CE–FL n°35.
Sec. : 8.2.

LA PRODUCTION DE VIANDE EN ADAMAOUA CAMEROUNAIS

par

R. DUMAS
Docteur Vétérinaire

P. LHOSTE
Ingénieur agronome – Zootechnicien
chargé de Recherches à l'O.R.S.T.O.M.
Détaché à l'I.E.M.V.T.

Centre de Recherches Zootechniques de Wakwa N'Gaoundéré
(République Fédérale du Cameroun)

I – INTRODUCTION

L'Adamaoua est une région de plateau dont l'activité agricole essentielle est la production bovine. La station zootechnique de Warka installée au sud de N'Gaoundéré, au coeur de l'Adamaoua, travaille depuis environ 30 ans à l'amélioration de la production bovine. Les méthodes utilisées ont évolué au fil des années.

Depuis 1964 avec l'installation à Wakwa de l'Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, les deux programmes de recherche zootechnique principaux ont été définis de la façon suivante :

a) – Poursuite de l'opération de métissage Brahma x Foulbé pour la sélection et la fixation d'un type de bétail appelé "Wakwa " réunissant une bonne adaptation au milieu (provenant de la race locale Foulbé) à une productivité améliorée (provenant de la race importée).

b) – Amélioration de la race locale (Zébu Foulbé Adamaoua) par la méthode de la sélection fondée sur le "Progeny–Test" des géniteurs mâles.

L'objectif de ces deux programmes, croisement d'une part, et sélection d'autre part est l'amélioration de la production bovine.

Nous nous proposons, par cette étude, de présenter les résultats relatifs à la production de viande des animaux de la région. Les observations ont porté sur des boeufs de race locale et sur des métis Brahma–Foulbé. Les variations

saisonnières de la production bovine sont abordées.

II – RENDEMENT DE VIANDE

Les contrôles d'abattage effectués ont porté, au cours des quatre dernières années, sur 11 lots différents de boeufs réunissant au total 363 têtes.

Nous présentons ci-dessous au tableau 1, les caractéristiques de ces lots par ordre chronologique d'abattage :

Tableau I

Date d'abattage	Effectif contrôlé	Race	Appréciation d'ensemble
décembre 1964	35	locale	boeufs moyens "en état"
mars 1965	35	"	boeufs moyens "amaigris"
octobre 1967	15	"	boeufs lourds (supérieurs à la moyenne) "en état"
novembre 1967	37	métis Brahma x Foulbé	boeufs de Wakwa assez jeunes "en état"
février 1968	43	locale	bons boeufs "amaigris"
février 1968	22	métis Brahma x Foulbé	bons boeufs "amaigris"
mars 1968	64	locale	boeufs moyens "amaigris"
avril 1968	50	"	boeufs moyens "amaigris"
août 1968	5	métis Brahma x Foulbé	boeufs de Wakwa assez jeunes "en état"
novembre 1968	34	locale	boeufs lourds (supérieurs à la moyenne) "en état"
novembre 1968	23	"	boeufs exceptionnels (très supérieurs à la moyenne)"en état"

Nous remarquons donc que les lots contrôlés appartiennent à deux groupes génétiques; les plus nombreux sont composés d'animaux de race locale, les autres de boeufs Métis-Brahma.

De plus, les contrôles d'abattage ont été effectués à différentes époques de l'année. Ceci détermine à nouveau deux groupes d'animaux :

– les uns "en état" abattus en fin de saison des pluies ou en début de saison sèche.

– les autres "amaigris" abattus en fin de saison sèche ou en début de saison des pluies.

Ceci nous permet donc de classer l'ensemble de ces animaux en quatre groupes :

Boeufs "en état" – (1) – Race locale
(2) – Métis Brahma

Boeufs "amaigris" – (3) – Race locale
(4) – Métis Brahma.

En annexe de cette étude, nous présentons les résultats moyens des contrôles d'abattage par lot (poids vifs en kg – poids de la carcasse en kg – rendement en viande en pourcentage).

Ci-dessous nous présentons au tableau 2 les résultats moyens obtenus pour les 4 groupes considérés.

Tableau II

Contrôles d'abattage : résultats moyens

Animaux abattus	Effectif	Poids vif (kg)	Poids carcasse (kg)	Rendement (p.100)
Boeufs en état :				
Foulbé	107	549,7	300,8	54,7
Métis Brahma	42	514,8	274,3	53,3
Total	149	539,9	293,4	54,3
Boeufs amaigris :				
Foulbé	192	432,5	224,5	51,9
Métis Brahma	22	480,7	257,1	53,5
Total	214	437,4	227,8	52,1
Total général	363	479,5	254,7	53,1

Ces quelques résultats permettent déjà de formuler les observations suivantes :

a) — Poids vifs : Nous observons une différence de l'ordre de 100 kg entre le poids vif moyen des boeufs abattus en saison favorable et celui des boeufs abattus en saison défavorable. Ce phénomène sera abordé de façon plus précise ci-dessous, car il ne s'agit là que d'une première approximation, les lots considérés n'étant pas en tous points comparables; il y avait en particulier parmi les boeufs "en état" quelques lots d'animaux très supérieurs à la moyenne.

b) — Poids de la carcasse : Sur les poids moyens de la carcasse, nous observons aussi une différence importante (65,6 kg) entre les deux groupes considérés (boeufs en état — boeufs amaigris).

c) — Rendement : Le rendement moyen pour l'ensemble des boeufs s'établit à 53 p.100. Il est intéressant de noter que dans l'ensemble les boeufs en état présentent un rendement moyen de 54,3 p.100, alors que les boeufs amaigris ne rendent en moyenne que 52,1 p.100 à l'abattage.

d) — Groupes génétiques : Parmi les boeufs en état, les animaux de race locale apparaissent plus lourds que les métis Brahma, mais il faut préciser que ces derniers étaient en moyenne beaucoup plus jeunes (4 ans 8 mois) et donc non finis; l'âge moyen des boeufs de race locale comparés peut être estimé à environ 6 ans. Parmi les boeufs amaigris, la supériorité des métis Brahma apparaît (48 kg sur le poids vif moyen et 33 kg sur le poids de la carcasse).

III — EFFETS SAISONNIERS SUR LA PRODUCTION DE VIANDE

Nous avons vu ci-dessus que l'époque d'abattage apparaît comme un facteur déterminant de la production de viande. Les animaux atteignent en effet leur poids maximal en fin de saison des pluies (octobre — novembre); pendant 4 à 5 mois de saison sèche, en élevage extensif, nous observons ensuite une perte de poids de l'ordre de 500 grammes à 1 kg par jour et par tête. Il est intéressant de préciser cet effet saisonnier par quelques observations objectives effectuées soit sur des boeufs de la Station de Wakwa, soit sur des boeufs de l'extérieur :

31 — Variations saisonnières du poids vif des boeufs de la station de Wakwa (boeufs demi-sang Brahma) :

L'observation d'un certain nombre de boeufs sur la station de Wakwa permet de proposer une courbe moyenne d'évolution pondérale entre 3 ans et 6 ans; pour aborder cette étude, nous avons considéré pour chaque animal le poids maximal de fin de saison des pluies, et le poids minimal de fin de saison sèche.

Tableau III

Evolution pondérale saisonnière des boeufs de la station de Wakwa (3 à 6 ans) :

	Poids observée en kg						
	3 ans		4 ans		5 ans		6 ans
	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
Effectif considéré	65	65	65	34	24	8	1
Maximum observé	470	399	569	456	638	489	
Minimum observé	291	250	367	310	449	385	
Poids moyen	382,1	320,6	468,3	381,3	536,1	448,5	584

Au graphique 1 produit en annexe, nous proposons une représentation de cette évolution. Trois courbes d'évolution pondérale sont présentées :

- la courbe moyenne
- la courbe des maximums
- la courbe des minimums

En résumé, la courbe d'évolution pondérale des boeufs entre 3 ans et 6 ans est donc une courbe en "dents de scie" qui se caractérise par les écarts moyens suivants au cours des différentes phases :

	Perte moyenne :	Gain moyen :	Bilan annuel :
De 3 à 4 ans :			
– Saison sèche	– 61,5 kg		(
– Saison des pluies		+ 147,7 kg	) + 86,2 kg
De 4 à 5 ans :			
– Saison sèche	– 87 kg		(
– Saison des pluies		+ 154,8 kg	) + 67,8 kg
De 5 à 6 ans :			
– Saison sèche	– 87,6 kg		(
– Saison des pluies		+ 135,5 kg	) + 47,9 kg

Les boeufs considérés sont des animaux jeunes qui continuent de prendre du poids, le bilan annuel est donc positif.

Pour des boeufs adultes (environ 7 ans) dont la croissance pondérale est terminée, le poids gagné en saison des pluies (environ 100 kg) est reperdu en saison sèche.

Ces résultats mettent en évidence les effets saisonniers sur le poids vif des animaux, et ils illustrent l'intérêt qu'il y a à commercialiser les animaux pour la boucherie à l'époque la plus favorable de l'année.

32 – Pertes en saison sèche (Boeufs de race locale)

Nous rappelons ci-dessous certains résultats d'une étude antérieure à propos des pertes de poids en saison sèche de boeufs adultes de race locale (DUMAS – LHOSTE – Revue Elev. Méd. vét. Pays tropicaux 1966 n° 4 pp 573–579).

Deux lots comparables de 35 boeufs chacun ont été pesés et abattus respectivement en décembre (bon état) et en mars (amaigris); les conclusions de cette expérience peuvent s'énoncer ainsi :

a) – Sur pied, les animaux ont subi, au cours de la saison sèche dans des conditions d'élevage extensif, une perte de poids moyenne de 86,5 kg soit 18 p.100 de leur poids initial. Cet amaigrissement moyen peut être aggravé pour certains individus ou certaines saisons particulièrement défavorables ;

b) – Au cours des trois mois et demi d'observation, la perte de poids journalière moyenne était de 790 g par jour et par tête. Pour les animaux les plus lourds, la perte de poids était de l'ordre du kg par jour et par tête ;

c) – Le rendement en viande observé en fin de saison sèche n'était pas significativement différent (P. 0,05) de celui observé en début de saison sèche. Ce rendement moyen s'établissait à 51,5 p.100.

Au tableau 4 ci-dessous, nous présentons les résultats extrêmes et moyens des contrôles d'abattage pour les deux lots :

Tableau IV

Contrôle d'abattage en début et fin de saison sèche

	Poids vif (kg)	Poids carcasse (kg)	Rendement (p.100)
Premier lot (N = 35)			
Début de saison sèche			
Maximum	534	282	57,6
Minimum	422	209	46,8
Moyen	482,2	249,1	51,65
Deuxième lot (N = 35)			
Fin de saison sèche			
Maximum	462	245	54,4
Minimum	349	186	49,2
Moyen	401	206,4	51,47

IV – CONCLUSIONS :

Les fluctuations saisonnières en milieu intertropical entraînent des variations pondérales importantes chez les animaux conduits en élevage de type extensif. Le gain de poids de la saison des pluies (100 à 150 kg pour des animaux en croissance) est réduit d'environ la moitié (50 à 80 kg) pendant la saison sèche consécutive. Lorsque la croissance pondérale est terminée (vers 7 ans pour les boeufs de l'Adamaoua), le poids repris en saison favorable est approximativement reperdu en saison sèche. Ces pertes de poids sont de l'ordre de 700 à 800 g par jour et par tête pendant la saison sèche, et elles atteignent le kg par jour pour les boeufs les plus lourds.

Ces contrôles d'abattage effectués à différentes périodes de l'année permettent d'établir le rendement moyen en viande à environ 54 p.100 pour les boeufs en état, et 52 p.100 pour les boeufs amaigris ou éprouvés par la saison.

Le préjudice de la saison sèche sur la production de viande bovine est donc très lourd et il peut atteindre 20 p.100 de la valeur réelle des animaux à l'époque la plus défavorable.

Tableau annexe

Résultats moyens des contrôles d'abattage par lot

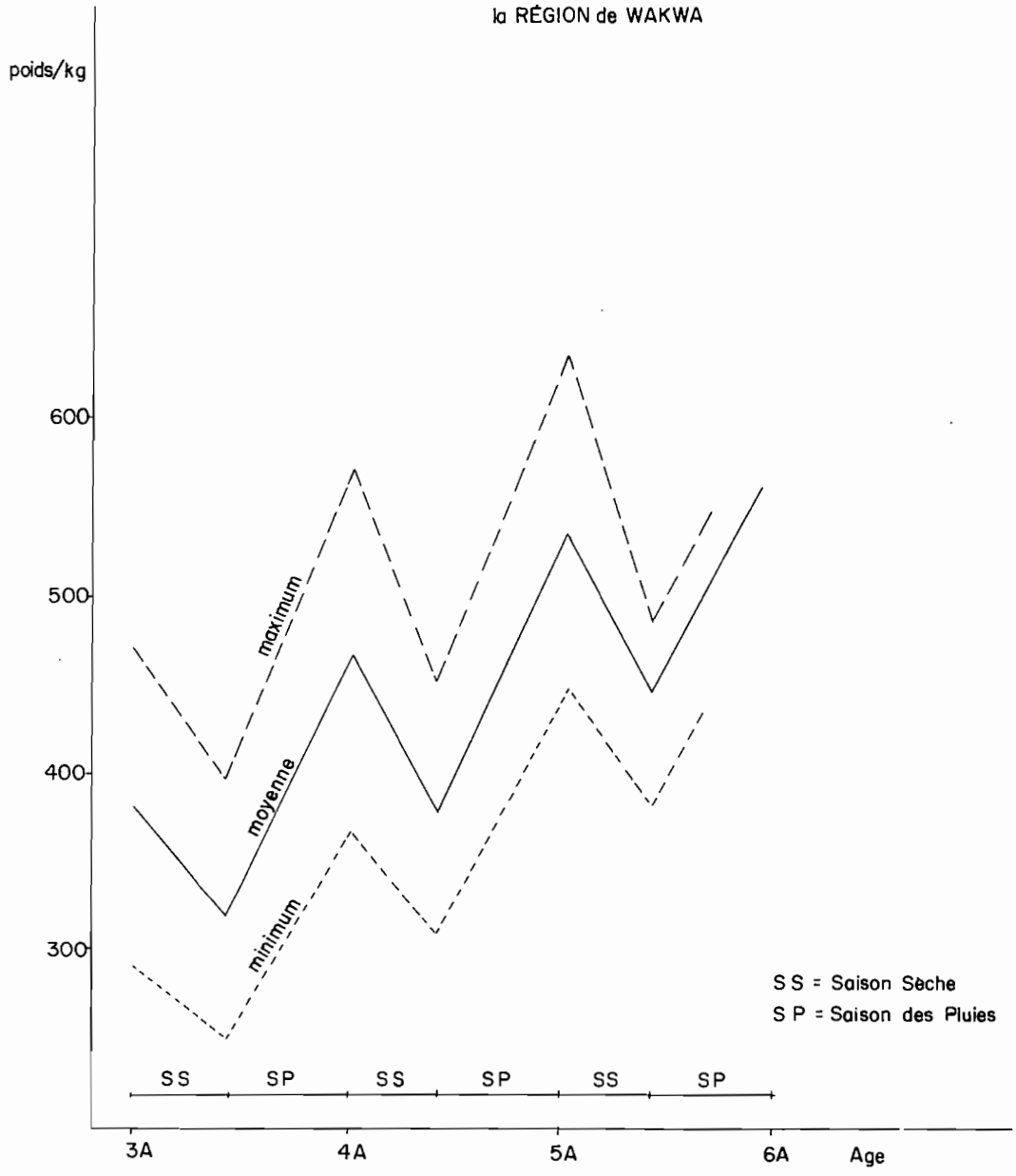
Animaux abattus	Date d'abattage	Effectif contrôlé	Poids vif (kg)	Poids carcasse (kg)	Rendement (p.100)
Boeufs en état	décembre 1964	35	482,2	249,1	51,65
	octobre 1967	15	579,3	318,3	55,00
Race locale	novembre 1968	34	561,5	316,0	56,3
	novembre 1968	23	615,5	345,6	56,1
Métis Brahma	août 1968	5	533,8	286	53,6
	novembre 1967	37	512,3	272,8	53,2
Total boeufs en état		149	539,9	293,4	54,3
Boeufs amaigris	mars 1965	35	401	206,4	51,47
	février 1968	43	573,7	246,5	52,0
Race locale	mars 1968	64	449,8	230,3	51,2
	avril 1968	50	396,9	210,7	53,1
Métis Brahma	février 1968	22	480,7	257,1	53,5
Total boeufs amaigris		214	437,4	227,8	52,1
Total général		363	479,5	254,7	53,1

N.B. : Au tableau 1 présenté dans le texte ci-dessus, nous avons donné les appréciations d'ensemble des lots. Il y a lieu de noter, en particulier, le lot de 23 boeufs de race locale, abattus en novembre 1968, qui était d'une qualité exceptionnelle (poids moyen des carcasses 345,6 kg); il s'agissait de boeufs présentés au concours de bétail de N'gaoundéré.

*

* *

ÉVOLUTION PONDÉRALE SAISONNIÉRE des BOEUFS dans la RÉGION de WAKWA



Dumas Robert, Lhoste Philippe. (1971).

La Production de viande en Adamaoua Camerounnais.

Maisons-Alfort : IEMVT, p. 799-805.

Colloque sur l'Elevage organisé par les gouvernements membres de l'OCAM (Organisation Commune Africaine et Malgache), Fort Lamy (TCD), 1969.