

2V000-1365

- 1 -

COLORATION DE LA ROBE
CHEZ LES NDAMA DE HAUTE-CASAMANCE, SENEGAL

par : E. GUEYE*, A. NICOLAS" et S.M. TOURE**
Avec la collaboration technique de B. DIAO*

INTRODUCTION

Le Centre de Recherches zootechniques de Kolda (CRZK), localisé en Haute-Casamance, au Sud du Sénégal, a entrepris depuis 1972 la sélection du taurin Ndoma.

L'un des critères de sélection retenus a été la couleur fauve de la robe. Les raisons avancées pour justifier le choix sont au nombre de trois :

- la robe fauve est celle du troupeau originel ;
- cette robe est très prisée à l'exportation ;
- les onimoux de robe fauve paraissent plus résistants à la Trypanosomiase.

La justesse de la première raison avancée semble trouver confirmation dans les observations que l'on peut faire actuellement dans le Fouta Djallon, considéré comme étant le berceau de la race Ndoma et où un grand nombre de taurins répondent à la description classique de Doutressoulle (1976) et celle de Coulomb (1976). En retournant l'hypothèse qu'au départ les Ndoma étaient de couleur fauve, force est cependant d'admettre qu'à l'heure actuelle les populations taurines dénommées Ndoma sont assez disparates. Il en est ainsi en Guinée même et au Sénégal où il y a de nombreux types de phanères. Cette hétérogénéité résulte certainement d'un croisement d'absorption avec le zébu ou avec d'autres taurins. Il n'empêche qu'il s'agit toujours de taurins à cornes longues, premier groupe de la classification du bétail trypanotolérant d'Afrique occidentale ; le deuxième groupe étant constitué par les taurins à cornes courtes (West African Shorthorn).

(*)(**) Institut sénégalais de Recherches agricoles

(*) Centre de Recherches zootechniques de Kolda

(**) Laboratoire de l'Élevage et de Recherches vétérinaires de Dakar.

La seconde raison, l'exportation plus facile des animaux à robe fauve uniforme est un fait patent, mais non justifié scientifiquement ; il s'agit d'un choix subjectif, d'autant plus que les animaux présentant d'autres types de robes ont souvent une excellente conformation de bovins de boucherie et des poids remarquables.

Pas davantage n'est démontrée une plus grande trypanotolérance des taurins fauves par rapport aux autres types.

La sélection sur le seul critère de la robe restreint l'éventail génétique de la race Ndama et les possibilités de multiplication dans les stations d'Etat. C'est pourquoi il nous a paru important d'étudier les différents types de phénotypes tels qu'ils se présentent en milieu Eleveur traditionnel. Une autre publication se rapporte à l'étude de la trypanotolérance en fonction de la robe des animaux.

1- Situation générale

Les Etudes ont été réalisées dans la zone d'emprise du CRZK, c'est-à-dire les villages situés autour du Centre et recevant régulièrement la visite des chercheurs dans le cadre de la pré vulgarisation. Au total 1009 animaux ont été identifiés, appartenant à 11 troupeaux. Les signalements des animaux sont relevés, puis regroupés en catégories. Dans cette analyse, huit couleurs de robe ont été retenues ; elles couvrent la presque totalité du cheptel, à l'exception de 3,1 % des animaux qui ont, des robes ne correspondant pas à la nomenclature utilisée. Cette nomenclature des robes est la suivante ;

- blanc ou gris clair
- gris ou gris foncé
- gris (ou blanc) moucheté
- gris truie
- pie noire
- noir
- pie rouge
- fauve ou froment ou froment lavé

La répartition détaillée des différents types de robe figure dans le tableau n°1 .

D'après ce tableau, nous remarquons que deux types de robes dominent :

- les robes blanches ou gris clair certainement issues d'un métissage plus ou moins lointain avec le zébu gobra sont très fréquentes ; elles représentent 22,3 % de l'effectif total,
- les robes froment fauve (froment foncé, fauve ou fauve délavé), typiques de la race Ndnm, sont les plus fréquentes mais ne représentent que 26,6 % du cheptel total.

D'autres robes sont assez fréquentes et notamment celles de couleur gris ou gris-foncé (12,4 %) et les robes marquées de noir (noir 10 %, gris moucheté 8,9 %, pie 7 %). Courantes en Basse-Casamance, elles seraient dues à une imprégnation de taurin trypanotolérant autre que le Ndama (étude SATEC, août 1973).

L'ensemble des robes grises avec des nuances (blanc, gris, gris foncé) représente 34,7 % de l'effectif total.

Un pourcentage aussi élevé prouve que l'imprégnation de zébu gobra est très persistante.

Ces résultats semblent confirmer ceux obtenus par G. Palméro et B. Diao au cours de leurs enquêtes (1977) qui donnaient : 21 % de robes gris-clair, 25,7 % de robes fauves et 7 % de robes noires. Les résultats fournis par l'étude de la SATEC (août, 1973) dans le secteur de Kolda ne sont pas très différents.

Cependant ces proportions ne sont pas homogènes sur l'ensemble de la zone et nous observons des variations d'un troupeau à un autre.

.../...

TABLEAU N° 1

COULEUR DE LA ROBE CHEZ LES TAURINS NDAMA
(Zone d'emprise du C.R.Z.)

Effectif observé 1009

Couleur de la robe	Nombre	Pourcentage	
Blanc ou gris clair	225	22,3 (+ 2,6) %	34,7 %
Gris ou gris foncé	125	12,4 (+ 2,0) %	
Gris (ou blanc) moucheté	90	8,9 (+ 1,8) %	11,8 %
Gris truité	29	2,9 (+ 1,0) %	
Pic noir	71	7,0 (+ 1,6) %	17,1 %
Noir	102	10,1 (+ 1,9) %	
Pie rouge	68	6,7 (+ 1,5) %	33,3 %
Fauve ou froment ou fauve délavé	268	26,6 (+ 2,7) %	
kutrcs	31	3,1 (+ 1,1) %	3,1 %

2- Répartition des différents types de robes en fonction du troupeau.

La répartition des couleurs de robes par troupeau figure dans les tableaux n° 2 et 3.

Le pourcentage de robes blanches (ou gris clair) varie de 0 à 53,1 % et le taux de robes fauves (froment ou fauve délavé) varie de 11,1 à 52,95 % en fonction des troupeaux et au Pin dans quelques troupeaux, nous dénotons jusqu'à 20 % de robes noires,

Le pourcentage de robes à dominante gris varie de 22,6 à 69,2 % suivant les troupeaux. Nous ne retrouvons que 3 troupeaux dont le taux de robes grises avec des nuances (blanc, gris foncé, gris moucheté, gris truité) est inférieur à 30 %, mais dans 4 autres troupeaux ce pourcentage est supérieur à 60 %.

Le pourcentage de robes fauve dominante (froment, fauve, pie, rouge) varie de 15,7 % à 61,3 % ; quatre troupeaux ont moins de 25 % d'animaux à robe fauve dominante et seuls 2 troupeaux ont plus de 55 % d'animaux présentant ce type de robe.

Pour les robes marquées de noir (noir ou pie noir) les variations sont plus faibles (9,6 % à 30,6 %) ; dans 6 troupeaux nous relevons des pourcentages compris entre 12 et 17 %.

Mais ces variations nous paraissent relativement plus faibles entre troupeaux d'un même village (cf tableau n° 3). Ainsi, plus qu'au niveau des troupeaux, ce serait donc au niveau des villages que les variations seraient importantes. D'un village à l'autre nous observons des variations de 26,4 % à 63,6 % pour les robes grises avec des nuances ; 16,6 % à 58,1 % pour les robes fauve dominante (froment fauve, pie rouge).

3- Répartition des différents types de robe en fonction du sexe.

La répartition des différentes couleurs de robes en fonction du sexe des animaux a également été calculée ; les résultats sont consignés dans le tableau n° 4.

Nous n'observons pas de différence entre mâles et femelles, dans la répartition des robes ; 21,4 % des mâles et 22,7 % des femelles ont une robe blanche ou gris clair.

.../...

En ce qui concerne les robes fauve-froment, ces t-ux sont aussi très voisins (27,4 % chez les mâles et 26,2 % chez les femelles). Enfin 11,9 des mâles contre 9,2 % des femelles ont des robes noires.

Cette identité dans les proportions se vérifie pour l'ensemble des robes grises avec des nuances et pour l'ensemble des robes où le fauve est dominant.

Nous pouvons donc affirmer que les éleveurs utilisent les mêmes critères pour le choix des animaux, aussi bien chez les mâles que chez les femelles,

TABLEAU N° 2

COULEUR DE LA ROBE CHEZ LE TAURIN NDAMA

Variation en fonction des troupes (un nombre).

N° Troupeau Couleurs robes	1.1	1.2	2.1	3.1	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	6.2	7.1	Totaux
- Blanc ou gris clair	69	43	1	24	0	0	0	36	9	15	28	225
- Gris ou gris foncé	16	2	7	5	10	11	6	13	17	20	18	125
- Gris moucheté	20	8	3	6	3	4	1	16	11	6	12	90
- Gris truité	0	3	0	1	0	0	0	3	4	11	7	29
- Pie noir	20	1	3	9	1	7	1	6	6	8	9	71
- Noir	20	7	0	9	7	11	2	10	6	15	15	102
- Pie rouge	6	6	2	7	5	18	4	6	4	6	14	68
- Fauve, froment ou fauve délavé	21	9	2	72	5	15	15	18	20	53	38	208
- Autres	0	2	0	3	3	3	2	4	4	4	6	31
Totaux	172	81	18	136	34	59	31	112	81	138	147	1009

TABLEAU N° 3

COULEUR DE LA RODE CHEZ LES TAURINS NDAMA

Variation en fonction des troupeaux (en %)

	1.1	1.2	12.1	3.1	4.1	4.2	4.3	5.1	6.1	6.2	7.1	Totaux
- Blanc ou gris clair	40,1	53,1	5,5	17,6	0	0	0	32,1	11,1	10,1	19,0	22,3
- Gris ou gris foncé	9,3	2,5	38,9	3,7	29,4	18,6	19,4	11,6	21,0	14,5	12,2	12,4
- Gris moucheté	11,6	9,9	16,7	4,4	8,85	6,8	3,2	14,3	13,6	4,8	8,2	8,9
- Gris tuité	0	3,7	0	0,7	0	0	0	2,7	4,9	8,0	4,8	2,9
- Pie noir	11,6	1,2	16,7	6,65	2,9	11,9	3,2	5,35	7,4	5,8	6,1	7,0
- Noir	11,6	8,6	0	6,65	20,6	18,6	6,4	8,9	7,4	10,9	10,2	10,1
- Pic rcugs	3,5	07,4	11,1	5,15	14,7	13,6	12,9	5,35	4,9	4,3	9,5	6,7
- Fauve, froment ou fauve délavé	12,2	11,1	11,1	52,95	14,7	25,4	48,4	16,1	24,7	38,4	25,9	26,6
- Autres	0	2,5	0	2,2	8,85	5,1	6,5	3,6	4,9	2,9	4,1	3,1
Totaux	17,0	8,0	1,8	13,5	3,4	5,8	3,1	11,1	8,0	13,7	14,6	100,0

TABLEAU N° 4

COULEUR DES ROBES EN FONCTION DU SEXE

CHEZ LES TAURINS NDAMA

SEXE		MALES		FEMELLES	
Numération		N o m b r e	Pourcentage	Nbmbrc	Pourcentage
Couleurs					
- Blanc ou gris clair		68	21,4 (+4,5)	157	22,7 (+ 3, 1)
- Gris ou gris foncé		36	11,3 (+ 3,5)	89	12,9 (+ 2, 5)
- Gris moucheté		30	9,4 (+ 3,2)	60	8,7 (+ 2,1)
- Gris truité		4	1,3 (+ 1,2)	25	3,6 (+ 1,4)
- Pic noir		26	8,2 (+ 3,0)	45	6,5 (+ 1,8)
- Noir		38	11,9 (+ 3,6)	64	9,2 (+ 2,2)
- Pie fauve		24	7,5 (+ 2,9)	44	6,4 (+ 1,8)
- Fauve, froment ou fauve délavé		87	27,4 (+ 4,9)	181	26,2 (+ 3,8)
- Autres		5	1,6 (+ 1,4)	26	3,8 (+ 1,4)
TOTAL		318	31,5 (+ 2,9)	691	68,5 (+ 2, 9)

4- Répartition des différents types de robe en fonction de l'âge des animaux.

Les proportions de robes blanches ou gris clair dans les troupeaux de l'ensemble de la zone, varient en fonction des différentes classes d'âges de façon assez irrégulière (13,6 % chez les animaux de R-10 ans à 27,4 % chez ceux de 0-2 ans).

(Tableaux n° 5 et 6).

Les taux de robes fauves (froment ou fauve délavé) sont également assez variables (21,7 % chez les animaux de 6-8 ans, 31,2 % chez ceux de 8-10 ans).

Les taux de robes noires sont relativement stables (7,2 % à 14,5 %), ainsi que ceux des robes gris foncé, gris moucheté et pie noire.

Ces pourcentages sont à discuter pour savoir si une population présentant une robe donnée se maintient, de la naissance à la réforme, de la même façon que les autres ou si, au contraire plus sensible aux maladies (dont la Trypanosomiase) elle disparaît en leur faveur. Il est difficile de conclure.

Apparemment la robe blanche n'est plus représentée du tout dans la classe d'âge au-dessus de 12 ans. Est-elle éliminée pour raison de maladies ? Est-elle réformée de préférence avant la douzième année ? Le vieillissement n'altère-t-il pas la teinte de la robe, entraînant une classification dans une catégorie de gris ?

.../...

TABLEAU N° 5

COULEUR DES ROBES EN FONCTION DE L'AGE DES ANIMAUX

(en nombre d'animaux examinés)

Couleur de la robe	1-2 ans	2-4 ans	4-8 ans	6-8 ans	8-10 ans	10-12 ans	12 ans et +	Totaux
- Robe blanche ou gris clair	92	29	31	16	17	10	0	225
- Robe grise, gris-foncé	35	18	19	22	19	8	4	125
- Robe gris mou-cheté	27	15	16	16	9	5	3	90
- Robe gris truité	11	6	1	6	2	1	2	29
- Robe pie noire	16	13	6	21	10	2	3	71
- Robe noire	32	24	15	13	12	4	2	102
- Robe pie rouge	25	10	9	11	10	1	2	68
- Robe fauve, froment ou fauve délavé	91	47	34	39	39	18	6	268
- Autres	7	4	5	6	7	2	0	31
Totaux	336	166	135	180	125	45	22	1009

TABEAU N° 6

COULEUR DES ROBES EN FONCTION DE L'AGE DES ANIMAUX

(en % d'animaux examinés)

	C1-2 ans	2-4 ans	4-6 ans	6-8 ans	8-10 ans	10-12 ans	12 ans et	Totaux
- Robe blanche ou gris clair	27,4 %	17,5 %	23 %	25,6 %	13,6 %	22,1 %	0	22,3 %
- Robe grise gris foncé	10,4 %	10,8 %	14,1 %	12,2 %	15,2 %	17,8 %	18,2 %	12,4 %
- Robe gris moucheté	8,0 %	9,0 %	11,1 %	8,9 %	7,2 %	11,1 %	13,6 %	8,9 %
- Robe gris truité	3,3 %	3,6 %	0,7 %	3,3 %	1,7 %	2,2 %	9,1 %	2,9 %
- Robe pie noire	4,8 %	7,8 %	4,4 %	11,7 %	8 %	4,4 %	13,6 %	07,0 %
- Robe noire	9,5 %	14,5 %	11,1 %	7,2 %	9,6 %	8,9 %	9,1 %	10,1 %
- Robe pie rouge	7,4 %	6,0 %	6,7 %	6,1 %	8 %	2 %	9,1 %	6,7 %
- Robe fauve froment ou fauve délavé	27,1 %	28,3 %	25,2 %	21,7 %	31,2 %	26,7 %	27,3 %	26,6 %
- Autres	2,1 %	2,4 %	3,7 %	3,3 %	5,6 %	4,4 %	0	3,1 %
TOTAUX	33,3 %	16,4 %	13,4 %	17,8 %	12,4 %	4,5 %	2,2 %	100 %

C O N C L U S I O N S

Dans le cheptel taurin de la zone d'emprise du CRZ de Koldo, deux types de robe dominant : les robes blanches ou gris clair d'une part, les robes fauves ou fauve délavé d'autre part. Cependant les robes blanches ou grises, résultat vraisemblablement d'une imprégnation de zébu gobra, sont plus nombreuses que les robes fauves ou fauve délavé.

Quel que soit le sexe ou la classe d'âge des animaux, il semble que les proportions de ces deux types de robes restent sans grandes variations.

Au sein des différents villages, les éleveurs ont tendance à manifester une préférence pour l'un ou l'autre de ces types de robes, mais cette préférence ne privilégie pas nécessairement la robe fauve.

Vu la grande diversité de couleurs de la robe des taurins Ndama, il apparaît nécessaire de redéfinir les caractéristiques de ce bétail. Il semble difficile d'imposer la couleur fauve à des éleveurs qui ne manifestent aucune tendance naturelle à la sélection sur ce type de robe. Ce serait d'ailleurs réduire l'éventail des possibilités génétiques..

Seule une étude de la trypanotolérance permettrait de justifier objectivement le choix de la couleur fauve pour la sélection du taurin Ndama. C'est l'objet d'une autre publication.*

* TOURE (S.M.), SEYE (M.), GUEYE (E.) et DIAITE (Pi.) .- Etudes comparatives sur les taurins Ndama de Haute-Casamance, Sénégal, pour évaluer la trypanotolérance en fonction de la robe.

B 1 B L 1 O G R A P H Y

- ANONYME .- Etude et définition d'un programme d'intervention en faveur de l'élevage. Rapport S.A.T.E.C., 1973.
- ANONYME .- Statistiques de la production animale des pays tropicaux .- Rapport S.E.D.E.S., 1977.
- COULOMB, J. - La race Ndama : quelques caractéristiques zootechniques .- Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop., 1976, 29 (4) : 367-380.
- DOUTRESSOULLE, G. - L'élevage en Afrique occidentale française .- Paris, Larose, 1947 ; 298 pp.
- PALMERO (G.) et DIAO .- Résultats d'enquêtes effectuées dans les troupeaux du Centre de Recherches zootechniques de Kolda .- Rapport, 1977.
- S.A.T.E.C.- Etude et définition d'un programme d'intervention en faveur de l'élevage .- Rapport, 1973.

**COLORATION DE LA ROBE CHEZ
LES NDAMA DE HAUTE-CASAMANCE, SENEGAL**

R E S U M E

1009 bovin Ndama (taurins à cornes longues d'Afrique de l'Ouest), répartis en fonction de la couleur de la robe, sont l'objet de cette étude menée dans les troupeaux encadrés par le Centre de recherches zootechniques de Kolda, Sénégal. Deux **typos** de robes dominant : blanc ou gris clair d'une part, fauve ou fauve délavé d'autre part. Quel **quo soit** le sexe ou la classe d'âge des animaux, les proportions de ces deux types de robe varient peu. Il apparaît nécessaire de redéfinir les caractéristiques de ce bétail sans privilégier la robe fauve. En milieu éleveur traditionnel, cette couleur n'est pas considérée comme un critère de supériorité pour ce qui est de la résistance.

S U M M A R Y

**COLOURS OF THE COAT IN NDAMA CATTLE.
A SURVEY IN THE UPPER CASAMANCE, SENEGAL.**

1009 Ndama (humpless West African long horned cattle), divided into populations according to the colours and patterns of the coat, were studied in herds kept under surveillance around the Center for Research on Animal Husbandry, Kolda, Senegal. Two types were predominant : a) white or light-grey ; b) true or washed out fawn-colour. There were very little variation in the proportions of each type of pattern analysed according to the sex of the animals or their age group. It seems necessary to redefine the types of breeds and to avoid considering the fawn-coloured animals as the only representative of the standard. In traditional breeding communities this fawn-coloured pattern is not a criterion of superiority in terms of resistance.