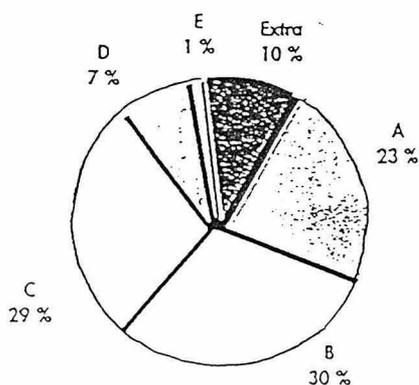
Carcasses d'un poids maximum à l'abattage de 150 kg, de très bonne ou de bonne conformation et maigres, ou d'assez bonne conformation et cirées, couvertes ou grasses.

### CLASSE E Prix 185 F/Kg

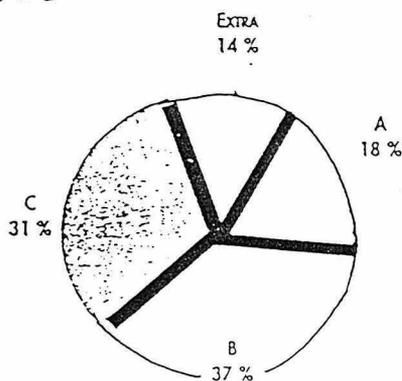
Carcasses d'un poids maximum à l'abattage de 150 kg, d'assez bonne conformation, maigre, de conformation passable à tous les stades d'engraissement.

# Classification des carcasses

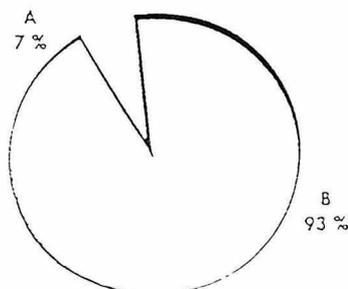
BILAN 1996



GROS BOVINS



JEUNES BOVINS



VEAUX