

**ANNEE 1978 \_\_\_\_\_ N° 15**

# **CONTRIBUTION A L'ETUDE DE L'ELEVAGE DU CHEVAL AU SENEGAL**

## **T H E S E**

**présentée et soutenue publiquement le 20 Décembre 1978  
devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Dakar  
Pour obtenir le grade de DOCTEUR Vétérinaire  
(DIPLOME D'ETAT)**

**par**

**Magatte NDIAYE**

**né le 6 Avril 1954 à Dakar (Sénégal)**

**PRESIDENT DU JURY : M. François DIENG, Professeur à la Faculté mixte de  
Médecine et de Pharmacie de DAKAR**



9.- MICROBIOLOGIE-PATHOLOGIE GENERALE-MALADIES CONTAGIEUSES  
ET LEGISLATION SANITAIRE

Jean CHANTAL	Professeur
Justin Ayayi AKAKPO	Maître-Assistant
Pierre BORNAREL	Assistant de Recherches
François Adébayo ABIOLA	Moniteur

10.- ZOOTECNIE-ALIMENTATION-DROIT-ECONOMIE

Ahmadou Lamine NDIAYE	Professeur
Balaam FACHO	Maître-Assistant
G. COUSINARD	Assistant

II.- PERSONNEL VACATAIRE

PHYSIQUE-CHIMIE

Raymond PAULIN : Biophysique - Maître de Conférences, Fac. Méd. et de Pharmacie  
René NDOYE : Chargé d'Enseignement  
Moussa FADJARA : Biophysique - Assistant, Faculté de Méd. et de Pharmacie  
Mme Elisabeth DUTRUGE : Biochimie - Maître-Assistant, Fac. Méd. et de Pharmacie  
Bernard LANDRIEU : Biochimie - Assistant.

AGRONOMIE

Simon BARRETO : Maître de Recherche - O.R.S.T.O.M.

BIOCLIMATOLOGIE

Cheikh BA : Maître-Assistant - Faculté des Lettres

BOTANIQUE

Guy MAYNART : Maître-Assistant - Faculté de Médecine et de Pharmacie

DROIT ET ECONOMIE RURALE

Mamadou NIANG : Chercheur à l'IFAN

ECONOMIE GENERALE

N.....

JE DEDIE CE TRAVAIL

A MES REGRETTES GRANS PARENTS  
MAGATTE DIOP, FATOU DIOP, CHEIKHOU DIOP

A MA GRAND-MERE  
NDOUNGOU SY

A MON PERE SOULEYMANE ET A MA MERE MAIMOUNA'

*Pour vos prières et vos sacrifices  
Puisse ce modeste travail vous conforter dans la voie que  
vous nous avez tracée à mes aînés et à moi.*

*Qu'il soit le témoignage de ma filiale  
et éternelle reconnaissance.*

A TOUTE MA FAMILLE, A MES FRERES ET SOEURS

*Toute mon affection*

AUX FAMILLES FALL, DIA et KAH

*Pour votre sympathie et votre générosité à mon égard.*

AU DOCTEUR MICHEL SANE

*Vous m'avez soutenu, encouragé et guidé durant mes années d'études.  
En témoignage de ma filiale reconnaissance.*

A M. LE DOCTEUR THIONGANE ET MADAME

*Toute ma gratitude*

A "MES" ANCIENS Mamadou MBAYE, Aly SARR, Papa El Hassan DIOP  
Aynina CISSE

*Vous m'avez montré la voie*

A toute la promotion Ousmane Socé DIOP de l'E.M.S.

A toute la promotion AN X de l'E.I.S.M.V.

*En souvenir des dures mais exaltantes années passées ensemble.*

A MES CADETS DIAITE, MBACKE, COLY, AHOUKPO

*Pour vous dire courage*

A Mademoiselle Ndèye Laobé DIAGNE

*Pour l'intérêt amical et franc que tu as toujours manifesté à mon égard et à l'égard des miens,*

*A toi aussi courage et patience.*

A Mademoiselle Bernadette DIOUF

*Ton aide m'a été des plus précieuses  
Je t'en serais toujours reconnaissant.*

*Toute ma gratitude*

A MES AMIS

Samba KAH, Papa Ibrahima DIA, Cheikh BOYE, Samuel GOMEZ, M.Banda DIOUF,  
Doudou FALL, Mama KANE, Alloune SOW, Ahmet KOUNTA, Papa Kalfa NIANG et  
El Hadj Amadou Ould Madfaw DIOP

*Plus que jamais avec vous.*

AU Lt COLONEL BOCANDE - Directeur du Service de Santé

AU Lt COLONEL LAPEYRE - Directeur de l'E.M.S.

AU CHEF D'ETAT MAJOR GENERAL DES ARMEES

AUX OFFICIERS, SOUS-OFFICIERS ET GENDARMES DE L'ESCADRON MONTE  
A TOUS CEUX QUI M'ONT ASSISTE DANS LA REALISATION DE CE TRAVAIL.

A MADAME Mariam DIOUF, Dan SEYE, Mamadou GUEYE, A. MBAYE

A TOUT LE PEUPLE SENEGALAIS.

A NOS JUGES

A Monsieur le Professeur François DIENG

*Vous nous faites l'honneur de présider cette thèse  
Vous nous avez d'emblée conquis par votre générosité  
votre simplicité*

*Veillez accepter ce modeste ouvrage comme témoignage  
de notre filiale reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur Ahmadou LamIne NDIAYE

*Vous avez spontanément accepté de nous guider dans  
l'élaboration de ce travail*

*Vous avez su aplanir avec votre générosité et votre  
compétence connue de tous les multiples difficultés  
que nous eûmes à rencontrer.*

PROFONDE GRATITUDE ET HOMMAGES RESPECTUEUX.

A Monsieur le Professeur Jean CHANTAL

*Votre goût du travail bien fait joint à votre amabilité  
naturelle nous ont rapproché de vous*

HOMMAGES RESPECTUEUX.

A Monsieur le Professeur Ibrahima WONE

*Vous nous faites l'honneur de siéger parmi nos juges  
Nous comptons sur votre indulgence, reconnaissance  
et admiration.*

HOMMAGES RESPECTUEUX.

*"Par délibération, la Faculté et l'Ecole ont décidé que les opinions émises dans les dissertations qui leur seront présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elles n'entendent leur donner aucune approbation, ni improbation".*

--- I N T R O D U C T I O N ---  
-----

Il y a plus d'un demi siècle, en 1906 plus précisément, DE FRANCO donnait l'alarme face à la "dégénérescence" de l'élevage chevalin de l'Ouest Africain. Ses mots furent entendus. Les premières tentatives en direction de la population chevaline démarrèrent. Les Haras de Banamba et de Koulikoro virent le jour.

Trente ans plus tard, en 1948, LARRAT à son tour, devait réactualiser les propos de son aîné. Sous son instigation des dépôts d'étalons furent créés à travers notre pays, et le Haras-jumenterie de Dahra Djolof fut mis sur pied.

Après l'indépendance, l'oeuvre déjà entreprise devait encore être poursuivie dans le sens d'une amélioration sans cesse poussée de nos races chevalines.

A l'heure actuelle, le Sénégal est le premier pays Ouest Africain producteur de chevaux de sang. Ainsi donc, contrairement à toute attente, notre industrie chevaline va en prospérant : l'automobile, le tracteur, le chemin de fer n'ont pu venir à bout de la nécessité agronomique du cheval ni de son rôle comme moyen de transport, encore moins de la passion du Sénégalais pour les sports équestres.

Notre travail aura pour but de faire le point sur l'élevage du cheval dans notre pays sur les plans sanitaire, zootechnique et économique. Nous envisagerons également la direction

future qu'il faudra lui donner pour que l'élevage du cheval profite efficacement à notre agriculture.

Dans une première partie, après un préambule historique et socio-culturel de l'élevage du cheval dans notre pays, nous ferons un exposé sur la situation actuelle de cet élevage.

Dans une seconde partie, le cheval sera étudié en tant qu'élément économique de l'agriculture sénégalaise.

Dans une troisième partie, après avoir établi le bilan de l'amélioration génétique équine au Sénégal, nous ferons part des suggestions que notre étude nous a inspirées quant à l'avenir de notre élevage chevalin.

ORIGINE DU CHEVAL EN AFRIQUE DE L'OUEST

-----

Les préhistoriens et les zoologistes n'ont pas encore cessé de se pencher sur l'origine du cheval en Afrique de l'Ouest.

En effet, si l'origine du barbe a pu être déterminée et datée, il n'en reste pas moins que celle des poney dits autochtones reste encore sujette à discussion.

Avant même l'apparition de chevaux de race mongolique en Afrique, il existait au Maghreb un *Equus mauritanicus* que les paléontologistes ont qualifié de groupe vague sans lien familial avec l'actuel *Equus caballus*. *Equus mauritanicus* disparut au néolithique. C'est en 1680 avant J.C. que date la première introduction des chevaux de race mongolique qui furent à l'origine de nos barbes actuels. Ce fut par l'intermédiaire des envahisseurs Hyksos venus d'Asie. La seconde vague de barbes nous vient des peuples de la mer qui, au 13ème siècle, envahirent l'Egypte et la Cyrénaïque, l'actuelle Lybie qui fut l'un des foyers de diffusion de *Equus caballus* en Afrique de l'Ouest.

Par un inventaire méthodique de tous les documents iconographiques sur le Sahara, l'on a pu déterminer avec exactitude l'époque de l'apparition et l'origine du Barbe nord-africain. Ce dernier allait à la faveur des intenses activités commerciales qui avaient pour cadre le Sahara, se répandre dans toute la zone soudano-sahélienne.

Ainsi, sous l'action de l'homme et de la nature, le barbe nord-africain donnera les différents types de chevaux sui-

vants :

- Les chevaux du Hodh,
- Les chevaux du Sahel,
- Les chevaux du Banamba.

Le cheval du fleuve sénégalais n'est qu'une variante du cheval du Hodh et du Sahel.

Par contre, le Mbayar, le Mpar et tous les autres poneys africains, poneys de Torodi, de Bobo, de Cotoccoli, semblent bien avoir une origine africaine. DOUTRESSOULLE les décrit, quant à lui, comme des types de chevaux "autochtones".

Bien que leur aire d'extension actuelle soit réduite à certaines régions seulement de la bande soudano-sahélienne, les poneys auraient été jadis très répandus dans l'Ouest-Africain.

Des auteurs du Moyen Age comme El Bekri, Idrissi, Ibn Saïd, Al Omari ont relaté dans leurs écrits sur les Empires du Ghana et du Mali, l'existence de chevaux de "très petite taille" (MAUNY).

Ce ne fut que secondairement que les besoins de leur cavalerie amenèrent les souverains de l'Empire du Mali à procéder à d'importants apports de chevaux d'Afrique du Nord.

Ainsi, la race barbe a progressivement supplanté les poneys anciennement présents et qui ont pu subsisté uniquement dans les territoires excentriques de l'ancien Empire.

Néanmoins, l'origine exacte de ces poneys est encore discutée. Sont-ils d'origine africaine réellement ?

Il reste que jusque là, les zoologistes ne sont pas encore parvenus à les rattacher à l'une des autres races de chevaux existantes dans le monde.

Tout au plus, certains historiens voient dans le Mbayar qui, un descendant du Fleuve (DE FRANCO), qui un descendant des barbes andalous que les Portugais introduisirent en divers points de l'Afrique de l'Ouest (LARRAT). Cette dernière éventualité nous semble peu probable si l'on considère la faiblesse numérique de ces importations et les problèmes que l'acclimatement a du leur poser.

2/

HISTORIQUE DE L'ELEVAGE DU CHEVAL AU SENEGAL  
-----  
ET TRADITIONS EQUESTRES LOCALES  
-----

Il apparait que l'élevage du cheval en Afrique de l'Ouest date de bien avant l'époque de l'introduction du barbe.

Ainsi El Bekri nous rapporte que le roi du Ghana, lorsqu'il donnait audience à son peuple, avait près de sa tente une dizaine de chevaux carapaçonnés d'étoffes d'or. Son cheval personnel, selon Idrissi était attaché à une pépite d'or.

2

Le cheval avait donc tôt fait de s'imposer comme objet de luxe et comme signe de l'autorité du chef. Il ne tarda pas aussi à être la source de conflits. L'on rapporte en effet, que ce fut à la suite du refus du Dolofing-mansa de lui fournir des chevaux de guerre, que Soundiata annexa le royaume du Djolof.

Déjà des enchanteurs de chevaux faisaient leur apparition dans la cour des souverains de l'époque.

Ceux-ci se procuraient des chevaux certes pour leur prestige personnel mais également à des fins de stratégie guerrière. Il était même coutume de collectionner les queues de ses chevaux morts comme témoignage de sa prospérité.

Dès le Moyen Age, le cheval entraît dans les moeurs des populations ouest-africaines. Toute une tradition, tout un mode de vie axés essentiellement sur le cheval allaient voir le jour. Wolofs, Peulhs, Toucouleurs, Sarakolés et Maures lui vouent

une passion sans limite. La tradition islamique fut d'une grande importance dans cet engouement de nos populations pour la plus noble conquête de l'homme.

Le cheval devait beaucoup influencer les us et coutumes des populations soudano-sahéliennes.

Chez les Peulhs, les Wolofs, les Toucouleurs existaient une pratique tombée aujourd'hui en désuétude ; parmi les multiples prestations exigées du futur mari, figurait le cheval. De même la mariée ne rejoignait le domicile conjugal que portée à cheval par son "maître et seigneur". C'est ce qui est à l'origine des termes comme "Waral gi" chez les Wolofs et "diftoungal" chez les Toucouleurs pour désigner cette cérémonie qui signifie "monter à cheval".

Le cheval devint le cadeau suprême que rien ne pouvait égaler et qui était la preuve irréfutable de la générosité de son donateur : il était le meilleur témoignage de reconnaissance que le griot pouvait recevoir de ses protecteurs et servait à marquer la bravoure des circoncis.

Mais aussi, le cheval devait changer les données de l'information : l'annonce des décès, des naissances, les déclarations de guerre, les ordres des souverains, toute information à caractère urgent était confiée à des cavaliers.

Le cheval allait aussi être un facteur de rassemblement : par exemple lors des "santanes", sortes d'investissement

humain pour la réalisation de travaux à intérêt collectif ou même individuel. Ces rassemblements étaient aussi l'occasion de comparer les chevaux de la contrée quant à leur rapidité, leur adresse, leur beauté.

De même lors de réceptions de personnalités importantes, chef religieux, autorité locale ou coloniale, les chevaux prenaient part à l'accueil. C'était l'occasion pour les "gawars", spécialistes de la monte à cheval, de démontrer leur talent. C'est de cette époque que date la célébrité des chevaux danseurs du Cayor.

Les courses de chevaux n'étaient point inconnues. Il n'était pas rare que quelques cavaliers, le crépuscule venu, ne se retrouvent à l'orée du village. Ils lançaient alors, à toute bride, leurs chevaux vers le "pénc" (la place du village). C'était la course en ligne droite traditionnellement pratiquée. Elle avait un caractère simplement récréatif. A l'arrivée, les femmes du village rivalisaient de générosité en offrant aux chevaux des Calebasses de mil. Les cavaliers effectuaient en guise de remerciement quelques pirouettes et cabrioles. Quant à l'heureux "gagnant", il sera tout simplement heureux de voir la valeur de son cheval chantée par les griots et son prestige rehaussé. Ce sera également pour lui l'occasion d'offrir un banquet à ses partenaires pour fêter son cheval.

De nos jours, il est fréquent de voir nos coursiers porter des noms de personnes célèbres ou chères à leur proprié-

taire. Telle ne fut pas la coutume.

Jadis, les chevaux portaient des noms qui n'étaient pour la plupart que des locutions ayant souvent une teinte proverbiale. Le propriétaire du cheval cherchait ainsi à rehausser la valeur de son cheval, son caractère, les circonstances de son acquisition.

Au sein de la concession familiale, l'écurie était aménagée avec soin. Elle était toujours conçue de manière que, en disposant l'auge d'une certaine façon, le cheval ait la tête constamment dirigée vers le centre de la concession.

En outre, il était de coutume de lui donner une marraine parmi les membres de la famille.

Certaines personnes lui prêtent le pouvoir de protéger la famille du mauvais sort et du besoin. C'est sans doute de là que provient la pratique qui consiste à accrocher des fers à cheval à l'entrée des concessions.

-- CHAPITRE PREMIER --

-O-O-O-O-O-O-O-O-

SITUATION ACTUELLE DE L'ELEVAGE CHEVALIN

-----

A./- LE CHEPTTEL

A l'heure actuelle, le cheptel chevalin du Sénégal compte plus de 216 000 têtes. Ce chiffre le place au cinquième rang africain après l'Ethiopie, le Maroc, le Nigéria, la République Sud-Africaine.

La population chevaline du Sénégal croît régulièrement. De toutes les espèces domestiques, l'espèce équine a été la moins durement éprouvée par la sécheresse de 1973. Le dynamisme des éleveurs a fait qu'elle a pu rapidement recouvrer ses effectifs et poursuivre son accroissement et ce en dehors de toute action particulière de sauvegarde.

En dix ans, de 1966 à 1976, elle a presque doublé passant de 185 540 à 216 000. La population chevaline sénégalaise subit d'importants apports des pays limitrophes : Mali, Mauritanie, Gambie.

Les sorties restent encore fort limitées et sont à mettre sur le compte des mouvements de populations entre les pays riverains du Fleuve Sénégal.

1.- IMPORTANCE NUMERIQUE - EVOLUTION ET REPARTITION REGIONALE DU CHEPTTEL CHEVALIN NATIONAL

Importance numérique

Le cheptel chevalin africain - Annuaire de la  
production agricole - F.A.O. 1977.

!	:	:	:	!
!	Monde	:	61 561 000	!
!	Afrique	:	3 655 000	!
!	Algérie	:	140 000	!
!	Angola	:	1 000	!
!	Bénin	:	6 000	!
!	Botswana	:	9 000	!
!	Cameroun	:	60 000	!
!	Cap Vert	:	2 000	!
!	Centrafrique	:	-	!
!	Tchad	:	145 000	!
!	Comores	:	-	!
!	Djibouti	:	-	!
!	Egypte	:	25 000	!
!	Ethiopie	:	1 520 000	!
!	Gambie	:	-	!
!	Ghana	:	4 000	!
!	Guinée	:	1 000	!
!	Cote d'Ivoire	:	1 000	!
!	Kenya	:	2 000	!
!	Lesotho	:	65 000	!
!	Lybie	:	15 000	!
!	Madagascar	:	2 000	!
!	Mali	:	160 000	!
!	Mauritanie	:	16 000	!
!	Maroc	:	312 000	!
!	Mozambique	:	-	!
!	Namibie	:	43 000	!
!	Nigéria	:	250 000	!
!	Rodhésie	:	10 000	!
!	St Hélène	:	-	!
!	Sénégal	:	216 000	!
!	Somalie	:	1 000	!
!	Afrique du Sud	:	225 000	!
!	Soudan	:	20 000	!
!	Swaziland	:	2 000	!
!	Tanzanie	:	-	!
!	Togo	:	3 000	!
!	Tunisie	:	108 000	!
!	Ouganda	:	-	!
!	Haute Volta	:	90 000	!
!	Zaïre	:	1 000	!
!	Zambie	:	-	!
!	:	:	:	!
!	:	:	:	!

Evolution

<u>ANNÉES</u>	<u>NOMBRE</u>
1966	185 540
1967	188 720
1968	190 895
1969	197 000
1970	199 600
1971	205 000
1972	206 800
1973	200 000
1974	204 500
1975	210 000
1976	216 000

DESA  
EPA

Les services de la statistique de la Direction de la Santé et des Productions Animales prêtent au cheptel chevalin sénégalais un rendement moyen de 16 000 têtes par an et un taux de croissance de 3 % (Rapport annuel 1976 D.S.P.A.)

## Répartition régionale du cheptel - Rapport D.S.P.A. 1976

REGIONS	DEPARTEMENTS	NOMBRE	TOTAL
Cap Vert		206	206
Casamance	Ziguinchor	-	-
	Oussouye	-	-
	Bignona	-	-
	Sedhiou	165	1 339
	Kolda	1 071	
	Vélingara	103	
Diourbel	Diourbel	6 695	32 646
	Bambey	9 759	
	Mbacké	16 372	
Fleuve	Podor	1 751	20 085
	Matam	17 098	
	Dagana	1 236	
Sénégal Oriental	Tambacounda	1 854	3 708
	Kédougou	-	
	Bakel	1 854	
Sine Saloum	Gossas	6 489	70 040
	Kaolack	8 549	
	Kaffrine	31 930	
	Fatick	12 875	
	Foundiougne	2 678	
	Nioro du Rip	7 519	
Thiès	Mbour	11 742	28 731
	Thiès	8 549	
	Tivaouane	8 446	
Louga	Louga	20 600	59 534
	Kébémér	27 810	
	Linguère	11 124	
Sénégal			216 395

## 2.- ETHNOLOGIE

La population chevaline sénégalaise comporte en son sein des individus de taille élevée et de conformation plus proche des normes d'appartenance à la catégorie des chevaux : les Fleuves et les Foutankés qui tirent leur origine du Barbe nord africain et des poneys qui sont les Mpars et les Mbayars.

### Les chevaux Fleuves et Foutankés

Le cheval Fleuve n'est qu'une variante du cheval du Sahel qui également descend du Barbe. Il en a donc gardé certains caractères ayant eu à subir depuis de nombreuses générations les effets d'une adaptation aux conditions particulières du milieu soudano-sahélien.

C'est un cheval généralement gris truité, gris foncé ou gris clair voire très claire. C'est un animal rectiligne, longiline dont la taille dépasse souvent 1,40 m et dont le poids oscille entre trois cents à trois cent cinquante kilogrammes. Les fleuves appelés encore "narygor" par les Wolofs du fait de leur origine sont en général des sujets harmonieux dans leur ensemble, enlevés, aux membres fins, énergiques, aux allures brillances, à la tête fine, rapide.

On reproche à certains sujets d'avoir les membres longs et un peu grêles, une poitrine peu profonde et plate, une croupe ravalée.

Naguère cheval du chef, aujourd'hui ils se retrouvent parmi l'élite des coursiers et des chevaux d'équitation. Les juments fleuves sont à l'origine des plus belles réussites du programme d'amélioration chevaline au Sénégal.

Le Foutanké résulte de l'accouplement entre un étalon Fleuve et une jument Mbayar. Il se rapproche du point de vue de la conformation, beaucoup plus du Fleuve.

### Le Mbayar

Originaire de la localité dont il porte le nom, il est reconnu comme étant un cheval rustique et endurant. Sa taille n'excède guère 1,37 mètre. Il est trapu et solidement charpenté. Il a l'encolure courte, les cuisses fortes, musclées, les jarrets larges bien articulés. La poitrine est large et profonde.

Certains sujets du fait de mauvais traitements, pâturons constamment entravés, mise en service trop précoce, présentent des défauts comme un dos ensellé, des jarrets clos ou panards. Ce sont des chevaux près de terre particulièrement aptes pour le trait. La robe est généralement bai-brun.

### Le Mpar

Son berceau est le Cayor, ce qui lui vaut l'appellation de cheval du Cayor. Les ethnologues du cheval lui trouvent peu de qualités. Il est souvent décousu et heurté dans ses lignes. Il a le dos long, le rein mal attaché, la poitrine plate, les aplombs défectueux, des tendons minces mais secs, les membres grêles. En général, il rachète ses défauts par une

endurance et une rusticité exceptionnelles. Il est lourdement handicapé par une taille oscillant entre 1,25 mètre et 1,35 mètre.

Cependant, dans des conditions d'élevage relativement favorables, certains sujets bien conformés peuvent ressembler à des pur-sang anglais en miniature.

C'est le cheval de fiacre, apte au transport de très légères charges. Depuis peu, les poneys-clubs dakarois lui vouent quelque intérêt.

Sa robe est loin d'être uniforme.

De nos jours, le cheptel chevalin sénégalais bénéficie largement de l'apport de sang étranger.

De tout temps, les éleveurs sénégalais ont fait appel aux chevaux d'origine malienne, mauritanienne, voire nord-africaine pour les besoins de la culture attelée mais aussi pour remédier à la rareté de reproducteurs de valeur.

Ainsi parallèlement à l'infusion de sang étranger conduite à partir des centres de monte, des étalons arabes et barbes nord-africains ou sahéliens ont eu à influencer sur la composition ethnique de notre cheptel.

MENSURATION DES CHEVAUX DU SENEGAL (LARRAT)

	Taille (m)	Longueur (m)	Périmètre Thoraci- que (m)	Hauteur en poi- trine (m)	Indice dactylo- thoraci- que	Indice corporel- le	Tour de canon (cm)	Longueur de la tête (cm)
ipar	1,309	1,35	1,43	0,60	0,174	0,924	18,3	52
Abayar	1,360	1,37	1,52	0,63	0,178	0,901	18,5	57
leuve	1,410	1,46	1,53	0,65	0,184	0,834	18,5	57

.../

B./- CONDITIONS ACTUELLES DE L'ELEVAGE DU CHEVAL AU SENEGAL.

L'élevage du cheval au Sénégal présage dans une certaine mesure du visage futur de l'élevage des autres espèces de rente, notamment des grands et petits ruminants.

Les contraintes économiques et l'assimilation rapides par ses adeptes, des techniques modernes qui régissent toute spéculation zootechnique ont fait faire à l'élevage chevalin des progrès très appréciables.

Très tôt les éleveurs sénégalais ont pu s'imprégner et mettre en application des notions comme :

- La perfectibilité des produits par une sélection rigoureuse grâce à des programmes judicieux d'accouplement.

- La nécessité de la spécialisation de l'homme de cheval.

Soit en naisseur qui entretient la poulinière, dirige sa fécondation, sa gestation, puis surveille la jument suivie jusqu'au moment du sevrage du poulain à trois ou six mois, se chargeant également du débouillage et du dressage de son élève.

Soit en "turfiste" : c'est là le type de l'homme de cheval qui nous est le plus familier, celui que l'on rencontre tous les dimanches sur les hippodromes. C'est de lui que dépendra tout l'avenir sportif du jeune poulain.

En vue des gains et du prestige qu'il espère en tirer, il mettra ce dernier dans les conditions les meilleures :

il lui fournira un palefrenier, un entraîneur, un jockey, lui ménagera une écurie, une boîte à pharmacie, des réserves fourragères suffisantes et fera appel aux soins d'un vétérinaire à l'occasion.

- La spécialisation des régions ; le Djolof s'est imposé comme région de naissance, le Baol et le Saloum comme région d'élevage, le Cayor, le Djambour, le Cap-Vert et aussi le Saloum grâce à leur réseau routier et ferroviaire, à leur infrastructure sportive (carrières et hippodromes), à leur importante clientèle hippique comme les grands pôles d'attraction de la production chevaline sénégalaise.

Le Fouta, berceau du Fleuve, voit son élevage péricliter du fait de l'écroulement de ses produits de valeur au profit des autres régions et de la fermeture du centre de monte de Ourossogui.

#### 1.- LES REGIONS D'ELEVAGE - LE MILIEU ET LES HOMMES

De toutes les espèces animales et domestiques, le cheval s'avère la plus sensible aux conditions du milieu d'élevage et à l'action de l'homme.

Le climat, le sol, la végétation constituent des éléments déterminants de la morphologie et des qualités neuro-motrices du cheval.

"La composition du sol où la poulinière est entretenue, la qualité de l'herbe et de l'eau dont dispose le jeune

poulain, la saison de naissance vont grandement influencer sur la croissance physique, la solidité du squelette, la vigueur de ses articulations, la densité de ses tissus, l'énergie de son tempérament" (J. GENDRY)..

C'est chez cette espèce que la relation sol-climat-végétation d'une part et animal d'autre part est le plus tenue en considération par l'éleveur. Chez le cheval, cette relation, en deçà des caractéristiques zoométriques, détermine sur l'animal des marques d'harmonie et un tempérament propres au lieu d'élevage qui contribuent à donner aux produits un cachet local.

Les éleveurs sénégalais portent une grande attention à ces facteurs d'élevage. Ainsi la saison de naissance, le lieu de naissance entrent en considération dans l'appréciation des futures potentialités du poulain.

Dans les lignes qui suivent, nous allons présenter les différentes régions d'élevage du cheval que nous avons déterminées en tenant compte de la répartition numérique du cheptel chevalin, de ses caractéristiques ethnologiques et enfin des particularités agro-pastorales de chaque région.

### Le Djolof

Cette région couvre la presque totalité de la zone sylvo-pastorale. Elle englobe une bonne partie de l'ancienne vallée du Ferlo. Elle jouit d'un climat du type soudanien nord. La température annuelle moyenne est de 28°23. L'hygrométrie y est relativement basse : 18,4 mb en moyenne. La pluviométrie annuelle atteint dans les conditions normales 505 mm. Ce sont

les sols ferrugineux tropicaux non lessivés qui y prédominent. Il s'agit des sols "diors". C'est le lessivage du fer qui est à l'origine de la teinte ocre du sol dans certaines contrées. C'est un sol sans pente sensible, sans obstacle, sablonneux, pulvérulent même, certes pénible à la marche mais fort propice aux chevauchées crépusculaires ou nocturnes par clair de lune. L'élevage y est florissant.

La végétation est dominée par les prairies estivales de graminées. Le pays est parsemé de forêts claires. Les arbres sont petits et donc leur ombrage restreint.

Acacia raddiana et Cenchrus biflorus peuplent les dunes sablonneuses. Sclerocarya birrea, Combretum glutinosum, Acacia albida Andropogon gayarus Diheteropogon hagerupii se trouvent sur les sols limono-sablonneux.

Les sols limono-argileux hébergent quant à eux des fourrés de Combretum micranthum, de Grevia bicolor, de Schoenfeldia gracilis, de Chloris prierii.

Les populations du Djolof comportent des Wolofs, des Peulhs, des Laobés.

Les premiers s'adonnent à la culture du petit mil et de l'arachide mais aussi à l'élevage du cheval dont la ration est tirée des vastes pâturages dont bénéficie la région mais aussi des produits et sous-produits agricoles : fanes d'arachide, mil, suna, son.

Les seconds, plutôt nomades, occasionnellement cultivateurs de mil, s'occupent le plus clair de leur temps

à surveiller leurs cheptels bovin et ovin . Ils se servent du cheval comme animal de bât contrairement aux Wolofs qui l'utilisent à la culture attelée légère, sinon comme animal de luxe, destiné à la vente ou au naissage.

Sagatta, Dahra et Linguère en sont les grands centres commerciaux. La route nationale 3 a beaucoup contribué à son désenclavement.

### Le Cayor et le Djambour

Ils sont tous les deux limités à l'Est par le secteur côtier. Ils sont entièrement cultivés dans leur partie occidentale.

Au Nord, dans le Djambour, prédominent les sols bruns. Le Cayor est le pays des sols ferrugineux non lessivés, les sols "diors". Jadis la culture de l'arachide y fut florissante. Aujourd'hui les vastes étendues de sol ont été plus ou moins dégradés par la culture intensive de l'arachide.

A Thiès, les précipitations annuelles sont en moyenne de 632,8 mm, l'hygrométrie de 20,7 mb, la température de 26°C.

Le Cayor subit quelque peu l'influence du climat sub-canarien côtier qui contribue à relever l'hygrométrie en saison sèche.

Le Djambour connaît plutôt un climat subaride.

Ces deux régions ont une végétation presque identique, marquée par la présence des arbres suivants : A. raddiana, A. albida, Aphaniae senegalensis (le cerisier du Cayor), Ficus platyphylla, Parinari macrophyla (néo)

Les jachères sont courtes. Elles permettent le développement de prairies estivales messicoles avec Maytenus senegalensis, un arbuste très courant.

Vers le Nord, la tendance steppique s'annonce avec la présence de Aristida longiflora et de Andropogon gayanus. Les pâturages y sont très peu nombreux et de qualité médiocre mais les sous-produits agricoles abondants et divers. Ces deux régions sont essentiellement occupées par les Wolofs qui s'adonnent à la culture de l'arachide, du mil hâtif, ainsi qu'au maraîchage dans les Niayes. Elles constituent la zone d'extension originelle du Mpar.

Les villes de Louga, Thiès, Tivaouane et Kébémér sont de grands centres d'élevage du cheval de courses et du cheval de trait.

Les populations agricoles de ces régions ont été les premières à se servir de la culture attelée équine au Sénégal. Ces deux régions bénéficient d'un réseau ferroviaire et routier favorable au commerce.

#### Le Baol et le Saloum

Ces deux régions présentent une certaine similitude au niveau de la composition ethnique de leur population et de

leurs potentialités agricoles. Elles bénéficient toutes deux d'un climat soudanien. Leurs sols ferrugineux ont tendance à être lessivés en fer et en argile. A l'Est de la zone du Saloum, l'on rencontre des sols beiges avec quelques affleurements calcaires et latéritiques. Dans l'ensemble l'on a des sols lourds. Leur culture nécessite des forces de traction supérieure à celles des Mpar et des Mbayar. L'introduction du Foutanké au Saloum n'est pas étrangère à cette donnée pédo-  
dologique.

CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES

	DIOURBEL	BAMBEY	KAOLACK
Température annuelle moyenne	627,2°C	27,3°C	28,1°C
Précipitation annuelle	629,4 mm	844,8 mb	865
Hygrométrie annuelle	19,2 mb		19,5

Le paysage se présente comme un vaste champ continu où arachide, mil et maïs se succèdent. Les paysans ont pris soin d'aménager des haies vives et de conserver la végétation arborée presque intacte. Parmi les arbres, l'on note Ficus platyphylla qui est très commun, Lannea arida, Cordyla africana, Cadaba farinosa, Acacia raddiana.

Les pâturages recèlent entre autre Chloris prieurii, Aristida sp, Pennissetum pedicellatum.

Les chevaux sont en demi-liberté dans les pâturages, entravés ou attachés. Généralement, ils sont mis avec de petits troupeaux de bovins. L'on reproche aux eaux de ces régions

d'être quelque peu magnésiennes. Les Wolofs et les Sérères sont les principaux ethnies qui peuplent le Baol et le Saloum. Les seconds sont réputés pour être d'habiles agro-pasteurs.

Diourbel, Bambey, Kaolack, Guinguinéo, Médina Sabakh sont célèbres pour leur "marbat" (foirail).

Le village sérère de Kontiyem près de Bambey est connu de tous les hommes de cheval pour ses rebouteux, très habiles en matière de fractures, luxations et entorses. Cette région recèle tous les types de notre cheptel équin : Fleuve, Mbayar, Foutanké, Mpar, ânes et mulet.

### Le Fouta

Il s'agit de la moyenne vallée du Fleuve Sénégal, région qui va de Podor à Matam.

Le climat est du type sahélien jusqu'à Matam qui connaît un climat soudanien nord.

#### Caractéristiques climatiques :

	PODOR	MATAM
Température	28°C	29,5°C
Hygrométrie	17,4 mb	18,6 mb
Précipitation	316 mm	526,2 mm

L'élevage se cantonne sur la partie non inondable de la vallée, le "diéri". Les sols y sont sablonneux vers l'Ouest, ferrugineux vers l'Est tout comme dans la zone sylvo-pastorale.

Les cultures du "diéri" portent sur le Haricot Vigna sinensis, le beref Citrullus vulgaris et les mils Pennissetum. La partie inondable seulement lors de grandes crues, le Fondé sert à la culture du riz, du sorgho, du coton, de la canne à sucre.

Les prairies s'étendant sur le diéri et au-delà se composent d'herbes estivales qui se dessèchent très vite, donnant lieu à une teinte jaune paille jusqu'à l'hivernage suivant. Il s'agit de Aristida mutabilis, Aristida stipoides, Cenchrus biflorus, de Schoenfeldia sp.

Sur les bords du fleuve poussent Echinochloa stagnina, Echinochloa pyramidalis, Paspalidum geminatum qui sont à la base du "borgou".

Parmi les arbres, Acacia Senegal, Acacia seyal, Acacia raddiana, Acacia nilotica forment des forêts fermées. On trouve aussi Balanites aegyptiaca, Adenium obaesum, Comiphora affricana, Sterculia setigera.

Le Fouta est le pays des Toucouleurs et des Sarakolés. La tradition guerrière des premiers et l'esprit mercantile des seconds a fait de ces deux ethnies de remarquables hippologues d'autant plus qu'ils avaient de fréquents contacts avec les Maures.

Le cheval du Sahel, ici dénommé cheval du Fleuve, "Tassatou" pour les Toucouleurs, est un objet de luxe, un signe de noblesse.

Le dépôt d'étalons de Ourossogui contribua naguère à rehausser le niveau de l'élevage chevalin de la région.

Si nous avons tenu à faire ces divers rappels sur le climat, les sols, la végétation et la population, c'est que l'élevage du cheval dans notre pays tranche nettement d'avec celui des autres espèces de rente, bovine, ovine et caprine.

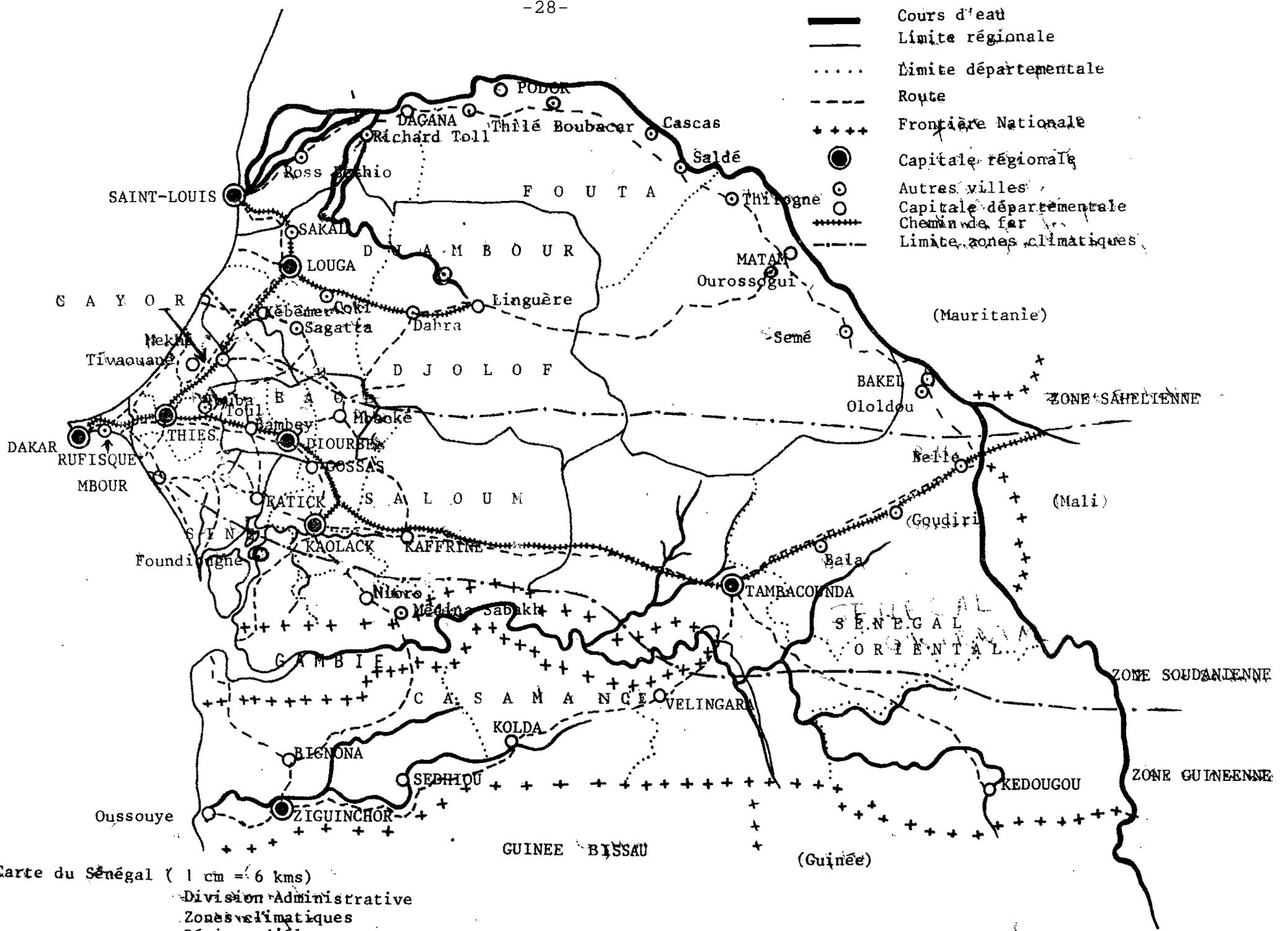
D'abord, il est en grande partie aux mains de populations sédentaires. Ensuite, l'attachement que lui voue son propriétaire lui fait bénéficier d'un régime de "faveur" sur le plan de l'hygiène et de l'alimentation.

Celui-ci qui est généralement un agriculteur, entretient ses chevaux sur les jachères ou sur les prairies communes aux alentours des villages. Il constitue une réserve fourragère pour la saison sèche en fonction des dominantes culturelles et agrostologiques de la région : foin de zornia, fane de niébé, borgou, fane d'arachide, mil.

Le cheval reste donc tributaire des conditions particulières de sa région d'élevage et ne profite pas comme les troupeaux de bovins, d'ovins et de caprins des compensations nutritionnelles à la faveur des transhumances.

Les disponibilités alimentaires et hydrogéologiques locales ont donc une action prépondérante sur le devenir du cheval.

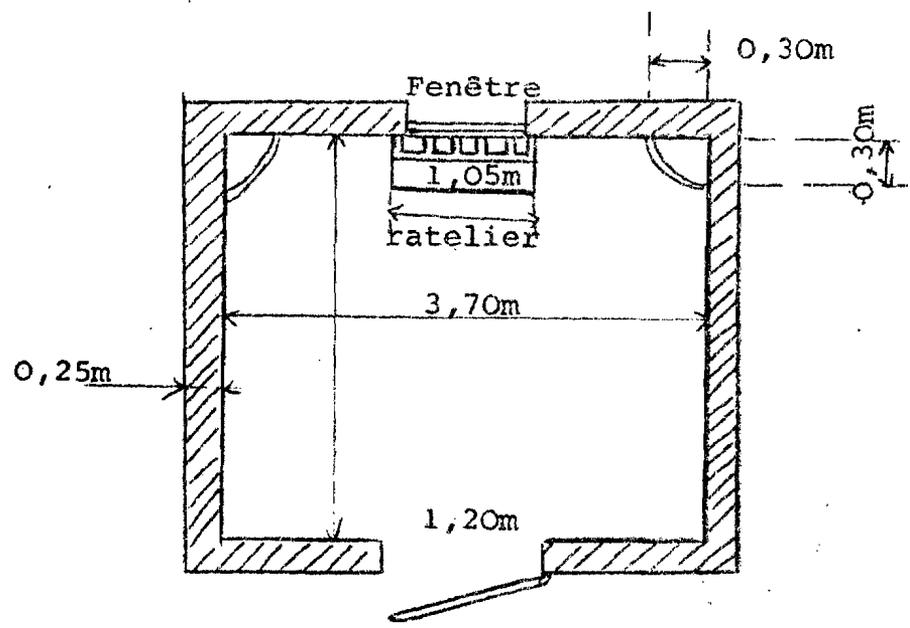
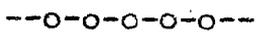
Dans notre pays, l'aire d'extension du cheval est limitée au Sud par le quatorzième degré latitude nord.



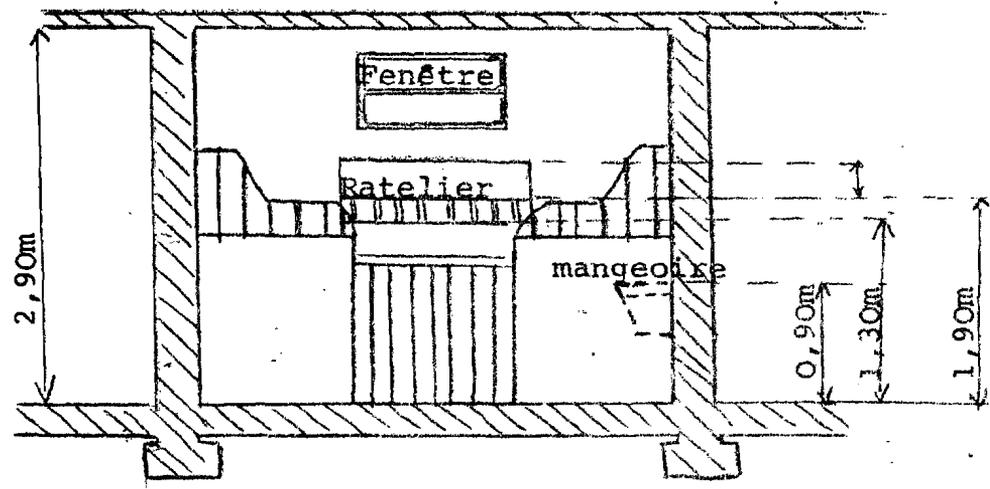
- Cours d'eau
- Limite régionale
- Limite départementale
- Route
- Frontière Nationale
- Capitale régionale
- Autres villes
- Capitale départementale
- Chemin de fer
- Limite zones climatiques

Carte du Sénégal ( 1 cm = 6 kms )  
 Division Administrative  
 Zones climatiques  
 Régions d'élevage.

-- CENTRE DE DAHRA - DJOLOF --



Croquis d'un box pour cheval (plan)



PLAN XIV.- Croquis d'un box pour jument (coupe)

## 2.- LE LOGEMENT DES CHEVAUX

La région d'élevage est, nous l'avons vu, d'une grande importance dans le devenir du cheval. Cependant, si favorable qu'elle soit, il est plus prudent d'aménager au cheval un logement susceptible de le protéger des inévitables intempéries naturelles, sans pour autant entraver son développement physique.

Une bonne aération de l'écurie est nécessaire. Le cheval doit pouvoir y bénéficier de suffisamment d'ombre. Un moustiquaire serait aussi très efficace pour protéger le cheval des piqûres des insectes vecteurs d'hématozooses.

Une grande ouverture vers l'est lui permettra d'échapper aux rigueurs du soleil tout en profitant de son effet bénéfique sur les tissus osseux et musculaires.

Les ouvertures, fenêtres et cheminées seront orientées de manière à éviter l'harmattan et les vents de mousson en saison sèche comme en hivernage.

Le sol devra avoir une pente de 1 à 2 % et être imperméable sans être glissant. Pour éviter, les plaies de décubitus, on le recouvrira de paille.

M. LOBRY et ses collaborateurs ont eu à établir les normes de constructions des écuries en milieu soudano-sahélien. Aux éléments tirés de ces études, nous ajouterons des données sur l'écurie en milieu coutumier.

a)- Le "Wud" ou écurie sénégalaise traditionnelle

Le cheval a volontiers sa place au sein de la con-

cession familiale sénégalaise. Le "Wud" y est toujours aménagé en vue d'une intégration du cheval au sein même de la communauté familiale.

En effet, le cheval, plus qu'un objet de luxe, est bien souvent considéré comme élément à part entière de la famille. Nous avons vu qu'il était courant qu'il reçoive un nom de personne. D'autre part, le cheval reste source de fierté mais aussi source de revenu pour son propriétaire. Et à ce titre, il reçoit si nous pouvons dire, un régime de faveur surtout en milieu wolof, sérère et toucouleur. Le "Wud" est entièrement clôturé avec une palissade en tiges de jonc. Le sol sera constitué de sable fin constamment renouvelé et tamisé pour éviter la prolifération des tiques et des autres insectes parasites. L'on préviendra ainsi en même temps les nuisances qu'engendre l'accumulation des fécés et des urines qui sont régulièrement évacués par le palefrenier. La toiture sera en paille tressée de préférence plutôt qu'en taule : ce qui garantira une constante fraîcheur à l'intérieur de l'écurie.

Une caisse en bois souvent surélevée et fixée au sol par quatre pieds, un demi-fût d'huile ou un canari en banco ou ciment servira d'auge et contiendra la ration de fane d'arachide.

Le mil par contre, est servi dans le "gafaka", sac en jute ou fait à l'aide d'une portion de chambre à air. Ce récipient présente l'avantage de pouvoir suivre le cheval dans ses déplacements. Les charretiers en font largement usage le faisant porter au cheval en muselière à ses moments de repos. Le mil peut aussi être distribué à l'aide d'unealebasse en

bois sculpté ou kël.

Généralement, le cheval est mené le matin et le soir à un abreuvoir commun, au puits ou à un cours d'eau voisin. L'emplacement de l'écurie sera un lieu calme et plus ou moins retiré surtout pour les juments ou les étalons par trop ombrageux.

*la largeur est plus longue que la hauteur??*

b)- Ecuries améliorées

Elles doivent faire au mois 1,70 mètre de long sur quatre mètres de large. Le sol sera en terre battue avec de la paille comme litière sinon en béton. La toiture sera en taule, les murs en banco. L'on peut utiliser des caisses en bois, des demi-futs d'huile moins coûteux et déplaçables ou des bacs en ciment comme auge.

L'abreuvoir sera commun à tous les chevaux pour plus d'économie.

c)- Ecuries modernes

- Ecuries-boxes

Elles seront réservées aux poulinières et étalons de valeur. Les écuries-boxes du Centre de Recherches Zootechniques de Dahra sont conformes aux normes de construction. Nous donnons le croquis plan des boxes d'étalons et de juments à Dahra. Elles sont entièrement construites en béton.

- Ecuries stalles

Beaucoup plus économiques, elles auront 1,70-1,80m de large sur 4,5m de long et une hauteur de 3m. Un rigole récupérera les urines.

- Aménagements annexes

L'on prévoira une case pour le gardien, un local pour le stockage des fourrages et un lazaret de deux à trois boxes pour isoler certains chevaux malades.

3.- L'HYGIENE

Le cheval est un être habitué aux grands espaces. Il ne se développe et n'acquiert la plénitude de ses moyens que lorsqu'il dispose de suffisamment d'étendues planes où il pourra bénéficier du grand air et s'exercer librement. Aussi disposer de vastes pâturages pourvus en ombrages et en points d'eau semble être une nécessité en matière d'élevage du cheval. Le Baol et le Saloum réunissent ces conditions à notre avis.

Le cheval supporte et s'adapte parfaitement au climat chaud et sec. Il n'est pour preuve que de se souvenir du berceau de la race arabe (R. MAUVY), ou alors plus près de nous de l'élevage chevalin des maures dont la perfection des sujets leur a valu l'appellation de pur-sang du Sahel (DOUTRESSOULLE).

Le climat chaud et sec présente l'avantage d'éviter la pléthore si préjudiciable à la condition physique et à l'esthétique du cheval. Par ailleurs, il contribue par ses incidences physiologiques sur la respiration et la circulation à augmenter les qualités de fond et d'endurance de l'élève. Nos éleveurs l'ont si bien compris qu'ils marquent une nette préférence

pour le poulinage en saison sèche. De ce point de vue, le Djolof semble tout indiqué comme région d'élevage.

Les éleveurs de chevaux ont également adapté la méthode du ranching. Même les turfistes qui s'adonnent au naissage préfèrent garder leur poulinière en campagne. Les chevaux ne sont plus confinés à longueur d'années dans des "Wud" exigus et souvent mal aérés dont l'entretien difficile ne permet pas de venir à bout des ectoparasitismes et affections cutanées. Les coursiers en fin de saison hippique retournent se faire une santé à la campagne. Les chevaux de trait urbains aussi, l'hivernage venu, vont participer aux travaux champêtres et profiter du grand air. La méthode du ranching inaugurée en 1958 à Dahra a permis de noter :

- une amélioration très nette de la situation sanitaire par la disparition des plaies d'été, des habronémoses cutanées, des cas de lymphangite épizootique ;

- un état général plus constant, moins soumis aux variations saisonnières de l'alimentation ;

- une forme physique accrue par la possibilité d'exercice et la vie au grand air.

Sur le plan de l'hygiène individuelle, il ne serait pas trop mal venu d'insister sur le parage et la ferrure des chevaux de trait. D'autre part, surtout en ville, ils ne sont pas convenablement pansés et font très peu honneur à la réputation des sénégalais d'être de grands amoureux de la race chevaline.

A ce propos, nous rappellerons les principes généraux de l'hygiène corporelle du cheval.

Le cheval à la fin de sa journée de travail, doit être toiletté soigneusement. Ses membres souillés de terre seront nettoyés et séchés, les pieds curés, les lacunes bordant la fourchette évidées. L'on s'assurera en même temps de l'absence de tout objet pouvant porter atteinte à l'intégrité du tissu podophylleux sous la corne : épine, caillou, bris de verre.

Un bouchonnage énergique et soigneux rendra la peau exempte de toute crasse pouvant gêner ses fonctions naturelles. La queue et la crinière seront également brossées et coupées court : la tendance de certains de nos éleveurs à laisser leur animal garder tous leurs crins ne facilite guère un déparasitage externe correct.

Les Sérères semblent attacher une grande importance à l'hygiène corporelle de leurs chevaux. "Leurs poulains sont toilettés de bonne heure ; on leur rase la crinière en brosse et la queue est coupée carrément à deux travers de main au-dessus de la pointe du jarret : cette toilette donne au poulain un aspect dégagé et plaisant" fait remarquer DE FRANCO.

La ferrure est très répandue parmi les chevaux de trait urbains. Les chevaux des clubs d'équitation sont régulièrement ferrés contrairement aux chevaux de courses.

La profession de maréchal-ferrant est très peu courante. La plupart du temps, ce sont des artisans forgerons qui en tiennent lieu. Les organismes compétents services vétérinaires et polices municipales doivent remédier à cette situation.

Sur le plan de la prophylaxie médicale et sanitaire, l'élevage en station menée à Dahra a démontré la nécessité des

mesures suivantes :

- une désinsectisation soigneuse et périodique des locaux d'élevage et de leurs alentours ;
- une sérumisation antitétanique des nouveaux-nés ;
- une vaccination antipestique ;
- une vaccination antisalmonellique et anticolibacillaire des juments au troisième mois puis au onzième mois de la gestation ;
- un déparasitage interne périodique ;
- une lutte soutenue contre les tiques et autres vecteurs d'hématozooses ;
- une séparation des jeunes, une fois sevrés des adultes, ce qui prévient efficacement la transmission des maladies contagieuses.

Les principaux médicaments composant la boîte à pharmacie des éleveurs de chevaux sont :

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| - le Novarsenobenzol            | - le Colifuva                      |
| - les écorces de Grewia bicolor | - l'huile de foie de morue         |
| - le Bérénil                    | - le Tygal : <i>tygal</i>          |
| - le Mercurochrome              | - le Colubleu                      |
| - le Sérum Antitétanique        | - la Choisine                      |
| - le Ganidan                    | - le Vadephen                      |
| - le Phenergan                  | - le Typhen <i>tifene</i>          |
| - la Poudre Dargenan            | - les écorces de Cordyla Pinnata,  |
| - l'Alcool chirurgical          | de Salacia senegalensis,           |
| - la Pénicilline                | de Ceratotheca sesamoides          |
| - la Gonadotrophine             | - le Tybenzol. : <i>thibenzol.</i> |

#### 4.- L'ALIMENTATION

"Le bon éleveur est aussi un bon nourrisseur"  
(WATRIGANT).

Ceci souligne la grande importance d'une alimentation bien conduite pour tirer le meilleur parti d'un animal en général, du cheval en particulier.

L'alimentation du cheval a, ces dernières années, été l'objet de nombreuses recherches. Longtemps tributaire des méthodes empiriques, elle est actuellement soumise à une refonte, voire une transformation radicale. Les nouvelles données scientifiques acquises sur la physiologie digestive de l'espèce équine permettent d'envisager l'utilisation avec profit d'une foule d'aliments disponibles et bon marché précédemment écartés du râtelier du cheval.

Dans les lignes qui suivent, nous allons traiter de la conduite du rationnement du cheval dans le cadre particulier de notre élevage.

##### a)- L'abreuvement

L'eau doit être mise en permanence à la libre disposition du cheval. Ceci a comme avantage de lui permettre d'ajuster sa prise en fonction de ses besoins certainement augmentés du fait des conditions climatiques et du régime plutôt sec auxquels il a séjourné.

Cependant, l'eau fraîche semble mieux convenir que l'eau ayant séjourné dans un fût. En l'absence de possibilité d'abreuvement automatique, il sera judicieux de servir fréquemment le cheval à boire dans la journée trois à quatre fois au moins contrairement à l'habitude de nos palefreniers qui s'en tiennent à deux services par jour. Dans le cas d'un élevage en pâturage suffisamment pourvu en points d'eau, le problème ne se pose pas.

L'éleveur Wolof surveille de près la qualité de l'eau qu'il sert à boire à son cheval. Souvent, ce dernier bénéficie de la même eau que son propriétaire, une eau limpide, potable, sans arrière goût ni mauvaise odeur, fraîche et bien aérée. Et ceci, malgré la rareté de l'eau potable dans certaines contrées ; qu'elle soit l'eau de pluies, des forages ou des puits.

Les eaux ferrugineuses des puits du Djolof seraient à même de donner de la trempe aux chevaux de la région. D'aucuns préconisent l'eau ayant servi à tremper le mil ou le riz en vue d'une préparation culinaire, pour lui conférer plus de goût et augmenter la prise du cheval. D'autres préfèrent ajouter à l'eau quelques poignées de son ou de farine de mil pour contenter un étalon trop délicat ou alors pour donner du ventre à un jeune poulain en présevrage.

L'inconvénient d'un tel procédé est que le cheval accoutumé à un tel mode d'abreuvement peut refuser ensuite toute autre eau. On prendra soin de ne donner à boire aux chevaux qu'après la consommation de grains et de paille, alors que c'est

l'inverse qui sera à faire lorsqu'ils sont au régime concentré (WOLTER). Cette précaution convient le mieux à la physiologie digestive du cheval.

b) - Les aliments du cheval

Traditionnellement, le mil et la fane d'arachide constituent les deux principaux aliments du cheval au Sénégal. Avant le développement de la culture de l'arachide, les éleveurs de chevaux faisaient largement recours à diverses autres ressources végétales.

- Les céréales et leurs dérivés

- Les mils.

Trois types de mil sont disponibles :

- le mil hâtif, suna ou mil à chandelle,
- le mil tardif ou saño,
- le gros mil, sorgho ou ndiahnat.

Le mil suna reste le plus usité au niveau du Baol, du Saloum, du Cayor, du Djambour et du Djolof.

Le gros mil est surtout rencontré dans la basse vallée et le delta du Fleuve du Sénégal.

Le mil tardif est une culture des zones sud du pays, pluvieuses et peu propices à l'élevage du cheval.

- Le blé, l'orge, l'avoine importés d'Europe ou d'Afrique du Nord sont d'un usage restreint au niveau des clubs équestres de la région dakaroise.

parmi les sous-produits de grains : les sons de mil, de maïs, de blé sont très couramment utilisés. Ils sont mélangés ou non. Par soucis d'économie et pour favoriser leur prise, ils sont souvent délayés dans de l'eau avant distribution.

- Les foins et les fourrages

La farine d'arachide vient en premier lieu. Cependant, les éleveurs surtout en campagne, fauchent et conservent diverses herbes des pâturages de saison de pluie. Les plus utilisées sont :

Zornia glochidiata "dengué"

Alysicarpus glumaceus "mbamat"

Dactyloctenium aegyptiacum "coumba ndjargal"

Erograstis tremula "salgouf"

Brachiaria ramosa "ndugupi mpit"

Digitaria persotetii "bakat"

Echinochloa sp "bourgou"

Repousse de mil "ndieumb".

La farine de niébé, Vigna sinensis et les feuilles de "loro", Ficus iteophylla sont également très appréciés par le cheval.

Parmi les fourrages disponibles, certains sont peu utilisés. Ils pourraient néanmoins rétablir heureusement l'équilibre nutritif de la ration du cheval, et permettre une économie sensible sur le coût de l'alimentation. Ce sont :

- la mélasse de canne : succulent et énergétique,
- les pailles de riz, de maïs, de mil qui sont des succédanés de la fane d'arachide,

- les coques d'arachides broyées : source de cellulose en régime concentré,
- les graines de coton, les tourteaux de coton et d'arachide : source de complémentation azotée.

c)- Le rationnement du cheval

Nos éleveurs maitrisent très peu le rationnement du cheval ; soit ils abusent trop de la rusticité et de la sobriété de leur élève, soit ils tombent dans l'excès en lui constituant un régime coûteux mais malheureusement déséquilibré.

Sous d'autres cieux, le dicton "cheval de paille, cheval de bataille" trouve encore des adeptes et l'avoine reste l'aliment "par excellence" du cheval. Au Sénégal, les éleveurs soutiennent que le mil, surtout "suna", et la fane d'arachide sont irremplaçables en matière d'alimentation du cheval. Néanmoins, certains parmi eux font l'effort de mettre sur pied des régimes, plus ou bien élaborées en faisant appel, après ces deux éléments, à d'autres sources de complémentation. Il s'agit surtout des Wolofs, des Sérères et des Toucouleurs. Les Peulhs ont une pratique beaucoup plus lâche, plus proche de la nature et de ses aléas. Leurs chevaux sont laissés en permanence en hivernage tout comme en saison sèche dans les pâturages. Ils sont occasionnellement rentrés le soir à la veille d'une corvée par exemple, pour recevoir un peu de mil et de fane d'arachide. Ni écurie, ni auge ou ratelier ne leur est aménagé. L'on a pu dire que leur écurie se limitait à leurs entravons (LOBRY).



Le mil "suna" ne répond pas toujours aux espérances que l'on place en lui pour une couverture correcte des besoins du cheval, surtout du cheval en croissance.

C'est un aliment essentiellement énergétique, peu riche en cellulose et surtout pauvre en calcium, déficiences que la fane d'arachide compense alors difficilement.

Le mil "suna" doit être réservé aux chevaux de courses et de trait adultes en période d'activité.

D'autre part, sa digestibilité reste lourdement handicapé par la petitesse de ses grains qui souvent échappent au broyage et passent dans les interstices de la table dentaire, gênant la mastication. D'aucuns préfèrent, pour ces raisons, le sorgho qui est cependant moins appétent. Enfin, son coût relativement élevé ne le met pas toujours à la portée de toutes les bourses. Il y a en tout cas lieu de le servir en quantité limitée chez le cheval au repos ou en croissance tout comme chez le cheval de courses du fait de l'encombrement digestif que sa surconsommation entraînerait. Pour ce faire, on le servira trempé, concassé, légèrement au mortier, ou germé. Cette dernière technique permet d'en relever le niveau azoté et vitaminé.

Il faudra surtout veiller pour les chevaux installés en ville qu'il ne soit pas trop vieilli ou moisi ou même traité aux insecticides.

Chez le jeune animal comme chez l'adulte un peu trop éprouvé par l'effort : une à deux poignées de graines de niébé seraient bénéfiques pour améliorer le niveau azoté de la ration.

La fane d'arachide mise à la disposition du cheval jouera un rôle de lest tout en contribuant à rétablir l'équilibre phosphocalcique et azoté de la ration. On veillera également à ce que sa valeur alimentaire ne soit pas trop dépréciée par une perte excessive de folioles, qu'elle ne comporte trop de sable pour prévenir les accidents de coliques. Les conditions de sa récolte et de son stockage restent à améliorer.

QUELQUES ALIMENTS DU CHEVAL DISPONIBLES - COMPOSITION  
EN g/100 Kg d'ALIMENTS.

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

	M S %	UF / Kg	MPD %	CA %	P %
Petit mil	83,91	0,98	6,22	0,022	0,262
Sorgho ou gros mil	89,97	0,92	5,94	0,025	0,291
Maïs pays sec	92,6	1,08	7,73	0,022	0,339
Blé	88	1,02	9,5	0,04	0,39
Orge	87,2	1	6,2	0,05	0,4
Avoine	88	0,85	8	0,10	0,35
Fane d'arachide	92,1	0,4	6,37	1,19	0,13
Foin de niébé	89	0,61	7,62	0,57	0,26
Graine de niébé	90,4	1,06	19,14	0,17	0,42
Paille de riz	92,5	0,29	0,35	0,19	0,07
Fourrage vert de maïs	22,9	0,89	4,8	0,34	0,20
Mil fourrage	7,4	0,70	16,9	0,62	0,54
Foin de graminées	64	0,46	2,6	0,69	0,09
Son de petit mil	92	0,80	7,86	0,05	0,58
Son de sorgho tradit.	88,2	0,78	12,1	-	-
Son de sorgho industr.	90,2	0,87	10,4	0,05	0,46
Son de maïs tradition.	86	0,92	6,23	0,06	0,72
Son de maïs industriel	86,6	0,92	6,3	0,003	0,51
Temoulage de blé	87,14	0,88	12,79	0,1	0,924
Son de blé	88	0,74	8,98	0,131	1,069
Aliments Sentenac*	-	0,94	135 (%MS)	9,5 (%MS)	4,5 (%MS)
Aliments Sanders	-	0,74	180 (%MS)	3,5 (%MS)	4,5 (%MS)

Sources Table de composition de quelques aliments de l'Afrique de l'Ouest-T.P. d'alimentation E.I.S.M.V. (1966)

\*Travaux de P.M. GRANDEL, docteur vétérinaire L.N.E.R.V. DAKAR (1977)

RECAPITULATION DES BESOINS NUTRITIFS DES CHEVAUX ET DU NIVEAU DE CONSOMMATION

-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-O-

	Abreuvement minimum (l.Al./j.)	Encombrement Cellulose (p.100)	Energie (U.F./Al.j.)	Matières azotées (g.M.P.d;/U.F.)	Minéraux (g/Al/j.)			Vitamines (milliers U.I./Al/U)		"Appétit" (kg M.S./100g P.V.)
					Ca	P	ClNa	A	D	
Entretien	25-50	27-31	0,5/100kg P.V.+ 2	75	20-30	14-20	25-30	25	3,5	1,5
Monte		18-22	+ 1 - 2 ou 3 en f. du service	+ 125 g/UFS (*)	60-75	40-50	35-40	60	9	2
Gestation		25-28	jusque + 1	+ 125 g/UFS (*)	50-70	31-44	35	60	9	1
Lactation	+ 30	18-21	+ 1 pour 4l	+ 150 g/UFS (*)	60-75	40-50	35-45	75	11	2
Croissance :										
200-300 kg P.V.		20-23	4,5	140-150				1,5		3
300-400 " "		22-25	5,0	120-130	30-40	18-24		2		2,5
400-500 " "		25-28	5,5	110-120	33-45	21-28	15-40	2,5		2
500-550 " "			6,0	100-110	30-40	20-27		3		1,5
550-600 " "			6,5	90-100						
Travail	+ 30 et >	26-29 22-25 20 18	léger + 1à2 moyen + 3à4 Intense + 5 très intense + 6	+ 75 g/UFS (*)	30-40	21-29	35-40 ↓ 35-100	40	6	2

(\*) U.F.S. = unité fourragère supplémentaire

Sources : Tableau XCII

Alimentation du cheval R. WOLTER.

REGIME TRADITIONNEL POUR CHEVAUX EN CROISSANCE DE 300 KG (Enquête personnelle)

-----

ALIMENTS	COMPOSITION					Quantité	APPORTS				
	MS	UF	MPD	Ca	P	d'ali- ments Kg/A/J	MS	UF	MPD	Ca	P
Mil	893,1	0,98	62,2	0,22	2,62	6	5,360	5,88	373,2	1,32	15,72
Fane d'Arachide	921,0	0,4	63,7	11,9	1,3	ad libitum / 2,323	2,140	0,92	147,975	27,643	3,019
Apports totaux						<u>8,323</u>	<u>7,500</u>	6,80	521,175	28,963	18,739
Besoin d'entretien et de croissance							7,500	5	600-750	30-40	18-24
Bilan							-	+ 0,2	-78,825 à 228,825	-1,037 à -11,037	+0,739 à -5,261

Donc le mil et la fane d'arachide conviennent mieux au cheval adulte en activité qu'au jeune poulain en croissance.

REGIME TRADITIONNEL A BASE DE MIL ET DE FANE D'ARACHIDE POUR POULAIN  
 EN CROISSANCE DE 200 KG (âgé de un an) - Enquête personnelle.

-----

ALIMENTS	COMPOSITION EN G/KG D'ALIMENTS					Quantité d'aliments KG/A/J	APPORTS EN GRAMMES PAR ALIMENTS				
	MS	UF	MPD	Ca	P		MS	UF	MPD	Ca	P
Mil	893,1	0,98	62,2	0,22	2,62	2	1786,2	1,96	124,4	0,44	5,24
Fane d'arachide	921	0,40	63,7	11,9	1,3	ad libitum soit <u>4,575</u>	4213,8	1,83	291,427	54,442	5,947
Apports totaux							6000	3,79	415,827	54,882	11,267
Besoins globaux (entretien-croissance)								-0,71	-214,173	24,882	-6,733
Disponibilité de travail											

Ration déficitaire d'autant plus que l'activité physique du jeune poulain sera accrue.

REGIME POUR CHEVAUX ADULTES DE 400 KG (DOUTRESSOULLE) - Elevage au Soudan Français p.286  
-----

ALIMENTS	COMPOSITION					Quantité d'ali- ments Kg/A/J	APPORTS				
	MS	UF	MPD	Ca	P		MS	UF	MPD	Ca	P
Mil	893,1	0,88	62,2	0,22	2,62	4	3574,4	3,92	248,8	0,88	9,28
Fane d'Arachide	921,0	0,40	63,7	11,9	1,3	3,5	3223,5	1,4	222,95	41,65	4,55
Apports totaux						7,5	6795,9	5,32	471,75	42,53	13,83
Besoin d'entretien							6000	4	300	20-30	14-20
Disponibilité de travail							+795,9	+1,32	+171,75	22,53- 12,53	-0,17 -6,17

ALIMENT POULAIN - C.R.Z. DAHRA 1961

ALIMENTS	COMPOSITION					Quantité d'ali- ments  Kg	APPORTS				
	MS	UF	MPD	CA	P		MS	UF	MPD	CA	P
Mil	893,1	0,98	62,2	0,22	2,62	0,500	446,5	0,49	31,2	0,11	1,31
G. son de blé	880	0,74	89,8	1,31	10,69	0,350	308	0,259	31,43	0,45	3,74
T. Arachide	900	0,95	418	1,6	5,4	0,150	135	0,14	62,7	0,24	0,81
Apports pour 1 kg d'aliments composés						1 kg	789,5	0,879	157,33	0,80	5,86
Besoin d'un poulain de 200 kg en croissance							<u>6000</u>	4,5	630		
Avec 6 kg d'aliments minimum						6 kg	4737	5,274	931,98	4,8	35,16
La disponibilité pour le travail							-1263	0,774	301,98		

Il faudra prévoir un C.M.V. pour assurer un bon apport phospho-calcique.

TRAVAUX DE PHILIPPE MARTIN - DOCTEUR VETERINAIRE  
IEMVT, LNERV DAKAR A L'INTENTION DES CLUBS DE SPORTS  
EQUESTRES DE LA REGION DAKAROISE

-O-O-O-O-O-

RATION POUR CHEVAL

RATIONNEMENT

Traditionnel - fourrage + complément

Moderne - Aliment complet en granulés

Fourrage + complément

Soit un cheval de 350 kg PV effectuant un travail moyen deux heures par jour.

Besoins

	UF	Mpd	Ca	P
Entretien	3,75	245	17,5	10,5
Travail	1,5	140	10	8
Total	5,25	385	27,5	18,5

Ration Exemple N° 1

	UF	MPd	Cellulose	Ca	P
Fane arachide 4	1,4	180	1.400	36	6
Granulés Sentenac 1	0,94	135	105	9,5	4,5
Sorgho 3	3,15	207	90	0,9	14,1
Sel 0,03	-	-	-	-	-
Total	5,49	522	1.595	46,4	24,6

.../

## Ration légèrement hyperprotéique

MPd/UF = 95

Taux cellulose = 20 %

Ca/p = 1,9

Aliment complet

VOLTER, pour le cheval de sport conseille une formule donnée en farine ou en granulés et correspondant aux caractères suivants :

UF/kg = 0,28  
 MPB = 1,3 %  
 M/G = 3 %  
 Cellulose = 8 %  
 Calcium = 1,12 %  
 Phosphore = 0,47

Une telle formule évitant la distribution de tout fourrage a l'avantage de la simplicité et de l'efficacité car il est possible de l'adapter parfaitement au besoin.

Cet aliment complet pourrait correspondre à la formule suivante :

	Q	MS	UF	MPB	Cell.	Ca	P.
Coque d'arachide broyée.....	10	8,7	-	-	5.481	13	4,3
Son maïs	40	34,5	31,8	2187	4.147	11	177
mélasse	10	8	7,5	-	-	-	-
sorgho	19	17,3	18,7	1193	519	5,2	65,7
mil	15	13,4	12,7	978	241	5,3	48,2
Tourteau arachide expeller	3	2,75	2,8	1232	250	2,5	14,6
carbonate de chaux	1,5	-	-	-	-	450	-
sel	1						
Oligo-éléments + vitamines.	0,5						
Total	100	84,6	73,5	5590	10.638	487	309

Les caractéristiques de cet aliment sont par kg

0,74 UF

MPD/UF = 76

Ca/P = 1,57

Cellulose = 12,5 %

7 à 8 kg/jour de cet aliment couvrent les besoins prudemment déterminés.

RATION POUR ETALON - RAPPORT ANNUEL C.R.Z. DAHRA 1961

- 54 -

ALIMENTS	COMPOSITION g/kg					Quantité d'aliments	APPORTS				
	MS	UF	MPD	CA	P	Kg/A/J	MS	UF	MPD	CA	P
Gros mil	889,7	0,92	59,4	0,25	2,91	0,300	6,91	0,276	17,82	0,075	0,87
G. Son blé	880	0,74	89,8	1,31	10,69	0,220	193,6	0,162	19,756	0,288	2,35
Maïs	326	1,08	77,3	0,22	3,39	0,300	277,8	0,324	23,19	0,066	1,01
T. Arachide	900	0,95	418	1,6	5,4	0,150	135	0,142	62,70	0,24	0,810
C M V						0,030					
Apports pour 1 kg d'aliments						1 kg	873,31	1,777	123,466	0,453	5,05
Besoin d'entretien pour étalon de						1500 kg	7 500	4,5	337,5	30	20
Donc il faut pour la couverture des besoins d'entretien :						3 kg	2619,93	5,33	370,398	1,359	15,15

RATION POUR JUMENT DE 400 KG SUITEE - C.R.Z. DAHRA 1959

ALIMENTS	COMPOSITION g/kg					Quantité d'aliment Kg/A/J	APPORT DE 1 KG D'ALIMENT				
	MS	UF	MPD	CA	P		MS	UF	MPD	CA	P
Remoulage	871,4	0,88	127,9	1	9	0,400	384,56	0,352	51,16	0,4	3,6
Gros son de blé	880	0,74	89,8	1,31	10,69	0,350	308	0,259	31,43	0,45	3,741
T. Arachide	900	0,95	418	1,6	5,4	0,150	135	0,142	62,7	0,24	0,81
Mafs	926	1,08	77,3	0,22	3,39	0,050	46,3	0,054	3,865	0,011	0,189
Mil	893,1	0,98	62,2	0,22	2,62	0,050	44,655	0,049	3,11	0,011	0,131
Total des apports pour 1 kg d'aliment							880,515	0,856	151,265	1,112	8,451
Besoin pour une jument suitée de 400 kg produisant 8 litres de lait par jour							8 000	6	750	70	44

Avec 7,5 kg de cet aliment, les besoins d'entretien et de production sont largement couverts. Il faudra veiller à l'apport phospho-calcique en mettant un C.M.V. à la disposition de la jument.

RATION POUR ETALON ADULTE - RAPPORT ANNUEL C.R.Z. DAHRA 1959

ALIMENTS	COMPOSITION					Quantité d'ali- ments par 1kg Kg/A/J	APPORTS EN GRAMMES				
	MS	UF	MPD	CA	P		MS	UF/kg	MPD	Ca	P
Gros mil	899,7	0,92	59,4	0,25	2,91	0,450	404,865	0,414	26,73	0,112	1,309
Maïs	326	1,08	77,3	0,22	3,39	0,200	185,2	0,216	15,46	0,044	0,678
Son de blé	880	0,74	89,9	1,31	10,69	0,900	176	0,148	17,96	0,262	2,138
Arachide	900	0,95	418	1,6	5,4	0,150	135	0,142	62,70	0,240	0,810
Soit Apport pour 1 kg						1 kg	901,065	0,930	122,85	0,658	4,935
Soit avec 5 kg d'aliments par animal et par jour						5 kg	4505,375	4,650	614,25	3,290	24,675
Besoin étalon au repos de 500 kg							7 500	4,5	337,5	30	20
Disponibilité travail ou monte								+0,150	276,75	-276,75	+4,675

Régime convenable mais déficient en calcium : l'utilisation d'un condiment minéral et vitaminé correctement composé permettra d'en tirer profit.

LES ESPECES VEGETALES SENEGALAISES APPETEES PAR LES CHEVAUX

(Extrait de "Pâturages et sols posculturaux du Sénégal" par J. ADAN).

T C : très consommé      -      C : consommé  
P C : peu consommé.

FEUILLES ET FRUITS

<u>Acacia albida</u>	T C
<u>Acacia macrostachya</u>	C
<u>Acacia nilotica adansonii</u>	C
<u>Acacia seyal</u>	C
<u>Acroceras amplexans</u>	T C
<u>Acroceras zizanioides</u>	T C
<u>Adansonia digitata</u>	C
<u>Albizia lebbek</u>	C
<u>Alysicarpus glumaceus</u>	T C
<u>Alysicarpus ovalifolius</u>	T C
<u>Amaranthus spinosus</u>	C
<u>Amaranthus vividis</u>	C
<u>Andropogon amplexans</u>	C
<u>Andropogon tectorum</u>	C
<u>Annona senegalensis</u>	T C
<u>Aristida adscensionis</u>	C
<u>Aristida longiflora</u>	C
<u>Aristida mutabilis</u>	C
<u>Blepharis linearifolia</u>	C

<u>Bombax costatum</u>	C
<u>Borreria radiata</u>	C
<u>Borreria stachydea</u>	C
<u>Brachiaria deflexa</u>	T C
<u>Brachiaria distichophylla</u>	T C
<u>Brachiaria fulva</u>	C
<u>Brachiaria lata</u>	T C
<u>Brachiaria mutica</u>	T C
<u>Brachiaria stigmatisata</u>	T C
<u>Brachiaria scantholeuca</u>	C
<u>Celoria trigyna</u>	C
<u>Celtis integrifolia</u>	T C
<u>Cenchrus biflorus</u>	T C
<u>Cenchrus ciliaris</u>	C
<u>Ceratotheca sesamoids</u>	C
<u>Chloris pilosa</u>	T C
<u>Chloris prieurii</u>	T C
<u>Coccinia cordifolia</u>	C
<u>Colocynthis citrullus</u>	C
<u>Combretum lamprocarpum</u>	C
<u>Combretum glutinosum</u>	C
<u>Commelina fořskalei</u>	T C
<u>Commelina subalbescens</u>	T C
<u>Corchorus acutangulus</u>	C
<u>Corchorus fascicularis</u>	C
<u>Corchorus olitorius</u>	C
<u>Corchorus tridens</u>	C
<u>Corchorus trilocularis</u>	C
<u>Cordyla africana</u>	C
<u>Crotalaria macrocalyx</u>	T C

<u>Crotalaria perrottetii</u>	T C
<u>Crotalaria podocarpa</u>	C
<u>Ctenolepis corasiformis</u>	C
<u>Cucumismelo agrostis</u>	C
<u>Cymbopogon schoenanthus</u>	C
<u>Cynodon dactylon</u>	T C
<u>Cyperus esculentus</u>	C
<u>Dactyloctenium aegytiacum</u>	T C
<u>Desmodium lasiocarpum</u>	T C
<u>Digitaria longiflora</u>	C
<u>Digitaria perrottetii</u>	C
<u>Digitaria velutina</u>	T C
<u>Echinochloa colona</u>	T C
<u>Echinochloa crusgalli</u>	T C
<u>Eleusina indica</u>	T C
<u>Eragrostis atrovinens</u>	C
<u>Eragrostis cilianensis</u>	T C
<u>Eragrostis diplachnoides</u>	C
<u>Eragrostis squamata</u>	C
<u>Eragrostis tenella</u>	C
<u>Eragrostis tremulla</u>	C
<u>Eragrostis turgidla</u>	C
<u>Euphorbia convolvuloides</u>	C
<u>Evolvulus alsinoides</u>	C
<u>Grewia bicolor</u>	P C
<u>Hibiscus aspera</u>	P C
<u>Indigofera aspera</u>	C
<u>Ipomoea dissecta</u>	T C
<u>Ipomoea ochracea</u>	T C

<u>Ipomoea per tigridis</u>	T C
<u>Ipomoea pilosa</u>	C
<u>Ipomoea sulphurea</u>	C
<u>Jacquemontia capitata</u>	C
<u>Killingia blepharismota</u>	C
<u>Latispes senegalensis</u>	C
<u>Leptadenia hastata</u>	T C
<u>Leucoena glauca</u>	C
<u>Limeum visosum</u>	C
<u>Lotus arabicus</u>	C
<u>Loudetia togoensis</u>	P C
<u>Lupinus tanilucus</u>	C
<u>Melochnia corchorifolia</u>	C
<u>Merremia angustifolia</u>	T C
<u>Merrenia pinnata</u>	T C
<u>Mierochloa indica</u>	C
<u>Monsonia senegalensis</u>	C
<u>Ocimum tereticaula</u>	C
<u>Oldenlandia grandiflora</u>	C
<u>Orthosiphon bracteosus</u>	C
<u>Oryza barthii</u>	C
<u>Panicum humile</u>	C
<u>Panicum repens</u>	C
<u>Panicum subalbidum</u>	T C
<u>Parkinsonia aculeata</u>	P C
<u>Paspalum scrobiculatum</u>	C
<u>Paspalum vaginatum</u>	C
<u>Paronia zeylanica</u>	T C
<u>Pennisetum pedicellatum</u>	C
<u>Perotis indica</u>	C

<u>Phyllanthus pentandrus</u>	C
<u>Polycarpaea linearifolia</u>	C
<u>Polycarpaea depressum</u>	C
<u>Pterocarpus lucens</u>	T C
<u>Rhynhosia minima</u>	C
<u>Rhynhosia sublobata</u>	C
<u>Schizachyrium exile</u>	P C
<u>Sesbania rostrata</u>	C
<u>Sesbania sesban</u>	C
<u>Setaria barbata</u>	T C
<u>Setaria chevalieri</u>	C
<u>Setaria pallidifusca</u>	C
<u>Sida rhombifolia</u>	C
<u>Sphaeranthus senegalensis</u>	C
<u>Sporobolus festivus</u>	C
<u>Tephrosia bracteolata</u>	C
<u>Tephrosia linearis</u>	C
<u>Tephrosia lupinifolia</u>	C
<u>Tephrosia obcordata</u>	C
<u>Thelepogon elegans</u>	T C
<u>Triumfetta pentanolva</u>	C
<u>Vigna gracilis</u>	C
<u>Vigna racemosa</u>	C
<u>Vigna reticulata</u>	C
<u>Waltheria americana</u>	C
<u>Wissadula amplibima</u>	C
<u>Zornia glochidiata</u>	T C

Ce sont *Echinochloa stagnina*, *E. pyramidalis*, *Paspalum geminatum*, *Vossia cuspidata*, *Oryza barthii* qui forment le Bourgou, fourrage qui pousse sur les bords du Fleuve Sénégal.

## 5.- LA REPRODUCTION

Le but principal que se fixe tout éleveur en possession d'une jument est "de faire naître et de favoriser la croissance d'un poulain". C'est là l'une des phases essentielles de l'élevage du cheval, le naissage.

Le naissage revêt une double importance : importance quantitative dans la mesure où il assure le renouvellement et la croissance du cheptel ; importance qualitative, puisque c'est de sa préparation, de sa réalisation et de son suivi que dépendra la réussite des produits escomptés sur les plans de l'esthétique et de l'aptitude physique.

Le naisseur ne devra pas se limiter à être un habile accoucheur, relativement expert par ailleurs en matière de détection des chaleurs. Il sera également :

- un bon nutritionniste pour assurer à sa poulinière une alimentation adéquate en vue de la fécondation, de la gestation et de la lactation ;

- un habile sélectionneur sachant utiliser avantageusement les méthodes de reproduction que sont le croisement, la sélection et la consanguinité ;

- et enfin, un hygiéniste doublé d'un économiste qui saura choisir le lieu et la saison pour l'obtention dans les conditions les meilleures d'un poulain répondant aux objectifs qu'il s'est assigné.

.../

Dans ce paragraphe, nous traiterons des diverses étapes de la reproduction en faisant une étude critique de la technique du naisseur sénégalais. Nous ne manquerons pas d'exposer certaines données scientifiques dont il pourra tirer profit dans la pratique.

a)- La fécondation

C'est certainement chez la jument que l'obtention de la fécondation est le plus difficile parmi les espèces domestiques. Une connaissance exacte de la physiologie sexuelle de la jument est requise pour pouvoir diriger la saillie avec le maximum de chance de réussite.

La physiologie sexuelle de la jument en milieu tropical

A Dahra, c'est par elle que les travaux de recherche équine ont démarré. Ceux-ci ont permis de situer la part des facteurs climatique et racial dans le comportement sexuel des juments locales.

L'apparition de la puberté a lieu à sept ou huit mois. L'on observe un type sexuel continu bien que les variations saisonnières de l'alimentation influent sur les taux de fécondation amenant les zootechniciens du Haras de Dahra à déterminer une période de monte allant de juillet à octobre, laquelle coïncide avec l'hivernage et l'amélioration du niveau alimentaire par la reconstitution des pâturages.

Des études comparatives entre femelles locales et

femelles importées montrent le peu d'influence du facteur racial sur les caractéristiques de l'oestrus.

Durée oestrus-jument locale :  $6,3 \pm 0,3$  jours  
jument arabe barbe :  $6,1 \pm 0,3$  jours

Durée de l'inter-oestrus-jument  
locale :  $16,3 \pm 0,8$   
jument arabe barbe :  $15,8 \pm 1,3$

Retour des chaleurs après la mise bas

jument locale :  $11,3 \pm 2,9$   
jument arabe barbe :  $8,8 \pm 1,6$

L'âge de la première gestation est normalement de trois à quatre ans.

#### Les signes de chaleur et leur détection

D'une manière générale, la "promiscuité" régnant entre le naisseur et sa poulinière lui permet de surveiller attentivement le cycle sexuel de celle-ci. Le temps est révolu, où les juments, dès leur plus jeune âge, étaient laissées libres dans les pâturages où elles ne manquaient de subir ces saillies du hasard dont les produits auraient le pouvoir d'attirer sur leur propriétaire les bienfaits et la clémence de la nature (DE FRANCO). Ces produits issus d'étalons inconnus ne permettaient point la progression de notre élevage dans le sens d'une quelconque amélioration.

Les manifestations du cycle oestral sont donc observées avec soins pour pouvoir diriger la reproduction. Elles sont identiques à celles des juments des pays tempérés. Dans le cadre du Haras de Dahra, la détection des chaleurs se fait par l'examen des voies génitales et des ovaires. L'on a préféré cette méthode devant l'inconstance des résultats fournis par l'usage de l'étalon souffleur.

- Dans le cas de l'usage de l'étalon souffleur,

L'état de préparation de la jument à recevoir la semence fécondante, est jugé d'après ses dispositions à rechercher ou à refuser le contact avec l'étalon.

Lorsqu'elle est effectivement en chaleur, "l'on voit sa physionomie s'éclaircir. Elle piétine, s'agite et hennit doucement, redresse la queue, se campe, découvrant les lèvres de sa vulve gonflées, congestionnées, faisant fréquemment surgir de leur commissure inférieur le clitoris qui présente alors une couleur franchement rouge" (WATRIGANT).

L'observation de la glaire s'écoulant du vagin et l'acceptation du mâle par la jument permettent de conclure. Cependant, ces manifestations ne sont pas toujours aussi nettes ou alors elles peuvent être trompeuses en cas de trouble de la libido. Il sera alors prudent de procéder à un examen minutieux des ovaires et des voies génitales.

- Examen de l'ovaire et de l'utérus

A Dahra, cet examen est ainsi effectué : la jument est placée dans un travail délimité par quatre pieux en bois de

section cylindrique, fermé dans le sens de la longueur par deux planches en bois de chaque côté. Dans le sens de la largeur, l'entrée et la sortie du travail sont limitées par deux lanières de cuir.

La jument peut aussi être examinée hors du travail mais entravée à la méthode française (DIOUF).

- Examen des ovaires

L'examineur, la main gantée, dégage le rectum de son contenu. Puis il engage avec douceur son bras dans le rectum, la main en entonnoir. A l'entrée du bassin, l'opérateur peut palper l'utérus et ses cornes. Il cherche alors à localiser l'ovaire. Celui-ci se trouve en avant des deux branches montantes de l'iliem et sous la cinquième vertèbre lombaire. La pointe de la hanche sert à repérer le niveau approximatif de l'entrée du bassin.

La palpation des ovaires permet de se rendre compte de la présence d'un ou parfois plusieurs follicules évolutifs par la petite élevation de 1 cm de diamètre et de consistance tendue qu'ils forment à la surface de la gonade. Par des examens successifs, l'on peut noter l'augmentation progressive de volume du follicule évolutif et son déplacement vers la partie de l'ovaire non couverte par l'albuginée : la fosse d'ovulation.

C'est le degré de fluctuation du follicule qui annonce l'imminence de la libération du gamète femelle : l'ovule. Le volume du follicule au moment de la ponte ovulaire est très variable et ne peut être tenu seul en considération. (LIEUX).

Après la ponte ovulaire, ou ovulation, l'ovaire devient très sensible : la jument réagit à son moindre effleurement.

Le corps hémorragique se forme à la place du follicule qui évolue alors en un corps jaune. Sa consistance rappelle celle du caoutchouc.

- Examen du col de l'utérus et du vagin

Un lavage soigneux de la région ano-génitale est la précaution primordiale à prendre : une solution antiseptique légère sans détergents est recommandée.

L'examen peut se faire au spéculum ou par la palpitation.

Chez la jument en chaleur, l'œdème et la congestion des plis du col est net : ils augmentent de volume et acquièrent une couleur rosée, puis rouge qui tranche d'avec la pâleur, qui caractérise l'état de repos sexuel.

Le col triple ainsi de volume au moment de l'ovulation, sa congestion s'intensifie et il s'affaisse sur le plancher du vagin.

La glaire est alors abondante et bien filante. L'examineur engage facilement à travers le col deux à trois doigts. Après l'ovulation, son volume redevient normal et il retrouve sa tonicité initiale. La congestion diminue d'intensité mais subsiste une semaine environ (LIEUX).

b)- La saillie

La monte naturelle

La saillie naturelle est abandonnée depuis bientôt une vingtaine d'années dans le cadre de la production du cheval amélioré. Elle est encore pratiquée dans la production des chevaux destinés au trait. Les éleveurs n'y apportent pas toujours les soins nécessaires. Il faut également signaler la subsistance d'un étalonnage particulier qui est, certes, peu développé. Il est le fait de quelques éleveurs possédant des étalons, généralement arabe, arabe-barbe ou très proche du sang, sinon des chevaux du Sahel, relativement bien réussis sur le plan de l'esthétique. L'étalonnage particulier et public fut très important avant la venue des pur-sang arabes et anglais dans les centres de monte du pays. Il rentrait dans le cadre de l'amélioration du cheptel chevalin à partir d'étalons importés d'Afrique du Nord ou de sujets locaux sélectionnés sur la base de leurs performances sportives et de leur conformation. Les éleveurs nommaient ces étalons "fas u sal", c'est-à-dire étalons destinés à la saillie, "sal" étant une déformation de saillie.

Le mot "garmi" désignait des étalons très ardents qui fécondaient inmanquablement les juments qu'ils couvraient.

Dans le cadre de l'étalonnage particulier, l'étalonnier et le propriétaire de la jument concluent un accord portant sur le nombre de saillies et le coût de la prestation de l'étalon. Traditionnellement, le propriétaire de la jument, s'engage à fournir à l'étalon sa ration hebdomadaire de "pep" (mil) : c'est le "gafaka". De nos jours, le "gafaka" peut prendre la forme d'un

bêlier ou être payé en argent comptant. Les deux protagonistes limitent le nombre de saut à deux ou trois ou alors s'accordent à livrer la jument autant de fois qu'il sera nécessaire pour obtenir une saillie fécondante. Dans le premier cas, la monte est dirigée, la jument étant entravée et tenue par son propriétaire. Dans le second cas, la monte est libre ; l'étalon et la jument étant parqués ensemble jusqu'à ce qu'aucun signe d'intérêt sexuel ne soit noté de part et d'autre.

Il faut aussi signaler que la saillie directe a été à l'occasion, utilisée dans les dépôts d'étalons secondaires de Ourossogui et de Kaolack en raison d'un manque de matériel d'insémination artificielle.

Là évidemment, les principes de la pratique de la monte naturelle sont respectés dans la mesure du possible :

- la jument doit être saine, sans aucune maladie génitale et être effectivement en chaleur ;
- les mesures d'asepsie seront prises pour la jument et l'étalon : leurs organes génitaux et les régions périgénitales seront lavés soigneusement ;
- l'étalonnier qui dirige la monte aura soin de se faire oublier et de n'intervenir que pour corriger la direction de la verge de l'étalon ou soutenir ce dernier quand il s'enlèvera de terre ;
- le lieu de la saillie sera calme et retiré.

#### L'Insémination Artificielle

Son utilisation, à Dahra, date de 1958. La récolte est faite à l'aide d'un vagin artificiel type Laplaud. Les agents

laboratoire de Spermiologie de Dahra et leurs aides ont une grande expérience de la récolte du sperme chez l'étalon : ceci est important quant à la réussite de l'opération. Leur familiarisation avec les étalons et la constance à leur poste garantit un approvisionnement correct et régulier en sperme. Le chef du Laboratoire de Spermiologie actuel est en service depuis bientôt quinze ans. Les aides sont également les palefreniers des étalons qui les pansent et leur fournissent quotidiennement leur alimentation. Les détails de la récolte et de la mise en place de la semence ont été amplement décrits par le Docteur DIOUF dans sa thèse (voir page 79)

Pour la mise en place de la semence, les poires diénoles ont été remplacées par la seringue de POURET qui permet de déposer entièrement la semence. Sa manipulation est relativement simple mais nécessite une certaine doigtée de la part de l'opérateur du fait des risques de traumatisme.

De plus en plus se posent le problème de l'insuffisance des doses devant une demande sans cesse croissante. C'est là, la preuve de l'efficacité et du succès de l'Insémination Artificielle. Des mesures comme l'augmentation et le renouvellement des effectifs d'étalons reproducteurs permettront de satisfaire toute la clientèle du Haras. La congélation s'impose comme la méthode la plus appropriée pour un stockage et une utilisation à long terme et à grande échelle du sperme d'étalon.

Les agents du Haras se sont également préoccupés des causes d'infertilité des juments locales. Parmi celles-ci, on note la fréquence de cas de :

.../

- nymphomanie,
- kystes ovariens,
- vaginisme,
- sclérose ovarienne,
- hypertrophie ovarienne,
- anoestrus,

mais aussi des cas de métrite, de vaginite, de vulvite et d'effacement du col.

Des conseils aux naisseurs en matière d'alimentation permettent d'obvier aux cas de déficit minéral, énergétique et vitaminique souvent cause d'infertilité. Destraitements hormonaux sont également mis en oeuvre, en cas de besoin.

c)- La gestation

Ce sera dans les premiers jours suivant la fécondation que vont se jouer les chances de réussite de l'investissement fait par le naisseur. Il devra quinze jours après l'insémination faire revenir sa jument au Haras pour la constatation de l'entrée ou non en gestation.

Jusqu'au cinquantième jour de la gestation, les risques d'une résorption embryonnaire subsistent. Il devra veiller donc à l'hygiène corporelle et alimentaire de sa jument et rester attentif à son comportement sexuel. Le retour en chaleur révèle alors l'échec de la gestation.

Ce passage difficile est d'autant plus important que cet échec est fréquent ; le moindre écart de régime, le moindre changement de milieu peut engendrer la résorption embryonnaire.

A la suite d'une étude faite sur deux mille cinq cent soixante deux juments pur sang, BAIN (1969) pense que 76 % des échecs de gestation ont lieu avant le cinquantième jour.

C'est au septième mois que la seconde période critique de gestation commence : le relais de l'ovaire par le placenta peut être à l'origine d'une dépression hormonale se traduisant par un avortement. Les saillies intempestives, les efforts brusques, les heurts dans les brancards, un régime trop laxatif peuvent également causer des avortements.

Durant les trois derniers mois de la gestation, la croissance du poulain nécessite un apport supplémentaire en matières minérales, vitamines et énergie, et de 30 % par rapport aux besoins d'entretien.

Les aliments moisis, les herbes jeunes trop laxatives sont à éviter. Un travail léger au pas et à la longe dans un enclos sablonneux profitera à la condition physique de la jument. Les risques de formation d'oedème au niveau du ventre et des membres seront diminués. Un excès de graisse périviscérale ne devra pas compliquer le déroulement du part.

A trois mois révolus, l'embryon est devenu foetus et à la phase de multiplications cellulaires intenses succède la phase de l'accroissement des cellules. En même temps les dimensions future de l'animal adulte se dessinent. C'est à ce moment que les organes impliqués dans la fonction locomotrice se développent (LANGLOIS).

D'où toute l'attention que nécessite un suivi correct de la gestation par les naisseurs surtout de chevaux de course.

d)- La naissance du poulain

La durée de la gestation est en moyenne de trois cent trente et un à trois cent trente trois jours. L'approche du poulinage est marquée par une série de modifications anatomiques et comportementales.

Les mamelles surtout se développent et chez les bonnes laitières, le contenu des trayons commencent à perler lors de la dernière semaine de gestation.

A deux jours de la mise bas, l'on observe un net relâchement musculaire au niveau de la croupe et de l'ensemble du corps. Les ligaments pelviens sont flasques. L'orifice de la vulve augmente. La jument s'isole, urine fréquemment, s'agite tout comme si elle était atteinte de colique.

En vue de préparer la mise bas, l'on aménagera un "wud" spacieux avec une litière sèche et abondante. L'on essaiera d'obvier au manque d'appétit de la poulinière en lui fournissant un régime à base d'herbes fraîches, de barbotage. Le niveau énergétique de la ration sera relevé en vue des efforts au moment du part.

La mise bas a généralement lieu la nuit. Certains y voient la subsistance d'un instinct de conservation datant d'avant la domestication. D'autres y voient une influence du photopériodisme sur l'équilibre neuro-hormonal de la jument. C'est en

tout cas là une entrave à la surveillance de l'accouchement. L'usage de la technique de l'accouchement provoqué dans certains élevages de pointe, pourrait être fort avantageux pour le naisseur.

Dès les premiers efforts, les enveloppes foetales se déchirent et libèrent leur contenu. Un court répit survient et le travail proprement dit commence. Le foetus est mis au monde avec une relative facilité s'il est bien présenté, c'est-à-dire les deux membres antérieurs sortent les premiers, la plante des pieds vers le bas, la tête étant dans le prolongement de l'encolure.

La rupture du cordon se fait spontanément ou la jument le rompt avec ses dents en léchant son petit. Sinon, on y procède soi-même. On ligature le cordon à trois centimètres de la paroi abdominale avec une bande de gaz stérile. A l'aide d'une paire de ciseaux stériles, on coupe le cordon au-dessus de la ligature. On applique sur le manchon ombilical de la teinture d'iode, du merthiolate, du métaphène ou une poudre de sulfamide. On enlève la bande de gaz quant tout risque d'hémorragie est écarté. Un lavage des régions périgénitales évitera les risques de métrite et de mammite. La prise intégrale et dans les délais du colostrum est à surveiller. Tout comme chez les autres mammifères, les immunoglobines qu'il contient ne peuvent profiter au poulain nouveau-né que dans les trente premières heures suivant sa mise au monde. En outre les minéraux, vitamines et matières azotées qu'il recèle permettent au poulain de constituer ses premières réserves nutritives.

.../



Race et année de production	Naissance		6 mois		1 an		2 ans		3 ans		4 ans		5 ans	
	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.
<u>1/2 sang An.Arabe</u>														
- 1953	0,92	42	1,27	158	1,37	241	1,45	330	1,48	378			1,52	415
- 1954	0,92	38	1,21	160	1,30	220	1,43	310	1,45	325	1,45	340		
- 1955	0,91	35	1,24	150	1,32	205	1,42	270	1,43	375				
- 1956	0,90	33			1,30	231	1,36	306						
- 1957	0,88	35	1,22	158	1,33	241	1,40	315						
- 1958	0,88	42	1,21	167	1,32	239								
- 1959	0,92	40	1,23	165										
<u>1/2 Ar. Be</u>														
- 1953	0,91	36	1,22	157	1,32	240	1,41	315	1,44	360				
- 1954	0,91	35	1,25	166	1,36	220	1,44	330	1,47	370	1,49	380	1,46	377
- 1955	0,91	32	1,20	144	1,30	210	1,39	282	1,41	370				
- 1956	0,88	29	1,19	117	1,28	174	1,38	294	1,45	325				
- 1957	0,85	33	1,20	114	1,31	219	1,41	336						
- 1958	0,89	34	1,21	164	1,33	234								
- 1959	0,88	30	1,18	140										
<u>Ang-Arabe-Barbe</u>														
- 1953	0,95	45	1,27	163	1,35	255	(1 seul produit - mort)							
- 1954	Pas de production													
- 1955	0,91	38	1,26	175	1,33	240	1,47	277	1,50	450	1,53	450		
- 1956	0,92	38			1,34	242	1,45	350	1,51	370				
- 1957	0,96	46	1 seul produit - mort											
- 1958	0,91	45	1,26	183	,38	270								
- 1959	0,95	45	1,25	175										

Le faible nombre d'observations (trois à quatre produits par race et par année) ne permet pas encore d'établir la moyenne des classes des populations en présence et de se prononcer avec certitude sur leur potentiel réel. Un fait domine cependant : la supériorité des produits de croisements par rapport aux éléments de race locale. En ce qui concerne les produits de croisements eux-mêmes, les différences apparaissent à première vue, peu sensibles quel que soit le croisement adopté (Anglo-Arabe ou Arabe-Barbe). Si les demi-sang Anglo-Arabs ont légèrement plus de taille, la compacité est plus accusée chez les demi-sang Arabe-Barbes.

Rythme de croissance

Race et année de de production	Naissance à 6 mois		6 mois à 1 an		1 an à 2 ans		2 ans à 3 ans		3 ans à 4 ans		
	T. (cms)	P. Kg/J	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.	
<u>Locale</u>											
- 1951	26	0,455	13	0,370	10	0,208	0	0,160	1	0	
- 1952	29	0,544	10	0,338	11	0,257	1	0,025			
- 1953	32	0,622	10	0,400	8	0,142	6	0,160	3	0,058	
- 1954	30	0,616	11	0,261	12	0,263	1	0,050	3	0,058	
- 1955	31	0,583	7	0,300	11	0,160	5	0,235			
- 1956		non effectué				14	0,350				
- 1957	33	0,788	12	0,305	5	0,372					
- 1958	32	0,755									
<u>Anglo-Arabe</u>											
- 1955	26	0,583	mort								
- 1956		non effectué				15	0,407				
- 1957	32	0,705	11	0,544	11	0,344					
- 1958	Pas de production										
- 1959	Produit mort										
<u>Arabe-Barbe</u>											
- 1953	30	0,738	12	0,607							
- 1954	33	0,750	9	0,294	10	0,210	3	0,096	4	0,075	
- 1955	31	0,638	9	0,322	15	0,276	4	0,297			
- 1956	27	0,745	11	0,295	12	0,430					
- 1957	32	0,788	12	0,460	5	0,255					
- 1958	34	0,683	13	0,394							
<u>An.Ar.Be</u>											
- 1953	32	0,655	8	0,610							
- 1955	35	0,761	7	0,361	14	0,100	3	0,480			
- 1956			12		11	0,300					
- 1958	35	0,765		0,483							

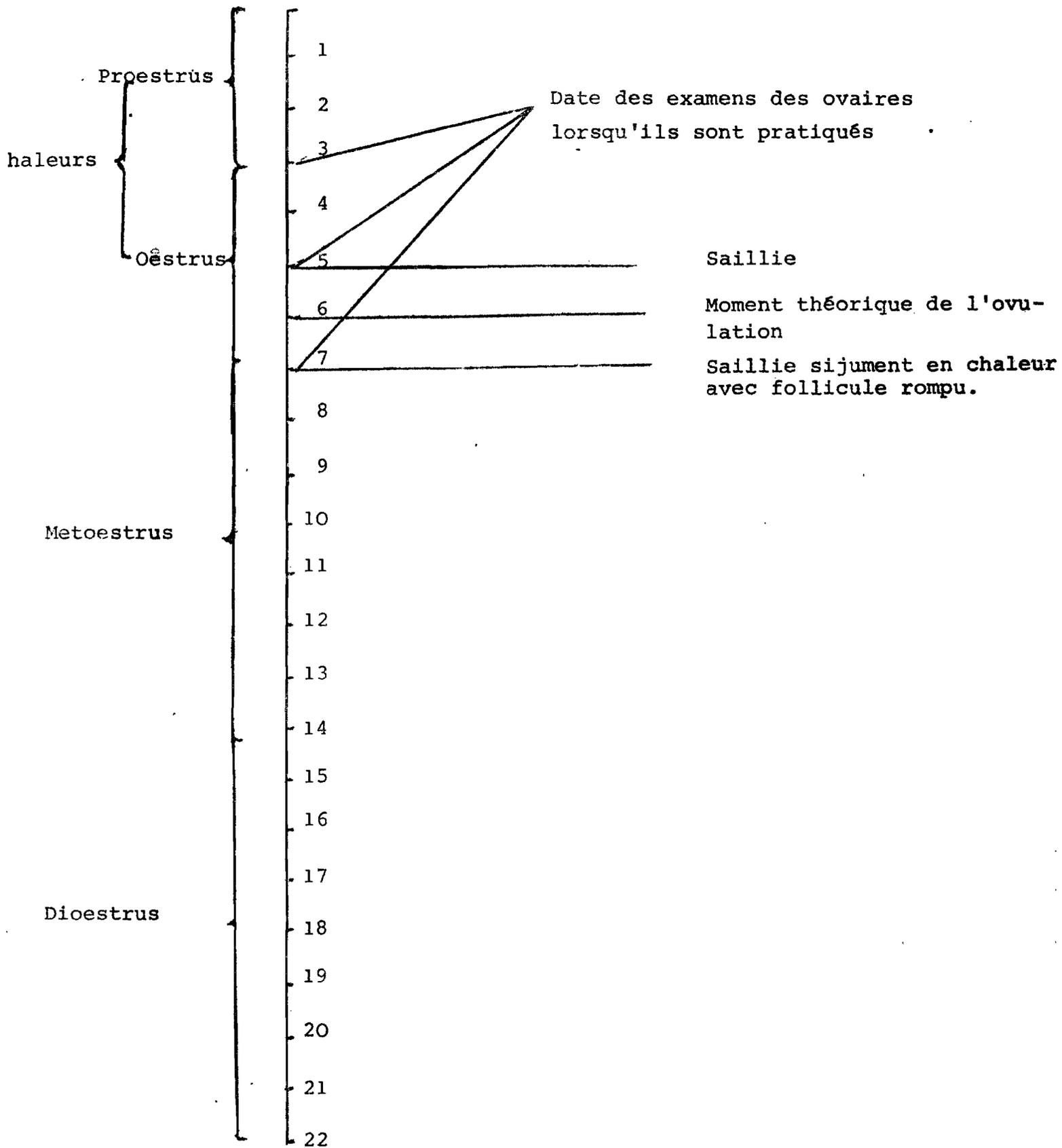
.../

Race et année de la produc- tion	Naissance à 6 mois		6 mois à 1 an		1 an à 2 ans		2 ans à 3 ans		3 ans à 4 ans	
	T. cms	P. Kg/J	T.	P.	T.	P.	T.	P.	T.	P.
<u>1/2 An.Ar.</u>										
- 1953	35	0,645	10	0,461	8	0,247	3	0,133		
- 1954	29	0,677	9	0,339	13	0,250	2	0,042		
- 1955	33	0,638	8	0,305	10	0,180	1	0,288		
- 1956					6	0,207				
- 1957	34	0,677	11	0,461	5	0,147				
- 1958	33	0,750	11	0,400						
- 1959	31	0,678								
<u>1/2 Ar.Be</u>										
- 1953	31	0,672	11	0,460	8	0,208	3	0,138		
- 1954	34	0,727	11	0,300	9	0,306	3	0,110	2	0,027
- 1955	30	0,610	10	0,366	9	0,200	2	0,244		
- 1956	31	0,488	10	0,316	10	0,333	7	0,083		
- 1957	35	0,610	10	0,416	5	0,175				
- 1958	32	0,728	11	,723						
- 1959	30	0,610	12							

Le point culminant de la courbe de gain de poids vif se situe généralement le 1er mois suivant la naissance, où l'on enregistre couramment un gain journalier de 1 kg à 1 kg.500 quelle que soit la race considérée. Si l'on admet qu'il faut en principe huit à dix litres de lait pour faire 1 kg de croît, cela donne une idée des aptitudes lactières des juments en milieu tropical.

-----

CYCLE THEORIQUE ET SCHEMATIQUE DE LA JUMENT (POITEAU)



SCHEMA 4 (WOLTER - Alimentation du cheval p. 119 édition 1976).

L'évolution souhaitée du niveau alimentaire au cours du sevrage chez le poulain.

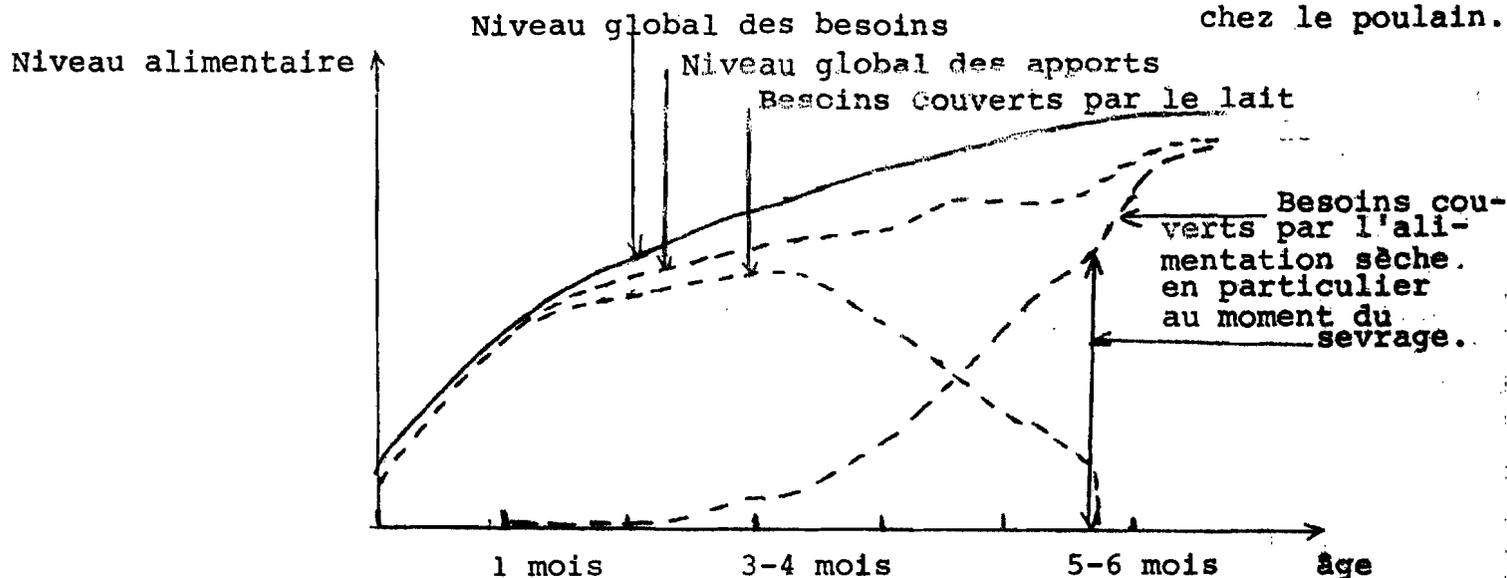


TABLEAU XC

EXEMPLE DE PLAN DE RATIONNEMENT CONCERNANT L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DU POULAIN.

Age	Quantité de lait par jour (l/A.l/j.)	Nombre de repas par jour	Quantité de lait par repas (l/l.l.) ( )
1er jour	3	10	1/3
2e jour	3,5		
3e jour	4		
4e jour	4,5		
5e jour	5		
6e jour	5,5		
7e jour	6		
30e jour	10	6	1, 2/3
45e jour	12	4	3
60e jour	15	4	3, 3/4
75e jour		3	3
90e jour	15	3	5
105e jour	15	3	
110e jour	10	2	5
		1	5
120e jour	0	0	0

MILIEUX DE DILUTION ET DE CONSERVATION UTILISEES AU SENEGAL EN INSEMINATION  
ARTIFICIELLE EQUINE (Sogui DIOUF : Amélioration des races chevalines au  
 Sénégal.- Alfort 1972.- Thèse n° 30).

Milieu de Dorotte modifié à Dahra

Lait 100 ml

Solution de Dorotte 50 ml

(50 % du volume de lait)

Blanc d'oeuf 30p.100 du volume 45 ml

(lait solution Dorotte)

Glycérol 20p.100 du volume total 39 ml

Pouvoir fécondant : 282 heures

Moyenne de survie : 834 heures

Milieu utilisé pour l'approvisionnement des dépôts de semence de Thiès, Diourbel, Linguère : la durée de survie et le pouvoir fécondant que ce milieu garantit permet une utilisation échelonnée sur une semaine environ, le sperme étant maintenu au frigo à + 4°C.

Au Haras de Dahra, l'on pratique les récoltes, la dilution et la répartition des doses en fonction des nombres de juments : l'insémination étant immédiate, l'on se contente d'une solution glucosée à 8 % qui donne de très bons résultats.

Taux de fécondation déterminé par le Dr DIOUF (Amélioration des races chevalines au Sénégal).

Monte Naturelle

S = nombre de saillies  
 C = nombre de naissances  
 F = nombre de juments contrôlés.

F/S = 24,79 %

F/C = 50,68 %

Insémination Artificielle

Sperme pur

F/S = 23,04 %

F/C = 51,3 %

Sperme dilué

F/S = 26,21 %

F/C = 51 %

Moyenne de l'insémination artificielle

F/S = 24,62 %

F/C = 51,15 %

Pourcentage de la fécondation obtenu à Dahra

F F = 37,88 %

Pourcentage de fécondation =  $\frac{1}{2} \left( \frac{F}{S} + \frac{F}{C} \right) \times 100.$

Dans le cas où le colostrum ne serait pas disponible, une antibiothérapie et une vitaminothérapie s'avèrent nécessaires. Sinon, il ou aura recours à une sérotransfusion à partir de sa mère ou d'un autre cheval adulte de préférence une jument venant de notre élevage. Le naisseur devra aussi s'assurer de l'élimination complète des enveloppes foetales. Un simple retard à leur expulsion par les complications pathologiques qu'il engendrent, surtout l'écoulement de purpuration, compromettrait les chances de succès d'une saillie du neuvième jour. Au-delà de trois jours, la rétention des enveloppes est considérée comme pathologique. L'on s'attachera à récupérer les enveloppes et à vérifier qu'elles sont éliminées dans leur totalité et ne sont l'objet d'aucun processus pathologique. Une promenade au trot aidera à leur expulsion.

La période du poulinage revêt une importance notable chez les naisseurs sénégalais, lesquels lui prêtent, avec juste raison, un impact décisif sur le devenir du poulain. Ils distinguent les poulains nés en fin de saison sèche qu'ils appellent "Ndione" des poulains nés en hivernage qui ne portent pas d'appellation particulière sinon "ndiandum navet".

Les avis sont en tout cas partagés sur la période la plus avantageuse. Pour les uns, la fin de la saison sèche est relativement propice à un bon état sanitaire du poulain et donc à son développement harmonieux.

La faune entomologique est à cette période diminuée : les tiques sont en déclin, les moustiques peu nombreux, le pullulement des mouches qui coïncident avec la saison des mangues

.../

est surtout net en ville. Les oeufs et les larves d'helminthes voient leur développement entravé par le défaut d'humidité. Les brouillards du début de la saison sèche aux mois de Novembre à Février ont disparu et les affections respiratoires sont moins fréquentes.

L'air chaud et sec active la circulation générale et la ventilation pulmonaire, les poumons et le coeur se développent. Le sable devenu meuble évite l'usure exagérée de la corne et avec l'exercice, participe à consolider le squelette et les articulations des membres.

Les éleveurs qui ont opté pour le poulinage en saison des pluies avancent plutôt des raisons alimentaires : la renaissance des pâturages permet de fournir à la jument suitée une alimentation toute indiquée pour la lactation ; l'herbe verte riche en matière azotée et en vitamine. La possibilité d'élevage en liberté permet au jeune poulain de s'exercer et de se préparer lui-même au sevrage en goûtant à l'herbe des prairies de temps à autres.

Il reste à craindre les infestations parasitaires digestives inhérentes à ce mode d'élevage. Les Hématozooses favorisées par la multiplication des insectes vecteurs mais aussi les intempéries hivernales peuvent nuire à la santé du poulain. Les adeptes des poulains "Noïons" sont pour la plupart des producteurs chevronnés de chevaux de courses, à qui les disponibilités financières qui permettent de constituer d'importantes réserves fourragères.

Les éleveurs qui ont adopté le poulinage en hivernage sont en général des agriculteurs pour qui le naissage est

une activité annexe qui en cas de succès, leur rapporte des revenus substantiels.

Les premiers se présentent tôt au niveau des centres de monte dès le mois de Juillet, les seconds, naturellement retenus par les semis ne se présentent qu'en Septembre et Octobre.

e)- Le poulain : allaitement, sevrage, soins particuliers.

A sa naissance, le poulain local pèse à peine trente kilogrammes alors que le poulain amélioré pèse en moyenne quarante kilogrammes. Dans les deux cas, cependant, l'on trouve une taille de quatre vingt dix centimètres environ : ce qui dénote déjà un défaut de compacité de nos races locales.

Des études entreprises à Dahra permettent de se rendre compte des rythmes de croissance des poulains locaux et améliorés. Ils serviront de repaire pour la couverture des besoins. Le poulain qui vient de naître reste couché trois à quatre heures. Puis il cherche la mamelle. On l'aidera alors, s'il est trop faible pour se lever seul, en le prenant à bras le corps et en lui présentant les pis de sa mère.

Certains poulains ne manifestent aucune velleité à têter on leur donne à sucer un doigt saupoudré de sucre ou de sel avant de leur présenter le pis maternel.

Une cuillerée d'huile végétale (huile de ricin) aidera à l'évacuation du méconium, si elle tarde. Il s'agit d'un signe de survie du poulain. Le régime alimentaire à base de barbo-

tage est à maintenir pour la jument deux jours encore. Puis l'on retourne progressivement au régime initial. Un apport en carotène, en Ca et en P correct est de rigueur.

Le poulain tète normalement toutes les deux à trois heures. L'on nettoiera régulièrement la mamelle. Le niveau de lactation est surveiller. Dans certains cas, des perturbations neuro-hormonales causent un déficit de la lactation ou un manque d'instinct maternel. L'on fera recours à l'allaitement artificiel préconisé avec le lait de vache corrigé, le lait de chèvre tel quel ou les laits en poudre.

Une injection de prolactine ou d'oestrogène à la mère peut être envisagée.

### Le sevrage

Nos éleveurs ne pratiquent presque plus le sevrage précoce et sans transition à trois mois. Ceci était surtout le fait de contraintes commerciales (DE FRANCO). Certains éleveurs soutenaient également qu'un allaitement prolongé au-delà de cette limite, donnait des chevaux certes grands mais très peu intelligents et aptes au dressage. Ce n'était pas sans inconvénients pour le poulain dont les besoins vont croissants.

A trois mois déjà, le lait maternel ne couvre plus les besoins du poulain. Un apport complémentaire en azote et minéraux surtout, s'avère nécessaire. Le moment du sevrage devra être essentiellement fonction des potentialités lactières de la jument et du niveau de développement du poulain.

Les travaux faits à Dabra montrent qu'à six mois, l'âge le plus courant pour le sevrage, les poulains locaux pèsent cent cinquante kilogrammes en moyenne, les poulains améliorés cent soixante kilogrammes.

Nos éleveurs, avertis des inconvénients d'un sevrage trop précoce, procèdent désormais avec plus de savoir-faire. A trois mois révolus, les temps d'allaitement sont donc raccourcis. L'éleveur présente de plus en plus des aliments secs au poulain, déjà habitué au goût du mil par les barbotages de son et de farine de mil, depuis ses premières semaines de vie. Le mil trempé, concassé ou germé lui est distribué. Et en hivernage, il disposera également de vert tout comme sa mère.

Le sevrage effectif se situe environ au sixième mois. L'on séparera la jument et le poulain en attachant ce dernier hors de portée des pis maternels mais de manière à ce qu'ils puissent se voir. Le tarissement de la jument se fera de lui-même sinon on l'activera par un régime plutôt sec.

### C./- ETAT SANITAIRE ET DOMINANTES PATHOLOGIQUES

L'état sanitaire du cheptel équin sénégalais semble relativement bon. Le cheval est un animal noble qui tient une grande place dans les moeurs et coutumes sénégalaises. Il est l'objet de soins particuliers tant du point de vue alimentaire que de l'hygiène générale.

Il n'empêche que l'on rencontre encore au niveau des vallées des chevaux de trait dont l'entretien laisse réellement à désirer souvent ces chevaux sont aux mains d'exploitants qui, à de rares exceptions, sont plus soucieux du gain pécunier que de la santé de l'animal qui leur assure leur subsistance.

Ce niveau sanitaire assez correct serait, en partie, à mettre sur le compte de la résistance et de l'adaptation de nos races locales à leur milieu de vie.

#### Quelles sont les dominantes pathologiques ?

##### 1.- LES MALADIES PARASITAIRES

##### a)- Les Helminthiases

##### La Gastrodiscose

Elle est due à Gastrodiscus aegytiacus. Visible à l'oeil nu ce trématode en forme de calabasse de couleur rosée et de un centimètre de long se fixe en très grande quantité sur la muqueuse caecale.

Il est sans grande action pathogénique. Tout au plus, en très grand nombre, il est susceptible d'entraver le transit digestif.

Son hôte intermédiaire est le bulin, Bulinus forskalii, son réservoir, le phacochère qui l'héberge au niveau du colon et du caecum.

Son aire de dispersion couvre le Lac de Guiers, le Delta et la Basse Vallée du Fleuve Sénégal, le Bas-Saloum, la Haute Gambie.

#### La strongylose gastro-intestinale

Elle est le fait d'un nématode, Strongylus vulgaris que l'on trouve généralement au niveau du caecum. C'est un ver rouge d'environ 1,4 à 2,5 cm et qui entraîne une certaine congestion au niveau de son point de fixation.

Les chevaux des calèches en sont atteints pour la plupart. Sa propagation est très rapide à la faveur de la litière insuffisamment renouvelée et des parcs mal entretenus.

Elle est très pathogène pour les chevaux qui sont contaminés en absorbant avec le fourrage qui leur est servi par terre, les larves de Strongylus vulgaris, contenues dans les crottins humides.

#### La trichonémose et la cyclostomose

Les trichonèmes et les cyclostomes ont la particu-

larité de provoquer des symptômes cliniques similaires. Ils engendrent tous deux des troubles gastro-intestinaux se traduisant par une anémie intense et de la cachexie.

L'examen coprologique effectué précocement permet de prévenir les conséquences de l'infestation.

Les larves rhabditoïdes de ces nématodes se développent exclusivement à la faveur de l'humidité des herbages et compromettent toute possibilité d'élevage en liberté.

#### L'Habronérose gastrique

Les petits habronèmes forment de véritables essaims en divers points de la paroi stomacale du sujet infecté. Ils sont à l'origine de troubles intestinaux avec indigestion et même colique.

Leurs hôtes intermédiaires sont des diptères du genre *Musca*. On rencontre l'habronérose gastrique surtout sur les animaux travaillant en bordure de forêt ou de la savane arbustive.

Les plaies d'été qui affectent certains équidés sont des formes de l'habronérose cutanée.

#### L'Oxyurose

On la décrit comme étant une maladie d'écurie à caractère enzootique, due à *Oxyurus equi*. C'est un petit vers rond, gris clair de 5-6 cm de long, présent dans les fèces en cas de surinfestation. Celle-ci n'est pas mortelle mais est très débilitante pour le cheval. Elle est la cause de troubles nerveux

se traduisant par de l'irritabilité, de la frayeur, une perte d'appétit et un amaigrissement.

Les chevaux agricoles des campagnes en sont moins souvent atteints.

#### b)- les maladies parasitaires externes

##### - Les Tiques

Selon MOREL, les principales tiques des équidés sont Amblyoma variegatum et Boophilus decoloratus qui leur transmettent le Piroplasma bigeminum,

Hyaloma dromedarii qui transmet aux Equidés Piroplasma caballi,  
Hyaloma impresum,

Rhipicephalus evertsi qui transmet Piroplasma bigeminum, Piroplasma caballi et Nuttalia equi,

Rhipicephalus simus, simus.

Ces différentes tiques se révèlent ubiquitaires et non spécifiques. Elles ont une affinité pour un très grand nombre d'animaux domestiques et sauvages.

Les Hyaloma sont généralement cantonnées dans la zone sahélienne et soudanienne nord.

Rhipicephalus et Boophilus dans les zones soudanienne.

Amblyoma dans la zone sud sahélienne et soudanienne.

Les tiques sont à l'origine de nombreuses maladies

microbiennes, virales et parasitaires. La peste équine, certaines encéphalites et de nombreuses hématozooses sont transmises par leur intermédiaire. Les microlésions qu'elles laissent au niveau de leur point de fixation servent de porte d'entrée à l'agent de la lymphangite épizootique.

En outre, elles sont responsables d'anémie du cheval et gênent considérablement le cheval qu'elles rendent difficile voire dangereux à utiliser.

#### Les gales

##### Gales dues à *Sarcoptes scabiei equi*

Elles débutent par un prurit intense accompagné de l'évolution de petites zones de dépilation avec de faibles élevures cutanées au niveau de l'encolure, de la tête, de l'épaule.

La maladie évolue et des plages de dépilation apparaissent, la peau part en petites écailles sèches, des plaies hémorragiques se forment avec le grattage.

##### Gales dues à *Psoroptes equi*

Plus contagieuse, elle débute par de petites vésicules et des palpules suivantes à la base de la crinière de la queue.

##### Gales dues à *Chorioptes equi*

On note les mêmes lésions qu'avec *Psoroptes equi* au niveau des membres postérieurs, sur le pâturon en général.

Il s'agit de maladies débilitantes mais surtout classées parmi les maladies réputées légalement contagieuses.

c) - Les maladies parasitaires du sang

La babésiellose et la nuttaliase

Elles connaissent une même symptomatologie, une même épidémiologie. Elles sont respectivement transmises par Amblyoma et Hyaloma. Il s'agit de maladies pouvant être fatales et donnant lieu après la guérison à des sujets porteurs chroniques.

L'abattement, l'anorexie, l'indolence, l'hyperthermie et surtout l'ictère, la parésie de l'arrière-main, l'hémoglobinurie éventuelle en sont les principales manifestations.

La trypanosomiase

Son aire d'extension coïncide avec celle des glossines, de l'insecte vecteur de Trypanosoma brucei, Trypanosoma virax, Trypanosoma congolense, hématozoaires responsables de la maladie.

L'on note dans la symptomatologie de la trypanosomiase, une fièvre intermittente, une anémie, une tuméfaction ganglionnaire, un oedème sous-cutané, de l'urticaire, une kératite et une conjonctivite et enfin un jetage aqueux.

Il faut signaler que son épidémiologie subit les contre-coups d'une campagne de lutte chimique déclenchée ces dernières années contre la mouche tsé-tsé dans les Niayes et le Saloum.

#### d) - Les maladies mycosiques

##### La lymphangite épizootique

Elle est due à Histoplasma farciminosum. Il s'agit d'une maladie contagieuse, localisée et souvent fatale si un traitement efficace n'est pas précocément mis en route. Elle évolue de manière chronique sans atteinte de l'état général sauf en fin d'évolution la fièvre, de l'anorexie, de l'amaigrissement.

Les petites abrasions cutanées ou la muqueuse respiratoire servent de voie d'entrée à Histoplasma farciminosum. Sa forme pulmonaire est rarement diagnostiquée.

Localement au niveau de la région du point de pénétration se forment des cordes parsemées de nodules en chapelet. Ces nodules s'abcèdent et libèrent un pus épais, huileux, jaune et donnent des ulcères indurés, à bords roses luisants. C'est une maladie tenace difficile à éradiquer. Même les chevaux de sport de la région du Cap Vert et ceux de l'Escadron monté qui bénéficient de conditions sanitaires assez correcte n'échappent pas à cette maladie.

##### Aspergilloses

Elles ont été signalées par CURASSON sur le cheptel sénégalais. Le cheval surtout en stabulation est attaqué par divers types d'Aspergillus : Aspergillus flavus, Aspergillus fumigatus, Aspergillus nidulans. Il s'agit généralement d'infections inapparentes. Les aspergilloses, très peu souvent diagnostiquées,

.../

sont responsables d'affections respiratoires aiguës ou chroniques et d'avortements.

## 2.- LES MALADIES MICROBIENNES

### a)- La gourme

Elle est due à Streptococcus equi qui est largement répandue dans la nature. Elle sévit surtout en Décembre, Janvier et Février pendant les périodes fraîches de l'année. Elle a un caractère plutôt enzootique du fait de l'entretien du microbe dans le milieu extérieur à la faveur d'un climat, d'une végétation et d'une hygrométrie propices et du fait de l'immunité non absolue acquise par les chevaux guéris.

Il existe de nombreux porteurs chroniques. Sa symptomatologie est dominée par les signes suivants : conjonctivite, laryngite, pharyngite, rhinite, dysphagie, jetage, salivation séro-muqueuse puis purulente.

Elle peut s'aggraver par la formation d'abcès au niveau des membres antérieurs.

Les éleveurs procèdent couramment à l'enfumage pour en accélérer l'évolution.

### b)- Le tétanos

Le caractère tellurique de l'agent causal, le Clostridium tetani en fait une enzootie.

La vaccination obligatoire des chevaux de trait urbain et des chevaux de sport en limite l'incidence.

c)- Le botulisme équin

Il a été décrit pour la première fois en 1927 à Saint-Louis par AUBREMENT et HILBERT, deux vétérinaires militaires français (CURASSON). Il a récemment refait parler de lui en 1975 au Djolof. Les cas de botulisme sur les chevaux sont de plus en plus fréquents surtout en zone sylvo-pastorale.

Le pica du fait de carence nutritionnelle mais aussi la souillure des réserves fourragères par des cadavres de rongeurs en sont les causes principales.

Son évolution fulgurante vers une issue fatale et sa méconnaissance par les éleveurs font que les conséquences du botulisme sont désastreuses.

C'est le Clostridium botulinum de type C qui est seul mis en cause (BOURDIN et SARR).

d)- La lymphangite ulcéreuse

Elle est due à Corynebactérium tuberculosis. Elle apparaît à la faveur des micro-lésions que laissent les tiques au niveau de leur point de fixation et à la faveur des terrains humides et boueux qui recèlent l'agent causal.

Son évolution est insidieuse. L'atteinte lymphatique se traduit par l'apparition d'une inflammation suppurative du

réseau lymphatique sous-cutané parfois avec une extension sur les viscères qui accélèrent le dépérissement et la mort de l'animal.

e)- La dermatite ulcéreuse

Il s'agit d'une forme de l'infection par le Corynebacterium pseudo-tuberculosis se manifestant par des tumeurs plus ou moins volumineuses qui, à l'incision, donnent un pus huileux.

3.- LES MALADIES VIRALES

a)- L'encéphalomyélite équine

Des cas cliniques d'encéphalomyélite ont été pour la première fois observés sur le cheptel chevalin sénégalais en 1971 entre Février et Août. (Rapport annuel 1972 LNERV DAKAR, page 45).

Les enquêtes sérologiques à partir des sujets guéris ont montré que le virus Semliki donnait par la réaction de fixation du complément une réponse positive.

Des enquêtes épidémiologiques ont montré la faiblesse de l'aire d'extension de l'encéphalomyélite équine à virus Semliki au sein de la population chevaline du pays.

b)- La peste équine

Maladie virulente, inoculable, contagieuse, transmi-

se par insecte et spécifique aux Equidés, la symptomatologie de la peste équine est dominée par la formation d'œdèmes cutanés et pulmonaires. Elle se termine souvent par la mort.

Elle a un caractère enzootique sur le plan continental. Au Sénégal, l'application plus ou moins suivie de mesures de prophylaxie médicale lui confère un caractère sporadique.

Le virus existe à l'état endémique dans nos contrées. Elle sévit généralement entre Septembre et Décembre. La plupart des chevaux bénéficient d'une immunité naturelle qui les met à l'abri de la maladie. Il y eut des épizooties en 1959 et 60, en 1965 et 66. Ces poussées épizootiques sont en relation avec des conditions climatiques et écologiques favorables à la pullulation des insectes vecteurs du virus de la peste équine ; moustiques et culicidés.

Les enquêtes épidémiologiques du Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar révèlent le contact récent et répété des chevaux des régions agricoles et pastorales avec le virus. Cela suppose l'existence d'un réservoir animal à déterminer.

Jusqu'à-là, seul le virus de type neuf de la peste équine a été isolé au Sénégal tout comme dans les autres pays sahéliens où sévit la maladie.

c)- L'anémie infectieuse

C'est une maladie évoluant sous forme chronique,

entrecoupée d'épisodes aigus. Elle est transmise par des insectes hématophages. L'analyse d'un prélèvement au Laboratoire des Maladies Contagieuses d'Alfort a permis de révéler l'existence du virus causal dans notre pays.

Des enquêtes épidémiologiques secondairement menées par le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar montrent sa faible incidence sur le cheptel équin national. Elle n'excède guère 1 % malgré la pullulation saisonnière d'hématophages susceptibles de la transmettre. Cependant, elle est à craindre pour l'avenir, avec le développement de l'élevage chevalin.

d) - La grippe équine

Elle a été suspectée sur des chevaux améliorés surtout entre Décembre et Mars.

Son incidence reste encore faible pour le moment, bien que certains sujets en incubation de la gourme puissent la contracter et faire un cumul pathologique.

Très peu de maladies réputées légalement contagieuses sévissent à très grande échelle sur le cheptel chevalin sénégalais mis à part la gale. La peste équine est devenue rare. L'on peut simplement regretter que la non application de mesures de prophylaxie simples et fort efficaces porte atteinte à la productivité du troupeau équin sur le plan qualitatif et quantitatif.

TABLEAU PATHOLOGIQUE : différentes affections diagnostiquées au niveau des régions  
durant l'année 1976 - (Rapport annuel DSPA 1976)

Maladies Régions	Botulisme	Trypanoso- miase	Piroplasmose	Tétanos	Gale	Lymphangite épizootique	Chevaux mordeurs
CAP VERT	-	-	-	22	21	31	2
CASAMANCE	-	104	3	6	-	-	-
DIOURBEL	-	53	16	-	41	10	-
FLEUVE	1	-	-	-	-	-	-
SENEGAL ORIENTAL	-	-	-	-	-	-	-
SINE SALOUM	-	-	-	-	-	-	-
THIES	-	65	16	-	-	-	-
LOUGA	-	-	-	-	-	-	-

ASSISTANCE VETERINAIRE EQUINE

(Source : Rapport DSPA 1976)

Maladies Régions	Vaccination contre la Peste	Traitement de la piroplasmose	Traitement de la lymphangite épi- zootique	Déparasitage inter- ne	Déparasitage ex- terne
CAP VERT	2 400	-	18	-	-
CASAMANCE	-	3	-	-	-
DIOURBEL	867	16	10	-	102
FLEUVE	4 260	-	2	6	-
SENEGAL ORIENTAL	-	-	-	-	-
SINE SALOUM	2 918	-	-	5	18
THIES	2	-	-	-	-
LOUGA	272	-	-	-	-

LE  
VUE

-- CHAPITRE DEUXIEME - LE CHEVAL DANS L'ECONOMIE NATIONALE --  
=====

A/- STRUCTURES PUBLIQUES ET PRIVEES S'INTERESSANT A L'ELEVAGE  
DU CHEVAL.

1.- CENTRE DE RECHERCHES ZOOTECHNIQUES DE DAHRA

Il s'agit d'une unité de recherches de l'Institut Sénégalais de Recherches Agronomiques, travaillant en étroite collaboration avec le Laboratoire National d'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar.

Le Centre de Recherches Zootechniques de Dahra-Djolof est situé à deux cent soixante dix kilomètres de Dakar, en pleine zone sylvo-pastorale. Les populations de cette région sont pour la plupart des éleveurs peulhs s'adonnant à l'élevage transhumant des bovins, des ovins et des caprins. Les Wolofs moins nombreux sont eux sédentaires et réputés bons éleveurs de chevaux.

L'unité expérimentale de Dahra-Djolof conduit des travaux portant sur l'amélioration bovine, ovine, caprine et équine.

Les thèmes de recherches du Centre de Recherches Zootechniques couvrent l'insémination artificielle dans les espèces équine et bovine, la synchronisation de l'oestrus chez les espèces bovines et ovines, l'amélioration bouchère des espèces bovines et ovines, la physiologie de la reproduction chez ces mêmes espèces et enfin l'agrostologie.

Au point de vue infrastructure matérielle, le Centre de Recherches Zootechniques est doté d'un laboratoire de spermio-  
logie, d'une bouverie, d'une bergerie, d'un haras et de vastes  
pâturages servant à l'élevage en semi-extensif.

Un Docteur Vétérinaire Zootechnicien aidé d'un Docteur  
Vétérinaire adjoint dirige le Centre de Recherches Zootechniques.  
Le Haras est confié à un ingénieur des travaux d'élevage spéciali-  
sé en insémination artificielle équine.

Le Haras et le laboratoire de spermologie travaillent en étroite  
collaboration lors des campagnes d'insémination artificielle équine  
et à l'occasion de programmes de recherches équines.

Depuis sa création, l'ancien centre d'élevage du Djolof  
devenu Centre de Recherches Zootechniques a mené avec succès des  
programmes de recherches portant sur la physiologie et la patho-  
logie de la reproduction dans l'espèce équine ayant conduit à  
mieux cerner :

- l'alimentation des juments et des étalons destinés  
à la reproduction,

- les conditions d'élevage du cheval : ces recherches  
ont consacré le ranching comme méthode très appropriée pour l'éle-  
vage du cheval,

- la comparaison des performances zoométriques des  
chevaux locaux, importés et demi-sang.

A l'heure actuelle, ses projets de programmes de  
recherches comprennent entre autres la production d'animaux de  
trait, la congélation du sperme d'étalons. Parallèlement à sa  
mission de recherche, le Centre de Recherches Zootechniques

procède à la vulgarisation des résultats acquis en station :  
il encadre et assiste les éleveurs sur les plans alimentaires  
et vétérinaires.

## 2.- LA FEDERATION SENEGALAISE DES SPORTS EQUESTRES

Elle groupe :

- l'ASFA (Association Sportive des Forces Armées) (15 ans)
- le CED (Cercle de l'Etrier de Dakar) (25 ans)
- le CHS (Cercle Hippique et Sportif) (15 ans)
- l'ASPCD (Association Sportive du Poney Club de Dakar) ( 3 ans)
- le PCD (Poney Club de Hann) ( 1 an)

L'ensemble de ces cercles groupent en 1978 près de deux cent cinquante membres cavaliers et une centaine de membres non cavaliers. La plupart sont également dotés d'école d'équitation. Ils disposent chacun de l'infrastructure matérielle requise pour la pratique de l'équitation.

Ces diverses associations relèvent de la loi française de 1906 modifiée en 1966 par le législateur sénégalais.

### a)- Composition de la Fédération

La Fédération comporte :

- 12 membres élus par les Clubs,
- 6 membres désignés par le Ministre des Sports.

Ces dix-huit membres forment le Comité Directeur et élisent un bureau comportant :

- Un Président,
- Deux Vice-Présidents,
- Un Secrétaire Général,
- Un Secrétaire Général Adjoint,
- Un Trésorier,
- Un Trésorier Adjoint.

Du point de vue subsistance, la Fédération vit de la cotisation de ses clubs adhérents.

Chaque année, elle organise :

- Six concours de saut d'obstacles,
- Un concours complet,
- Quatre concours de dressage,
- Une coupe des Clubs,
- Un championnat.

Outre ces manifestations, elle délivre des diplômes d'équitation du :

- Premier degré,
- Deuxième degré,
- et de Monitorat bénévole.

Les chevaux d'équitation sont : des locaux et des chevaux améliorés du Sénégal, des Anglo-Arabes, des selles français et des poneys importés tous de France.

Jusqu'en 1976, le règlement en vigueur était le même que le règlement officiel français. Depuis 1977, le Sénégal a son propre règlement en accord avec la Fédération Internationale des Sports Equestres.

3.- LA FEDERATION SENEGALAISE DES COURSES HIPPIQUES  
(F.S.C.H.) ET LA SOCIETE SENEGALAISE DE COURSES

Elle a été créée en 1960 à l'accession du Sénégal à l'indépendance. Les courses furent placées parmi les disciplines sportives relevant du Ministère de la Jeunesse et des Sports, devenu aujourd'hui Secrétariat d'Etat.

Ce dernier délègue ses pouvoirs à la Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques, en se réservant un droit de contrôle sur ses activités.

La Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques est chargée de l'organisation et de la gestion financière des réunions hippiques à travers le territoire national.

Son organigramme est le suivant :

Organisation Générale

Sociétés Hippiques au niveau des arrondissements

Districts hippiques au niveau des départements

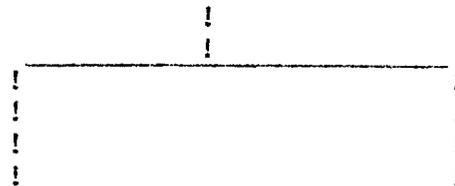
Ligues régionales au niveau des régions

Fédération Nationale au niveau du territoire national.

Structure Interne

Comité Directeur

de vingt quatre membres  
désignés par le "Congrès"  
National ou Assemblée  
Générale annuelle.



Commissions Techniques:

- Commission chargée de l'organisation
- Commission chargée de la discipline
- Commission chargée de la propagande et de l'information
- Commission chargée des Finances et du Pari Mutuel
- Commission chargée du Contrôle Médical.

Administration : Bureau Fédéral

- 1 Président
- 3 Vice Présidents
- 1 Secrétaire Général
- 1 Secrétaire Général Adjoint
- 1 Secrétaire à l'Organisation
- 1 Adjoint au Secrétaire Général à l'Organisation
- 1 Trésorier Général
- 1 Trésorier Général Adjoint

Il existe une Société d'Encouragement à l'Elevage du Cheval formé par des membres de la Fédération. Elle se propose d'aider les éleveurs de chevaux sur le plan de l'approvisionnement en fourrage et de secourir matériellement ses membres démunis. Elle participe également à l'entretien des étalons des dépôts régionaux.

La Fédération Sénégalaise est membre de la Fédération Internationale des Courses Hippiques. Sur le plan africain, la création d'une Union Inter-Etats des Fédérations des Courses Hippiques regroupant le Mali, le Sénégal, la Côte d'Ivoire, le Ghana est en projet.

#### Infrastructure matérielle

La Fédération dispose des seize hippodromes municipaux suivants :

Thiès	Dakar	Kaolack	Louga
Tivaouane	Fatick	Mekhé	Diourbel
Dahra-Djolóf	Guinguinéo	Kébémér	Rufisque
Ziguinchor	Mbacké	Mboss	Coki.

Seules les villes de Thiès, Mbacké, Dakar et Kaolack disposent d'hippodromes clôturés.

L'hippodrome de Dakar reconverti en vélodrome en 1963 ne remplit plus les conditions techniques requises bien que des réunions y soient encore organisées. La construction d'un hippodrome fonctionnel est à l'étude.

Depuis deux ans, un élastique sert à régulariser les départs. Un starting-box sera, l'année prochaine, mise en service.

### Catégories de chevaux

Le classement par taille et âge est actuellement en vigueur.

Les poulains Poneys ayant de trois à cinq ans inclus

Poulains Poneys ayant 1,42 mètre au moins

Poulains Fleuves ayant plus de 1,42 mètre

Les adultes ayant plus de cinq ans

Poneys adultes ayant 1,42 mètre au moins

Fleuves cracks ayant plus de 1,42 mètre.

La toise est effectuée chaque année par un vétérinaire du Service de l'Elevage.

En 1977, ont été licenciés :

- 25 Fleuves cracks,
- 25 Poulains Fleuves,
- 32 Poulains adultes,
- 51 Poulains Poneys

Soit cent trente trois (133) chevaux.

La Fédération Sénégalaise des Courses, bien que dotée d'un code des courses a bien des égards comparables à celui de son homologue française des courses de plat au galop, connaît encore quelques difficultés à propos de l'organisation et de la tenue de ses réunions. Celles-ci ne sont pas uniquement d'ordre financier, mais également et surtout d'ordre technique et disciplinaire.

Les réunions démarrent tard les après-midis du dimanche entravant le déroulement normal du programme. Les engagements

se font suivant la fantaisie des propriétaires de chevaux de courses qui s'y prennent la veille des compétitions.

Le jeu de poule est toléré dans l'enceinte des hippodromes et a littéralement supplanté le Pari Mutuel en passe d'être un vieux souvenir d'avant l'indépendance.

Les irrégularités des jockeys et des supporteurs, la faiblesse des prix payés, les difficultés des propriétaires pour joindre les lieux de compétitions contribuent à faire perdre aux courses leur lustre d'antan. Récemment les mesures prises par la Direction de la Fédération permettent d'espérer une renaissance des courses parmi les autres disciplines sportives. Nous citerons entre autre l'effort de décentralisation par la tenue des grands prix nationaux dans des capitales régionales autres que Dakar, l'aménagement d'hippodromes conformes aux normes sportives, médicales et techniques, la formation et l'éducation des jockeys, le retour envisagé à l'ancien code des gains.

L'amélioration chevaline est devenue un souci majeur de la Fédération désormais acquise à l'idée que sa participation effective à cette oeuvre est nécessaire pour mieux la mener. Il faut aussi saluer la naissance en 1976 d'une société de courses au Sénégal. Celle-ci se justifie de la Loi Française de 1901 qui fait des Sociétés de Courses des Associations assez particulières. Elles réalisent en effet des excédents de recettes qu'elles sont appelées à gérer d'où la nécessité pour elles de s'ériger en sociétés pour plus de commodité sur le plan juridique.

La Société Sénégalaise des Courses se définit donc comme une Association "sans but lucratif et ne servant que des intérêts généraux".

Elle se propose de relever les prix payés aux chevaux gagnants jusqu'à concurrence de ceux actuellement en cours, d'organiser et de rentabiliser le Pari Mutuel, d'encadrer et d'assister techniquement et financièrement jockeys, entraîneurs, palefreniers et propriétaires.

Sa création suscita naguère quelques dissensions dans le monde turfiste sénégalais. Elle ne témoigne cependant que de l'intérêt grandissant du cheval dans notre pays.

Les hommes de cheval doivent se concerter davantage et unir leurs efforts en vue d'un meilleur devenir de l'espèce équine au Sénégal. La Société organise ses premières courses pendant la saison 1978-1979.

#### 4.- L'ESCADRON MONTE DE LA GENDARMERIE NATIONALE

L'Escadron monté constitue à l'heure actuelle la seule unité militaire à cheval de notre armée.

Il est installé dans l'enceinte du Camp Samba Diéry DIALLO à Dakar. Il relève de la Direction de la Gendarmerie et de la Justice militaire.

Il a comme mission :

- le maintien et le rétablissement de l'ordre,
- la participation aux escortes et services d'honneur : escorte présidentielle, défilé,
- la tenue de fantasia et de carroussels à l'occasion des fêtes nationales,

- la pratique de l'équitation militaire au sein de la section équestre de l'ASFÀ (Association Sportive des Forces Armées),
- l'entretien, le dressage et la mise en condition des chevaux de la remonte militaire.

Son organigramme est le suivant :

Le Commandant de l'Escadron Monté qui a sous sa direction :

Le Groupe de commandement comprenant les services suivants :

Secrétariat	Transmission	Maréchalerie	Infirmerie Vétérinaire.
-------------	--------------	--------------	----------------------------

Les Pelotons Mobiles (PM) au nombre de quatre et la Fanfare

PM1	PM3	PM5	PM7	et	Fanfare
-----	-----	-----	-----	----	---------

Les magasins pour le fourrage et la sellerie.

L'Escadron Monté dispose de près de cent soixante chevaux entiers ou hongres. Récemment, une jumenterie installée à Dahra lui a été affectée. Celle-ci devra approvisionner surtout en chevaux de sports la section équestre de l'ASFÀ.

Régulièrement, des missions d'achat de la gendarmerie parcourent le pays pour renouveler les effectifs de l'Escadron. Le Mali et le Maroc figurent parmi ses fournisseurs.

B./- UTILISATIONS DU CHEVAL

1.- LES TYPES DE CHEVAUX A PRODUIRE : LES CRITERES  
DE SELECTION DE L'ELEVEUR SENEGALAIS

"Le meilleur cheval pour l'éleveur est celui qu'il vend le plus cher, qui lui donne le plus de profit"  
(MONSARRAT, ancien Directeur des Services Vétérinaires Français).

Il est essentiel que l'éleveur adapte sa production aux exigences du marché. De nos jours, la tendance quasi universelle est à la production du cheval de selle. Notre pays n'y échappe point. Cependant, le cheval de trait se révèle d'un appoint des plus précieux en milieu agricole et résiste encore à la concurrence de l'automobile pour le transport urbain. Paradoxalement, le cheval de trait n'est pas l'objet d'une production organisée au niveau national. Nos besoins dans ce domaine sont presque entièrement couverts par l'importation.

Les termes "cheval de selle" et "cheval de trait" que nous employons désignent uniquement les services auxquels le cheval est utilisé. Souvent les aptitudes et la conformation requises chez l'un et l'autre type de cheval sont presque identiques.

Les zootechniciens sénégalais parlent d'ailleurs de trait léger (THIONGANE).

Le cheval de trait est donc généralement un cheval local, handicapé par une taille et une morphologie peu conformes aux critères d'appartenance à l'élite des chevaux de sport.

Cependant, sa rusticité et son endurance sont mises à profit dans le transport et la culture attelée. Le cheval de selle, quant à lui, sera plutôt un cheval amélioré ayant donc bénéficié de l'apport de sang anglais, anglo-arabe ou arabe.

C'est le type de cheval que l'on rencontre sur les pistes des hippodromes et les carrières.

Ainsi donc, les hommes de cheval sénégalais s'accordent à produire un cheval léger dont nous nous proposons de donner le modèle à partir des enquêtes que nous avons menées sur le terrain et en usant du vocabulaire hippique classique.

L'éleveur sénégalais, recherchera chez son cheval, une tête grande, un front large et plat, un chanfrein droit, large et court. Ces qualités révèlent un caractère courageux. Les oreilles seront minces, mobiles, droites, bien proportionnées par rapport à la tête. Elles doivent refléter la vivacité et l'intelligence. Les oreilles tombantes ou oreilles d'âne sont à écarter. Les yeux auront un iris franc, "tout comme chez la souris". L'encolure longue et légère doit être bien attachée avec la tête et bien sortie du poitrail. Le poitrail devra être large. Le cheval sera moyennement ouvert du devant, un peu plus chez le cheval de trait.

L'on regrettera en passant que l'introduction non méthodique du pur sang anglais ait produit des sujets excessivement serrés du devant.

Un dos moyennement long, de préférence entièrement couvert par la selle, droit et légèrement incliné d'avant en arrière sera bien vu. La poitrine devra être large et haute mais surtout profonde ; c'est sur ce dernier caractère que nos chevaux pèchent le plus souvent.

Les reins prolongent le dos en arrière. On les préfère courts, larges, bien musclés continuant harmonieusement le dos. Le flanc court et plein est très prisé. Les ventres de vaches ou d'ânes tout comme les ventres levrettés sont écartés. La poitrine devra continuer l'abdomen sans défaut de forme.

La croupe sera large, épaisse, musclée et anguleuse. "Pas de pied, pas de cheval" disent les anglais.

Une corne abondante est la qualité essentielle d'un cheval de course, elle devra assurer un contact franc du pied avec le sol. Les éleveurs préfèrent un paturon moyennement long et peu volumineux ; ils en jugent en l'empoignant : pouce et index devront se toucher tandis que le paturon sera entièrement recouvert.

Un canon vertical, court épais, décharné sera la preuve d'une prédisposition à la course.

Les robes alezanes ont la préférence des éleveurs sénégalais. Ils y voient un signe d'ascendance arabe ou anglaise. Elles ont donc supplanté les robes gris-clair, voire "blanches" des barbes originels ; les sujets gris sont souvent atteints de sarcome mélanique qui les prédispose à diverses autres affections microbiennes ou parasitaires.

Nos hippologues traditionnels font grand cas de la robe et de ses particularités. Selon la nature de celle-ci, ils prêtent au cheval un pouvoir maléfique ou bénéfique pour son propriétaire et les siens.

Ainsi, le cheval du chef ; "fas u kilifa" sera un alezan, avec quatre balzanes, un blanc ou un gris très clair. La possession d'un tel cheval est un signe d'autorité politique ou religieuse, un signe de noblesse.

Le cheval de combat "fas u xaré" sera un alezan, un bai ou un aubère avec trois balzanes au moins dont une antérieure gauche. L'on dit que le guerrier qui monte un tel cheval revient toujours sain et sauf.

Le cheval de la maison : "fas u kër" que l'on gardera au sein de la concession familiale en permanence aura une balzane postérieure gauche, et une liste prolongée par du ladre entre les nasaux. Un cheval ayant deux balzanes postérieures pourra également être considéré comme bon.

Seule la robe gris foncé est à écarter dans ces différents cas. Une particularité redoutée est la liste interrompue ainsi que les traces de balzane visibles seulement après un examen attentif du pied.

Il s'agit là de critères peu rationnels. Ils n'en demeurent pas moins très influents au niveau de la sélection : les produits détenant les caractères phanérotiques "favorables" étant les plus prisés, les autres sont purement et simplement écartés de la reproduction.

La connaissance de ces critères reste importante pour l'acquisition et la vulgarisation de géniteurs en vue de l'amélioration.

Ainsi il apparaît que les éleveurs sénégalais ont des critères d'appréciation quasi similaires à ceux de leurs homologues d'Outre-Atlantique sur le plan de la conformation, tout au moins.

Les uns et les autres recherchent un cheval "bien proportionné, harmonieux et bien suivi, à forme élancée, à grand balancier, à corps mince et étroit, à lignes longues, à larges croupes, conformé en vue de la vitesse" (WATRIGANT).

LEXIQUE DES ROBES FRANCAIS-WOLOF

Albinos	:	mbéy
blanc	:	ndimb
gris très clair	:	xéc bu fóót
gris	:	xéc
gris truité	:	bare
alezan	:	ngélému
alezan doré	:	ngélému wurus
alezan cuivre	:	ngélému xanjar
bai	:	jakeer
bai clair	:	jakeer golo
nor, bai brun	:	mbongu
Isabelle	:	wéldu
souris	:	wéc u kaña
Louvet	:	inconnu
Aubère	:	jeeñ
pie	:	mbake
pie noire	:	mbake bu ñuul
pie rouge	:	" " xonq
pie blanc	:	" " weex
zain	:	moomi
ventre de biche	:	barxanta
marque en tête	:	dan
pelote en tête, étoile en tête	:	dóóbu bu pele
en tête en liste	:	" " xoti
large liste	:	" " xeti
belle face	:	sélmu
en liste interrompue	:	poni nééw
balzane	:	jëb
balzane diagonal	:	jëbi jalawle
balzane latéral	:	" jatan
trace de balzane	:	" ruudaale

a) - Les aptitudes physiques

"Etalonnage et jumenterie doivent s'associer en vue de réaliser l'égalité des géniteurs et leur adaptation parfaite aux nécessités économiques" (G. BARRIER).

Les éleveurs sénégalais ont tôt fait de comprendre les avantages que présentent un choix correct de l'étalon comme de la jument dans la conduite de la reproduction.

L'un et l'autre devront être bien conformés, avoir une bonne santé et être d'un tempérament approprié à l'usage auquel les produits sont destinés. Plus particulièrement, l'on recherchera pour la jument une croupe pleine, un bassin large, un rein bien attaché, un tempérament calme ; caractère essentiel à l'accomplissement de la maternité.

Dans les lignes qui suivent, nous traiterons des principales aptitudes physiques requises chez le cheval.

- La force de traction

Cet élément entre surtout en considération dans la production du cheval de trait. Paradoxalement, celle-ci fait office de parent pauvre par rapport à la production du cheval de selle. L'introduction du trait ariégeois n'a jusqu'à présent pu être réalisée. Ainsi, Ultimatum, l'unique représentant de cette race au Haras de Dahra n'est guère sollicité par les éleveurs. Il va sans dire qu'une méconnaissance de son utilité pratique beaucoup plus qu'une crainte de difficultés au moment du part est à l'origine d'une telle pratique.

.../

Il semble donc nécessaire qu'une campagne de vulgarisation telle qu'elle fut menée pour les premiers demi-sang de chevaux légers doive être envisagée pour le cheval demi-trait.

Des études de génétique ont permis de situer l'héritabilité de la force de traction :  $h^2 = 0,20$ . Il s'agit d'un caractère à faible héritabilité.

D'ores et déjà, le cheval Mbayar, de par sa conformation et ses aptitudes est considéré par les hippologues et les zootechniciens comme le point de départ pour la production du cheval de trait dans notre pays.

- Le\_fond

Le fond résulte de la conjugaison de deux facteurs que sont :

- "la résistance ou aptitude à soutenir longtemps un effort violent, et
- "l'endurance ou opportunité à ne se fatiguer que très lentement au cours d'un effort modéré mais long" (LANGLOIS).

Le premier facteur serait à lier à un fonctionnement régulier et soutenu du coeur qui aura un "rythme de base faible" et un myocarde d'une grande tonicité". Le second facteur dépend des réserves énergétiques et de l'approvisionnement en oxygène du muscle, donc d'un appareil pulmonaire fonctionnel.

Il s'agit là de deux caractères pour lesquels nos races locales se révèlent relativement aptes. DOUTRESSOULLE en fait des caractères ethniques même. Ils sont certainement acquis par une gym-

nastique et par une alimentation bien dirigées à la faveur d'un environnement approprié. Mais ils restent soumis, en grande partie, à des influences génétiques. Nos éleveurs le savent si bien qu'ils tiennent toujours à garder un certain taux de sang local chez leurs coursiers. Selon eux, le sang anglais ou anglo-arabe apporte la taille et la vitesse, mais le produit croisé hérite toujours le fond de sa mère qui est une jument du pays.

Encore de nos jours, des juments descendant de Coumba Ndjadoun, une jument d'Alboury roi du Djolof ou de Tabaldé, la mère de Bocar Boïdo un produit célèbre de Mikado, sont particulièrement recherchés.

L'on rapporte que la première relia Yang-Yang, la capitale du Djolof à Kaffrine en une nuit.

#### - La vitesse

C'est le premier des critères en matière de production de cheval de course. En général, l'on juge l'aptitude à la course d'un cheval par les temps réalisés, les gains et la valeur cotée, laquelle est très subjective puisque déterminée par l'appréciation du sujet à l'épreuve.

De ces trois critères, les éleveurs sénégalais semblent accorder plus de crédit aux gains. Pour eux, l'importance et surtout la régularité de ceux-ci reflètent mieux le tempérament gagnant du cheval ou plutôt sa propension à toujours se placer en tête de peloton. C'est un caractère, certes redevable en grande partie à la méthode d'entraînement mais qui est tout de même héritable comme le montre des études de génétique.

Par ailleurs, la vitesse figure parmi les aptitudes

.../

physiques les plus héritables du cheval de courses et selon DUCEK, c'est l'allongement de la foulée et donc l'augmentation de la taille qui assure celle de la vitesse.

Pour la vitesse,  $h_2 = 0,30 - 0,50$  selon les critères utilisés (LANGLOIS).

- L'aptitude au saut

Elle est en fait peu recherchée dans le cadre de l'élevage traditionnel. Cependant, certaines qualités comme la dextérité du cheval, son aptitude à faire corps avec son cavalier lors de l'épreuve seraient également à rechercher chez les chevaux danseurs. Malheureusement, cette spécialité équestre locale est en passe de tomber dans l'oubli.

Il reste tout de même que le développement de l'équitation dans les centres urbains du pays et dans les pays africains clients du Sénégal devraient amener certains naisseurs à orienter leur production dans ce sens.

- L'aptitude bouchère

Elle n'est guère l'objet d'une spéculation chez l'éleveur sénégalais pour des raisons d'ordre religieux et culturel essentiellement : les musulmans ne consomment pas la viande de cheval.

Quoiqu'il en soit, le format des chevaux locaux, même ceux destinés au trait, ne permet pas d'envisager une production hippophagique digne d'intérêt.

## 2.- LE DEBOURRAGE, LE DRESSAGE, L'ENTRAINEMENT

### a)- Débourrage et dressage

Le sevrage fait, le poulain n'est plus soumis à l'influence de sa mère au point de vue alimentaire. Il pourra donc changer de milieu, voire de propriétaire. Il se retrouve généralement en possession d'un turfiste qui lui fournira un palefrenier et un entraîneur à moins que la même personne ne cumule les deux fonctions.

Auparavant, sa mise en confiance avec l'homme et son débouillage auront commencé. Il sera bientôt habitué à supporter la corde qui lui est d'abord passé en bandoulière puis au cou en guise de licol, à se laisser caresser, à reconnaître la voix de l'homme, à se soumettre au bouchonnage avec docilité. Cette première phase du débouillage est facilitée par le fait que la jument suitée est entretenue en permanence ou rentrée tous les soirs dans la concession familiale. L'élevage en bandes dans les prairies est rarement pratiquée par nos éleveurs. Dès sa naissance, il existe un contact suivi entre le poulain et l'homme.

La seconde phase du débouillage débute à un an, un an et demi. Elle prépare l'entraînement et le dressage.

L'on a jadis reproché à nos éleveurs de monter trop tôt leurs poulains et de ne pas les ménager lors du débouillage, d'abuser du nerf de boeuf et des éperons et de manquer de méthode dans ces deux opérations qui nécessitent une progression lente et suivie.

C'est ainsi que la plupart de nos chevaux, chevaux de trait ou même de course, s'avèrent ombrageux et rétifs. Ils présentent souvent des défauts d'aplomb et des traces cicatriciel-

les consécutifs aux mauvais traitements dont ils ont été l'objet.

Pour le cheval de trait, on l'habitue tout d'abord à supporter son collier. Puis on le placera entre les brancards. On l'exercera aux diverses manœuvres du déplacement en circulation en commençant par les plus simples : en avant, halte, tourner, reculer, etc. On devra le familiariser aux bruits et aux incidents de la circulation avant de le mettre en service. Un travail bien dosé et une alimentation adéquate développeront la corpulence et l'endurance nécessaires à sa tâche.

Pour le cheval de selle, c'est progressivement aussi que l'on habitue le poulain à porter une bride comprenant un mors et un filet. On lui fera porter une selle légère, les étriers croisés dessus, puis laissés ballants. On pourra alors lui trouver un cavalier de poids adéquat. Progressivement, le trot, puis le galop vont se substituer au pas. Le cavalier tâchera de se faire oublier sur la selle et de travailler la soumission aux aides de son élève. Ceci n'est pas peu demander à nos jockeys et entraîneurs qui ignorent totalement la monte en suspension. La cravache, mieux qu'un moyen de punition, sera plutôt utilisé à reconforter et à encourager par de petites tapes.

#### b) - L'entraînement

"L'entraînement est le régime progressif de travail d'alimentation et de soins divers auquel on soumet le cheval pour en obtenir le meilleur rendement dans un but déterminé, en d'autres termes pour le mettre en condition".

Telle est la définition que JACOULET et CHOMEL donnent de l'entraînement du cheval.

La conception des hommes de cheval sénégalais fait également de l'entraînement un tout reposant sur la gymnastique, l'alimentation et l'hygiène corporelle. Leur pratique diffère quelque peu de celle des entraîneurs d'Outre Atlantique. Elle est basée pour une bonne part, comme il est de coutume dans le monde du cheval, sur une connaissance empirique de la physiologie de leur élève qui se transmet à travers des générations. Rarement, l'on se hasarde à y apporter quelques modifications.

Les entraîneurs sénégalais ont cependant pu bénéficier de l'expérience de leurs homologues européens des troupes coloniales.

#### - Conduite de l'entraînement

##### - La mise en santé ou "Yafal"

Le jeune poulain de un an, un an et demi, souvent acquis depuis l'âge de six mois, va donc apprendre les rudiments de son futur métier entre les mains de son entraîneur et palefrenier.

Cet apprentissage commence avec le "second hivernage" du poulain. C'est ainsi que nos hommes de cheval déterminent l'âge de leur élève, en faisant le décompte des "navets" depuis celui de son année de naissance.

L'entraîneur est alors libéré de ses obligations envers les autres coursiers qu'il a pu avoir à encadrer : la saison hippique étant close en Juillet. D'autre part, l'herbe verte riche

en matière azotée et en vitamine est disponible.

Il s'agira, lors de cette première phase, de fournir au jeune élève les nutriments dont il a besoin pour parfaire sa croissance et le développement de son système musculaire.

Son régime sera essentiellement à base de mil, de fane d'arachide et de fourrage vert comprenant les herbes suivantes : zornia, dactyloctenium. Cette phase dure environs trois mois, de Juillet à Septembre.

Le travail est alors limité à de longues promenades nocturnes au pas. Les deux derniers mois, le cheval est monté par un jeune cavalier de trente kilogrammes au plus. Par ce travail modéré, progressif et soutenu, l'on favorise le trophisme musculaire et la constitution, par l'élève, de réserves nutritives suffisantes en vue de la seconde phase de l'entraînement. Il demeure très important qu'un engraissement excessif ne compromette les résultats escomptés.

N'oublions pas que "la graisse et le repos sont les deux ennemis du cheval", comme le disent les Arabes.

- La mise en muscles ou "osal" et la mise en souffle.

A partir du quatrième mois, les promenades nocturnes au pas sont progressivement rapprochées du jour : elles deviennent crépusculaires puis finalement diurnes.

Durant ce mois, l'exercice au pas reste prédominant. Le soleil aidant, le cheval va peu à peu se débarrasser de son surplus de graisse. Le travail musculaire proprement dit va pouvoir commencer. Au bout de trois à quatre semaines, le cheval est soumis au trot, enlevé au "rampu" sur trois kilomètres.

Ces séances peuvent être alternées avec des galops modérés ou "jabal", par lesquels le fond et l'endurance seront mis à contribution. Ces distances sont couvertes selon les préférences en ligne droite ou en circuit fermé.

Au bout de plusieurs séances, l'entraîneur pourra exiger de son élève d'effectuer des déboulés ou "dawal".

Progressivement, l'animal se rapprochera de l'état le plus approprié pour donner le maximum de ses moyens tout comme lors des compétitions.

Il aura atteint deux ans et son entraîneur aura tout le loisir de le façonner en vue de son entrée parmi les poulains Poneys à trois ans.

Il faut cependant souligner quelques excès dans la conduite de l'entraînement.

Tout d'abord, le régime alimentaire traditionnel du cheval de course s'avère trop encombrant : le mil est un aliment énergétique mais sa surconsommation est à l'origine de nombreux cas d'indigestion.

D'autre part, les entraîneurs abusent trop des pistes sablonneuses qui certes, ménagent la corne du pied, mais mettent les systèmes tendineux du cheval à rude épreuve.

Enfin, le défaut d'entraînement en groupe ne permet pas de mettre le jeune élève dans l'ambiance des compétitions. Ceci aurait pour effet de développer chez lui un tempérament gagnant. Au cours de l'entraînement, le cheval est l'objet de soins particuliers. En plus des mesures hygiéniques précitées,

il reçoit diverses médications à effet reminéralisant ou tonique. Nous en citerons quelques unes.

- Comme préparation à effet reminéralisant, il y a :
- les infusions d'écorces de tubercules de manioc additionnées de sel de cuisine,
  - et la poudre d'os calciné mélangée à la repasse.

Contre les surmenages physiques, l'on préconise des tisanes à base de feuille de *Leptadenia hastata* (Caxat), d'écorce de *Grewia bicolor* (kel), de *Salacia senegalensis* (xëbëtël), de *Ceratotheca sesamoides* (yoroxlaan).

Pour relever l'appétit de l'élève, on additionne aux barbotades de son de la poudre d'écorce de *Cordyla pinnata* (diimb).

L'effet légèrement laxatif des graines de haricots (niébé) permet d'évacuer les quelques helminthes que l'élève pourrait encore héberger.

Le cheval une fois en condition récupère facilement à la fin des séances d'entraînement. Sa sueur devient discrète et les divers éléments de son système musculaire se devine aisément sous une peau souple et ferme, dégagé de tout surplus de graisse.

Avec le développement de la médecine sportive équine, certains turfistes sénégalais avertis se basent sur la numération globulaire pour juger de l'état de condition de leurs coursiers.

Un entraînement bien conduit serait d'un précieux apport pour l'obtention rapide dans les années à venir d'un cheval de sport typiquement sénégalais qui pourrait s'imposer facilement sur les hippodromes de l'Ouest-Africain, parce que réunissant les caractères d'endurance, de rusticité et d'adaptation au milieu soudano-sahélien avec les caractères de vélocité et d'harmonie des pur-sang arabes et anglais.

La gymnastique fonctionnelle ou entraînement est l'un des meilleurs moyens de développer et de fixer ces qualités en association avec les méthodes de reproductions que sont le croisement, la sélection et la consanguinité.

#### C./- ASPECTS ECONOMIQUES DE L'EXPLOITATION DU CHEVAL

L'on a souvent prétendu que le cheval, dans la conjoncture que nos pays connaissent actuellement, ne joue pas un grand rôle économique. Il est même tenu à l'écart de toute statistique à caractère économique concernant l'agriculture de nos pays. Certes le cheval n'a pas une grande importance comme animal de boucherie dans les pays soudano-sahéliens à forte population musulmane, et la culture attelée bovine s'est avérée plus efficace que la traction équine. Il n'en reste pas moins que le cheval subsiste encore comme animal de trait ou tout simplement comme animal de sport. Il y a aussi que le passé socio-culturel des populations soudano-sahéliennes a fait du cheval un objet de luxe, susceptible donc d'être l'objet de spéculations financières.

Dans les lignes qui suivent, nous nous proposons de situer la place du cheval dans les activités économiques de notre pays.

1.- LE NAISSAGE : Estimation du coût de production d'un cheval né et élevé au Sénégal.

a)- Cas d'un élevage paysan de type naisseur

Les différents éléments entrant en compte dans le coût de production d'un poulain au moment de son sevrage sont :

- le prix d'achat de la jument : P.A.
- le prix de l'abri et du harnachement de la jument : A.H.,
- les frais vétérinaires : F.V., comportant le coût des saillies,
- les charges sociales : C.S.,
- le bénéfice réalisé sur la revente de la jument en supposant qu'elle ait acquis une plus value du fait de la notoriété de ses produits : Bj. Il sera à retrancher du coût de production puisqu'il participe à diminuer le prix de revient des poulains.

- les frais d'alimentation constituant l'essentiel des frais variables : F.A.,

- l'intérêt sur le capital (A.H. + P.A.) qui est représenté par l'investissement initial ou frais de départ : ce sera I.C., calculé au taux de quatre pour cent par an.

On suppose que la jument est gardée pendant cinq ans par le naisseur et donne trois poulains durant cette période en

tenant compte de l'hypofécondité naturelle des poulinières liée à l'environnement et à la pathologie.

P.A. = 60 000 F CFA

A.H. = 3 000 F CFA

F.V. = 15 000 F CFA (3 000 F CFA x 5 ans)

C.S. = nulle, le paysan entretient lui même sa jument : le naissage est pour lui une activité annexe par rapport à son exploitation agricole.

B.j. = 40 000 F CFA. La jument est revendue à 100 000 F CFA cinq ans plus tard.

F.A. = 120 F CFA x 365 x 5 = 219 000 F CFA

Avec 120 F CFA par jour, le paysan fournit par jour à sa jument l'équivalent de trois kilogrammes de mil. En milieu paysan, le kilogramme de mil vaut en moyenne quarante francs CFA contre soixante cinq francs CFA en milieu urbain. La fane d'arachide est tirée du champ même du paysan. Le son de mil, de maïs est un sous-produit culinaire et rarement le paysan fait appel aux aliments concentrés surtout s'il choisit un naissage en saison des pluies. Les paysans pratiquent rarement l'épargne en banque. Cependant, nous tiendrons compte de l'intérêt du capital pour la réactualisation de ce dernier.

$$I.C. = \frac{4}{100} \times (A.H. + P.A.) \times 5$$

$$I.C. = \frac{4}{100} \times 63\,000 \times 5 = 12\,600 \text{ F CFA}$$

Coût de production d'un poulain Pp

$$Pp = \frac{PA + AH + FV + FA + IC - Bj}{3}$$

3

$$Pp = \frac{60\ 000 + 3\ 000 + 15\ 000 + 219\ 000 + 12\ 600 - 40\ 000}{3}$$

3

$$Pp = 89\ 900\ \text{F CFA}$$

b) - Cas d'un élevage de type naisseur indépendant  
de toute autre exploitation agricole par 1 turfiste

PA = 120 000 F CFA si la jument est achetée à un paysan naisseur déjà établi et est au moins demi sang.

AH = 100 000 F CFA pour un box en dur ou en baraque

FV = 5 000 F CFA pour les frais vétérinaires, soit 40 000 F CFA en cinq ans + 3 000 F CFA par an pour les saillies.

FA = soit en moyenne 300 F CFA par jour ; l'équivalent de cinq kilogrammes de mil par jour ou trois kilogrammes de mil et cinq kilogrammes de fane d'arachide.

Soit  $300 \times 365 \times 5 = 550\ 000\ \text{F CFA}$ .

Bj = 80 000 F CFA

CS = 15 000 F CFA par an. C'est là un salaire conventionnellement admis en milieu éleveur. Soit 75 000 F CFA, en cinq ans.

IC =  $4\ \% \times (120\ 000 + 100\ 000)\ \text{F CFA} \times 5 = 44\ 000\ \text{F CFA}$

$Pp = (PA + AH + FA + FV + IC + CS - Bj) / 3$

$Pp = 283\ 000\ \text{F CFA}$ .

.../

Dans les deux cas, l'on aura remarqué l'importance du poste alimentaire dans le coût de production du poulain. Les chiffres respectivement obtenus par ces calculs théoriques restent néanmoins en dessous des prix de vente pratiqués, d'où le bénéfice substantiel que s'assurent les producteurs de poulains.

## 2.- LA TRACTION HIPPOMOBILE : ROLE ET IMPORTANCE ECONOMIQUES

Elle est encore importante dans notre pays.

En milieu agricole, le cheval a servi au démarrage et à la vulgarisation de la culture attelée au Sénégal.

De nos jours, le cheval tend à céder la place au boeuf de trait plus conforme aux objectifs de culture intensive de notre programme agricole. En milieu urbain, l'on distingue, les charrettes équines principalement utilisées pour le transport de matériaux et de marchandises et les fiacres communément appelées "voitures" servant au transport des personnes. Seul le cheval de trait agricole est l'objet d'intérêt au niveau national. L'ONCAD lui réserve une place importante dans ses programmes d'équipement agricole.

L'exploitation du cheval de trait en milieu urbain est laissée à l'initiative privée. A notre connaissance, il n'existe aucune structure regroupant les cochers ou les propriétaires de chevaux de trait urbains.

L'exploitation en milieu urbain de véhicules hippomobiles pour le transport public reste soumise à des dispositions législatives sanitaires et fiscales :

- respect de la loi Grammont,
- possession d'un certificat de vaccination,

- antitétanique du cheval et d'un certificat d'aptitude physique du cheval,
- paiement d'une taxe mensuelle à la perception communale,
- paiement annuel des frais d'immatriculation,
- possession d'un permis de conduire ou carte de cocher.

Evolution comparée des nombres de charettes à cheval, à boeuf et à âne (Document manuscrit anonyme du Département technique et Coopération de l'ONCAD).

ANNEES	Charrettes à cheval	Charrettes à boeuf	Charrettes à âne	TOTAL
1961	611			
1962	1 478			
1963	1 564			
1964	2 844			
1965	2 214			
1966	6 562	435		6 997
1967	50	6 609	1 995	8 654
1968	652	5 501	1 169	7 322
1969	134	3 352	1 350	4 836
1970	386	2 042	935	3 363
1971	689	5 208	1 072	6 969
1972	4 602	3 536	2 009	10 147
1973	979	4 971	2 321	8 271
1974	1 898	1 248	2 296	5 442
1975	3 143	789	584	4 526
1976	1 993	257	888	3 138

a) - Rentabilité à l'exploitation d'un cheval de trait urbain

Soit un cheval de 1,35 mètre de taille (H) et de 1,45 mètre de tour de poitrine (C). Il développe donc une puissance de  $D = 22,5 C^2$  selon la formule établie par P. DECHAMBRE pour les traits européens.

Pour nos chevaux de compacité moins élevée, nous adopterons :

$D = 20 C^2$  - soit  $D = 42 \text{ kg m/s}$  pour le cheval en question.

Le cheval travaille cinq heures par jour, ce qui est un minimum.

On suppose également que l'amortissement du coût d'achat se fait sur dix ans.

Nous déterminons le coût de revient (C.R.) d'une journée de travail en tenant compte des éléments suivants :

Prix d'achat du cheval P.A. = 60 000 F CFA rapporté à un jour,

$$\text{on a : } \frac{60\,000}{365 \times 10} = 16,446 \text{ F CFA}$$

Prix de l'abri, de la bourrellerie et de la charrette A.B.C. =

3000 + 12 000 + 77 000 rapporté à un jour, on a :

$$\frac{92\,000}{365 \times 10} = 25,20 \text{ F CFA}$$

Frais Vétérinaires et divers (contravention, réparation)

$$\text{F.V. } \frac{4\,000}{365 \times 10} = 10,96 \text{ F CFA par jour.}$$

$$\text{Intérêt du Capital (PA + ABC) } \frac{4 \% \times 152\,000}{365} = 16,65 \text{ F CFA}$$

.../

Prix de la ration journalière = 300 F CFA  
 C.R. = 385,79 F CFA.

Si le charretier escompte 21 000 F CFA de salaire mensuel, soit par jour 700 F CFA, il devra réaliser une recette journalière minimale de 1 087,75 F CFA

Soit 1 100 F CFA

Donc le kgm de travail sera monnayé à

$$\frac{1\ 100\ \text{F CFA}}{42\ \text{kg/s} \times 5 \times 3\ 600\ \text{s}} = 0,00132\ \text{F CFA}$$

Soit 100 kg à transporter sur trois kilomètres ou trois mille mètres, ou trois cent mille kgm de travail à effectuer.

Le travail effectué sera rémunéré à 396 F CFA. Ceci est légèrement au-dessus des prix pratiqués qui sont simplement estimés. Les taxi-bagages urbains, n'eut été leur capacité de charges supérieure, ne s'avèrent pas plus économiques pour les usagers.

Le cheval de trait agricole

Coût de la chaîne houe sine

PRIX 1977	: 1 Semoir	: 1 Houe Sine	: 1 Soule-veuse	: 1 Charrette équine	: Total
Prix de revient BNDS:	27 027	16 152	6 416	73 325	122 320
Avec subvention FMDR:	27 027	9 512	5 032	73 325	114 896
Annuité sur cinq ans:	5 405	1 902	1 006	14 665	22 978
Equivalent arachide à 40 F CFA le kg	135	48	25	367	575

Coût de la chaîne de culture ariana (traction bovine)

PRIX 1977	2 semoirs	Palonnier double	Ariana complète	Charrette à grand plateau	TOTAL
Prix de revient BNDS:	54 054	3 108	69 890	77 395	204 427
Avec subvention FMDS:	54 054	3 108	49 140	34 905	141 207
Equivalent des annuité en arachides	270	16	246	175	706

- Capacité de traction

1 cheval jeune 2,5 ha                      1 paire de boeuf jeune 3 ha  
 1 cheval adulte 3,5 ha                      1 paire de boeuf adulte 8 ha.

Ainsi la chaîne de traction bovine rattrape son coût de revient plus élevé par une capacité de travail supérieure à celle de la chaîne de traction équine.

Néanmoins, il faut remarquer que le cheval n'est jamais utilisé couplé. D'autre part, l'utilisation d'une jument permet d'espérer la production d'un poulain dont la vente permettra au paysan de se procurer la chaîne de traction ariana en vue d'une exploitation agricole intensive.

La chaîne équine sera alors d'un précieux apport à la chaîne ariana permettant surtout dans le cadre de l'exploitation familiale une utilisation simultanée des deux pour une rapidité des opérations culturales que la seule chaîne ariana ne saurait assurer.

Il n'est également pas besoin de rappeler les divers autres services que la charrette équine peut rendre dans le cadre et en dehors de l'exploitation agricole.

### 3.- LA CONSOMMATION HIPPOPHAGIQUE

Notre pays dispose de l'élevage chevalin le plus industriel d'Afrique Occidentale. Le cheptel équin sénégalais est l'objet d'une forte exploitation comme animal de trait et comme animal de sport. Dans les deux cas, les chevaux devenus inaptes aux fonctions qui leur étaient initialement réservées, sont alors destinés à la production hippophagique. Celle-ci n'est pas l'objet d'une exploitation organisée à proprement parler comme dans les autres espèces animales de rente ; l'on a même pu dire que "le cheval agricole n'acquiert pas de valeur bœchère avec l'âge contrairement aux boeufs de trait" (CATTIN).

Notre pays étant à 80 % musulman, la consommation hippophagique y est très faible : les rares amateurs de viande de cheval, libano-syriens ou européens s'approvisionnent au niveau des boucheries-charcuteries de Dakar. Celles-ci, pour la plupart, leur servent de la viande de cheval déjà conditionnée importée d'Europe. Au niveau des abattoirs de Dakar, Thiès, Saint-Louis, les abattages concernent les chevaux de trait accidentés ou réformés. Le kilogramme de viande de cheval est vendu à sept cents francs CFA en moyenne.

Notre production hippophagique est en partie exportée vers la Mauritanie. Le poids moyen des carcasses est de cent trente cinq kilogrammes.

PRODUCTION HIPPOPHAGIQUE DU SENEGAL

Estimation de la DSPA - Rapports annuels 1966 - 1975

ANNÉES	--- CAP - VERT ---		--- THIES ---	
	Nombre de chevaux abattus	Quantité en tonnes	Nombre de chevaux abattus	Quantité en tonnes
1966	500	62,500	20	2
1967	300	81,600	12	1,5
1968	292	41,464	43	6,195
1969	265	38,690	31	4,185
1970	300	48,000	100	15
1971	137	21,920	140	21
1972	300	42,600	200	28,4
1973	200	28,000	100	14
1974	100	14,500	50	4,35
1975	90	12,700	50	7

EXPORTATION DE VIANDE DE CHEVAL

Estimation de la DSPA 1966-1975.

1966	2,848 tonnes	RIM
1967	3,415	RIM
	0,016	MAÏI
1968	-	-
1969	2,777	RIM
1970	-	-
1971	3,257	RIM
1972	3,872	RIM
1973	4,478	RIM
1974	3,088	RIM
1975	1,805	RIM

D./- LE COMMERCE DU CHEVAL

1.- LE COMMERCE EXTERIEUR

a)- Avant l'indépendance

Animal de luxe, monture de guerre, moyen de transport et de culture, instruments de sport, le cheval a de tout temps été l'objet de transactions commerciales.

Les premières informations dont nous disposons a propos du commerce du cheval au Sénégal datent du Moyen Age. Selon CA DA MOSTO, en cette époque déjà, les Maures et les Arabes vendaient un grand nombre de chevaux aux populations riveraines du Fleuve Sénégal. Ces chevaux étaient échangés contre quinze esclaves chacun. C'était là un prix maximum, fonction de la perfection de l'animal. Les prix couramment pratiqués étaient de six à sept esclaves par cheval.

Les Portugais aussi eurent à livrer au Bourba-Sine de l'époque de nombreux chevaux certainement des Barbes andalous. La majeure partie des chevaux que l'on rencontrait dans nos contrées venaient du Sud-Marocain.

A une époque plus récente, aux débuts de la colonisation, les Maures réputés alors pour être les meilleurs éleveurs de l'Ouest-Africain et détenteurs des sujets les plus proches du Barbe et de l'Arabe maghrébien, dominant le commerce du cheval.

.../

Les Mehdoufs sont les plus célèbres. Régulièrement, ils descendent sur les rives du Fleuve Sénégal pour y écouler leur excédent de production ; ce sont surtout les poulains qu'ils vendent. Etalons et juments sont jalousement gardés en vue de la reproduction et du maintien des effectifs.

C'est sans doute de là que nous vient l'expression wolof "Fas u nar u gor" pour désigner les chevaux du Fleuve très proches du Barbe originel par la conformation et la taille et qui signifie étalon maure.

A côté des Maures, les Wolofs se révèlent eux aussi de dynamiques commerçants de chevaux. A l'époque, ils étaient pour la plupart des traitants, représentants de maison de commerce coloniale, installés dans les différentes villes du Sahel : Nioro, Kayes, Kaédi, Médine.

Souvent, imbus de nombreuses notions de sciences hippiques, ils procédaient à un tri judicieux parmi les meilleurs sujets du Sahel et du Hodh. Ils n'hésitaient pas à payer des poulains de huit à douze mois voire fraîchement sevrés à cent soixante quinze, voire deux cents pièces de guinées. On leur a reproché d'être à l'origine de l'écrémage de la population chevaline du Sahel.

Ces traitants Wolofs conservaient deux ans les sujets ainsi acquis et les revendaient à Médine, où ces chevaux prenaient l'appellation de cheval du Fleuve. D'autres traitants conduisaient leurs chevaux vers des points de vente plus avantageux : les villes occidentales du Sénégal : Dakar, Saint-Louis, Thiès, Kaolack où les turfistes les recherchaient particulièrement. Selon P. DIF-

FLOTH, les prix pratiqués atteignaient sept cent cinquante à mille cinq cents francs. Les étalons du Sahel étaient très demandés pour leur vitesse, leur fond, leur allure élégante.

Les populations auprès desquelles les Wolofs se ravitaillaient étaient les Toucouleurs, les Peulhs, les Sarakolés qui avaient des relations commerciales suivies avec les Maures.

b) - Après l'indépendance

Sur le plan numérique, le Sénégal est déficitaire quand on compare ses exportations à ses importations, la tendance à l'exportation étant légèrement plus faible et très irrégulière. Le déficit du bilan du commerce du cheval s'avère de plus en plus difficile à rattraper.

Les importations du Sénégal portent occasionnellement sur des chevaux de valeur : en général il s'agit de chevaux de sport destinés au clubs d'équitation de la région du Cap Vert et des étalons reproducteurs destinés au Haras de Dahra-Djolofo.

Ces importations concernent surtout des chevaux en provenance du Mali, de la Mauritanie, de la Gambie, du Maroc et de la France.

La plupart de ces chevaux sont destinés au trait agricole et urbain. Leur prix excèdent rarement cinquante mille francs CFA.

D'un autre côté, le Sénégal est devenu le premier pays producteur de chevaux de sports améliorés en Afrique au Sud Sahara, l'Afrique du Sud excepté. La réputation de ses coursiers

n'est plus à faire sur le plan africain. Ces coursiers et ces chevaux de saut d'obstacles atteignent à l'heure actuelle des prix avoisinant cinq cent mille francs CFA. Certains même sont vendus à un million de francs CFA ou plus.

De l'examen attentif des tableaux synthétiques des importations et des exportations nous pouvons dégager les remarques suivantes :

- Les chiffres à l'importation et à l'exportation portant sur la région du Fleuve paraissent être quelque peu majorés du fait des mouvements saisonniers des populations entre cette région et le sud mauritanien.

- Les gros clients du Sénégal sont, à l'exportation, le Libéria, le Ghana, le Nigéria, le Gabon ; les sujets exportés partant tous de Dakar.

- Les exportations vers le Mali, la Mauritanie, la Gambie partent du Sénégal Oriental, du Fleuve et du Sine Saloum.

- Les importations concernent surtout les régions du Bassin Arachidier, le Sine Saloum, Thiès et Diourbel en plus des zones pionnières récemment aménagées dans le Sénégal Oriental et la banlieue dakaroise.

Les grands marchés de chevaux de trait se trouvent à Kaolack, Thiès, Louga, Kébémér, Diourbel, Mbacké, Touba-Toul, Guinguinéo.

Ainsi donc, il apparaît qu'après avoir été un gros producteur de chevaux au Moyen-Age et même fournisseur de l'ancien

Empire du Mali, le Sénégal allait devenir importateur de chevaux. Ces chevaux lui venaient du Mali, de la Mauritanie et indirectement du Sud Maghrébien.

Ce courant commercial s'expliquait d'une part par la proximité de ces régions avec le Sud Maghrébien, berceau de la race Barbe ouest-africaine, et d'autre part, par leurs disponibilités alimentaires. Ces contrées étaient relativement favorisées pour la culture du mil, du maïs, du riz et le borgou, un fourrage qui pousse sur les bords du Fleuve Niger y est abondant. Il y avait aussi les Haras de Koulikoro et surtout du Banamba qui avaient notablement amélioré la productivité de l'élevage équin de ces régions.

Cette situation devait durer jusqu'aux années cinquante qui allaient voir démarrer le programme d'amélioration de la race chevaline sénégalaise. La création en 1952 du Haras-jumenterie de Dahra-Djolof fut une étape décisive qui devait modifier quelque peu le courant commercial extérieur de notre pays.

L'importation de chevaux se poursuivait certes, mais ne portait plus que sur les chevaux de trait servant à alimenter la traction urbaine équine et à faire face aux exigences du programme de culture attelée légère.

Le Sénégal était par contre, à nouveau exportateur de chevaux de sport.

## 2.- COMMERCE INTERIEUR

A l'intérieur du pays, la région de Diourbel d'avant le récent découpage administratif et la région du Sine-Saloum sem-

blent être les deux grands centres de commerce du cheval.

La région de Diourbel, grâce au Haras de Dahra-Djolofo, à ses atouts agrostologique et climatique et à la vieille tradition d'élevage du cheval de ses habitants est le lieu privilégié de naissance. La vente des poulains de moins d'un an y est une véritable industrie. C'est le lieu où l'on rencontre les plus fortes concentrations de poulinières.

Le gros de ses clients en plus de ceux des pays étrangers lui viennent du Sine-Saloum, où cependant, la subsistance de foyers de glossines limite l'aire d'expansion du cheval à sa partie nord.

Une importante clientèle formée essentiellement de commerçants, de notables, de cadres des secteurs privés et publics s'y adonnent à l'élevage du cheval de courses.

Le Sine-Saloum reste fortement concurrencé par la région de Thiès qui est la troisième capitale du turf après Dakar et Kaolack.

Les chevaux de trait y sont l'objet d'une forte demande aussi bien pour le transport que pour la culture attelée. C'est une région où le cheval de trait participe grandement à la vie économique.

Les chevaux de trait et d'une manière générale, les chevaux tout venant sont vendus au niveau des "marbats" ou forails qui sont des grands centres urbains situés le long de la voie ferrés dans les axes Dakar-Saint Louis, Thiès-Diourbel, Thiès-Kayes.

La période de traite de ces chevaux se situe aux mois

de Janvier et de Février, à la période du "loli", juste à la fin du déssouchage de l'arachide. Cette période correspond à la descente des ruraux vers les villes.

Parmi ces chevaux tout-venants, des pouliches peuvent être remarquées et être vendues à des prix relativement plus élevés que la moyenne.

Cette traite de chevaux est entre les mains de Ouolofs et de Sarakolés d'origine malienne ou sénégalaise.

Les chevaux proviennent en général de la région du Banamba ou de Koulikoro au Mali. Il sont convoyés dans les wagons à bestiaux de l'express Dakar-Bamako. Il s'agit de chevaux vivant en demi-liberté et qui nécessitent souvent un dressage avant leur mise en service. Le commerce de ces chevaux tend à diminuer d'importance, vu le développement de la traction bovine.

Il reste soumis à des dispositions sanitaires et fiscales : dédouanement à l'entrée, taxes municipales au niveau des forails et agrément sanitaire obligatoire.

Les pratiquants de cette activité doivent être inscrits au registre de commerce de leur pays et être patentés.

Il faut aussi noter un phénomène qui n'a pas un caractère commercial à proprement parler mais qui possède une certaine incidence économique. Il s'agit de la migration saisonnière de chevaux de trait urbain champêtres. De même, les chevaux du Djambour, du Djolof et du Cayor descendent régulièrement vers le Sine-Saloum aux mois d'Octobre, Novembre, Décembre pour prendre part à la récolte de l'arachide plus tardive dans cette région.

En ce qui concerne le cheval de sport amélioré, il a été observé une augmentation notable des prix ces dernières années. D'aucuns y voient les effets de l'inflation qui a gagné tous les secteurs économiques de notre pays. Le relèvement sensible des prix sur les hippodromes, mais aussi la production débutante de sujets très proches du sang des sujets améliorateurs y a également contribué.

Contrairement à toute attente, la vente de ces sujets de valeur souffre d'un manque d'organisation qui ne facilite guère leur écoulement tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du pays.

Les ventes restent une affaire personnelle. Les protagonistes ne s'encombrent d'aucune disposition législative ou sanitaire. La concertation est directe entre le producteur-vendeur et l'acheteur-utilisateur : il n'existe pas d'intermédiaire. Le prix du cheval est estimé à partir de ses qualités physiques : la conformation, les performances sportives mais aussi et surtout la robe et ses particularités entrent pour une bonne part dans la détermination du prix.

Pour le tout jeune "foal" ou la jument gestante dont on ne peut juger directement de l'aptitude physique, l'on se basera sur sa généalogie surtout du côté maternel et sur le palmarès des collatéraux de même paternité.

Le degré de sang prend de plus en plus d'importance, comme élément de référence avec à l'appui, le certificat d'origine. Une fois le marché conclu, le nouvel acquéreur peut disposer de son cheval à l'instant, le laisser finir sa gestation s'il s'agit

d'une jument pleine, ou attendre le terme du sevrage s'il s'agit d'un poulain encore au lait.

La pratique des ventes "au pied" est de nos jours abandonnée. Les naisseurs vendaient à l'avance les futures produits de leur poulinière à plusieurs clients qui se disaient propriétaires d'un pied de la jument. Chaque pied étant numéroté, les acheteurs étaient servis au fur et à mesure des naissances. Ceci était à l'origine des sevrages trop précoces et brutaux : les poulains étaient livrés à trois mois à leur propriétaire.

La seule trace des transactions ainsi réalisées est un acte de vente portant un timbre fiscal établi en présence d'un témoin éventuellement assermenté.

EXPORTATIONS (Rapports annuel 1966-1975 DSPA)

QUANTITES	PROVENANCES	DESTINATIONS
30	Sine Saloum	Gambie
50	Fleuve	RIM (Mauritanie)
50 ! 70	Fleuve	RIM
20 !	Thiès	Mali
200	Sine Saloum	Gambie
106	-	-
60 !	-	Libéria
2 ! 66	-	R.P. Congo
4 !	-	RIM
1 !	Dakar	Libéria
300 ! 321	Fleuve	RIM
20 !	Nioro	Gambie
4 !	Dakar	Ile Cap Vert
6 !	Louga-Linguère-Mbacké-	RIM
50 !	Kaolack Kébémér	Gambie
2 ! 67	Dakar	Ghana
3 !	"	Nigéria
1 !	"	-
1 !	"	Mali

ANNEES	QUANTITES	PROVENANCES	DESTINATIONS
1974	10 ! 10 ! 45 25 !	Cap Vert Diourbel Sine-Saloum	Libéria-Ghana RIM (Mauritanie) Gambie
1975	10 ! 2 ! 300 ! 346 30 ! 6 !	- - - - -	Gabon Mali RIM Gambie RIM

IMPORTATIONS (Rapports annuels 1966-1975 DSPA)

ANNEES	QUANTITES	PROVENANCES	DESTINATIONS
1966	1000 ! 2000 ! 3115 15 !	RIM Mali France	Fleuve Thiès Cap Vert
1967	10 ! 150 ! 50 ! 700 ! 2510 500 ! 100 ! 1000 !	France RIM " " " " Mali	Cap Vert Diourbel Fleuve Sénégal Oriental Sine Saloum Thiès Sine Saloum
1968	100 ! 2540 ! 500 ! 500 ! 4388 400 ! 126 ! 222 !	RIM " " " " Mali "	Fleuve Diourbel Sénégal Oriental Sine Saloum Thiès Cap Vert Thiès
1969	200 ! 950 ! 600 ! 1800 50 !	RIM Mali RIM Gambie	Sénégal Oriental Sine Saloum " "
1970	2050 ! 2050	-	-
1971	50 ! 1400 ! 100 ! 1970 300 ! 120 !	Mauritanie Mali " " "	Fleuve Sénégal Oriental Cap Vert Sine Saloum Thiès
1972	1500 ! 3000 ! 4500	RIM Mali	Fleuve Sénégal Oriental et Sine-Saloum

ES	QUANTITES	PROVENANCES	DESTINATIONS
1973	250 !	RIM	Fleuve
	1800 !	Mali - RIM	Sénégal Oriental
	200 !	Mali	Thiès
	2000 !	"	Sine Saloum
1974	300 !	Gambie	Casamance
	100 !	RIM	Fleuve
	20 !	"	Sénégal Oriental
	1597 !	Mali	Sine Saloum
	300 !	RIM - Mali	Thiès
	3 !	France	Cap Vert
1978	4500 !	Mali	Sénégal Oriental
	1000 !	RIM	"
	3000 !	Mali	Sine Saloum
	1000 !	RIM	Thiès

.../

-- CHAPITRE TROISIEME --  
-----

-- LES CONDITIONS D'UN DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE CHEVALIN --  
-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

## A./- BILAN DE L'AMELIORATION GENETIQUE

### 1.- LES OBJECTIFS POURSUIVIS

A l'origine, l'actuel Centre de Recherches Zootechniques de Dahra ne comprenait qu'un Haras-Jumenterie créé en 1950 sous l'instigation du vétérinaire français LARRAT. L'objectif poursuivi alors était de pratiquer une sélection au sein des étalons Barbes du Sénégal, les Fleuves : les sujets destinés à la reproduction étaient choisis parmi les meilleurs coursiers du pays. Le surplus de production était vendu aux turfistes. Dans le but de faire bénéficier l'ensemble de la population chevaline de l'entreprise d'amélioration des dépôts régionaux, avaient été créés dès 1948 à Thiès, Kaolack, Louga, Ourossogui, Linguère, Saint Louis.

Cette entreprise tourna court : les turfistes sénégalais devant le faible succès des sujets ainsi produits préférèrent plutôt les chevaux du Sahel qu'ils importaient toujours du Mali et de la Mauritanie. Certains même disposaient d'étalons Arabes, Arabes Barbes nord-africains dont les descendants se révélaient nettement supérieurs sur les hippodromes.

La Direction du Haras-Jumenterie s'orienta alors vers l'importation d'Europe de géniteurs Arabes, Arabes Barbes et Anglais. A partir de 1959, elle commença à diffuser le sang importé, au sein du cheptel chevalin sénégalais et entreprit la production en station de demi-sang destinée à la vulgarisation.

En 1960, pour des raisons financières, elle mit fin à cette opération. En 1961, elle procède à des importations de juments pur sang en vue de produire des sujets Anglais, Arabes, Anglo-Arabes et Anglo-Arabes Barbes pour assurer la relève des effectifs des dépôts d'étalons régionaux devenus alors presque inactifs. Cette opération aussi devait prendre fin en 1968 pour des raisons financières mais aussi et surtout en raison des performances zootechniques peu élevées des pur sang nés au Sénégal.

La même année, les étalons Barbes, Arabes Barbes et Anglo-Arabes Barbes furent reconvertis au gardiennage des troupeaux, vendus ou cédés. L'on opta pour une amélioration uniquement à partir du sang arabe mais surtout Anglais et Anglo-arabes en vue de produire exclusivement des sujets conformés en vue de la vitesse, choix pour le moins discutable. (Voir les arguments développés dans la troisième partie).

## 2.- CHRONOLOGIE DES ACTIVITES DU HARAS DE DAHRA-DJOLOF

- 1948      Création de dépôts régionaux d'étalons : la monte naturelle y est la seule utilisée avec les Barbes sélectionnés du Sénégal.
- 1950      Création du Haras Jumenterie de Dahra
- 1951      Début des expériences d'insémination artificielle
- 1952      Début d'importations d'étalons améliorateurs. Production de demi-sang au sein du Haras-Jumenterie à titre expérimental et de vulgarisation.
- 1958      L'insémination artificielle devient la méthode exclusive de fécondation. Le sperme pur récolté sur place à l'aide d'un vagin artificiel est injecté extemporanément à l'aide d'un catheter dans les voies génitales femelles.
- 1959      Les capsules en gélatine remplacent le catheter pour plus de commodité.
- 1962      Le sperme est dilué avant injection. Des milieux de conservation sont mis au point.
- 1964      L'on procède à la mise sur pied de dépôts régionaux de semence pour le plus grand bonheur des naisseurs. Cependant la classification des chevaux de courses par degré de sang n'encourage plus les éleveurs à faire la déclaration de leur produit.
- La Direction du CRZ élabore un code des gains à l'intention de la Fédération des Courses Hippiques.

- 1967 12 étalons sont en service à Dahra,  
5 à Ourossogui devenu dépôt d'étalons.  
Des dépôts de semence fonctionnent à Mbacké, Louga, Kaolack, Diourbel,  
Kébémer, Bambey.
- 1969 Kaolack devient un dépôt d'étalons autonome avec trois étalons venus de  
Dahra.
- 1975 Dahra s'enrichit de trois étalons :  
- un pur sang Anglais,  
- deux pur sang Arabes,  
- un pur sang anglo-arabe.
- 1978 Trois étalons sont à nouveau importés :  
- un pur sang Anglais,  
- deux pur sang Anglo-arabes.

### 3.- LES RESULTATS

- A\_DAHRA

LES NAISSANCES ENREGISTREES, EVOLUTION, REPARTITION PAR DEGRE DE SANG

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

(Source : Registre des naissances Haras de Dahra)  
de 1951 - 1976.

ANNEES (degré de sang)	DEMI-SANG "ANGLAIS"				DEMI-SANG "ANGLO-ARABE"			
	1/2	3/4	7/8	15/16	1/2	3/4	7/8	15/16
1951								
1952								
1953								
1954								
1955	7				4			
1956	1				14			
1957					25			
1958					58			
1959					92			
1960					181			
1961	1				227			
1962					244			
1963					20			
1964					219			
1965	5				57			
1966					89			
1967	9	7	3					
1968	9				50	8		
1969	25	2	2		50	22		
1970-1971	25	2			19	18	4	1
1972	14		6		28	9		1
1973	12				36	12	2	
1974	15	10	1		52	18	2	
1975	12	8	1		105	25	10	
1976	9	1			78	37	3	
1977		1			72	26	8	1

.../

VNEES	DEMI-SANG "ARABES"			DEMI-SANG "ARABES BARBES"			ANGLO ARABES BARBES			
	1/2	3/4	7/8	1/2	3/4	7/8	100 %	1/2	3/4	7/8
351										
352										
353				2						
354							7			
355				7			10			
356	3			4						
357	8			7						
358				25						
359	12			32						
360	12			27						
361				5						
362										
363								42		
364								6		
365								102		
366	15			8			48			
367	12	3					130		5	
368	3							56	3	
369	20	2		1				31	5	
370-71	5	1		13	23			22	7	2
372	3	2		1	1			13		2
373	5			4	2			6	2	
374	17	10		2	1				2	2
375	22	6		10	1			5	5	
376	18	3		1				1	1	
				2						

## NOMBRE DE NAISSANCES DE SUJETS AMELIORES ET SEX-RATIO

-----

ANNEES	Nombre de naissances	Nombre de femelles
1951	12 Barbes améliorés	8
1952	36 Barbes améliorés	19
1953	24 dont 22 Barbes	13
1954	21 dont 14 Barbes	10
1955	73 dont 45 Barbes	39
1956	23 dont 1 Barbe	18
1957	40	21
1958	91	30
1959	136	73
1960	220	115
1961	233	136
1962	244	156
1963	246	131
1964	225	118
1965	164	83
1966	168	88
1967	160	74
1968	129	63
1969	161	80
1970-1971	133	56
1972	80	35
1973	83	33
1974	127	72
1975	241	128
1976	151	71
1977	156	73

P.S./ Ces résultats statistiques sont simplement indicatifs. Ils ont été obtenus après un dépouillement minutieux des registres des naissances et des saillies depuis le début de la monte à Dahra. La tenue de ces registres n'ayant pas été soumise à un contrôle rigoureux et officiel, nous ne garantissons pas l'exactitude absolue des chiffres avancés qui sont néanmoins conformes aux écritures des agents chargés de cette tâche.

.../

A KAOLACK

CAMPAGNE ANNEE	NOMBRE DE JUMENTS VISITEES	NOMBRE DE JUMENTS			NAISSANCES ENREGISTREES		
		Saillies	Inséminées	TOTAL	Femelles	Mâles	TOTAL
1970-1971	107	34	17	51	5	4	9
1971-1972	112	43	21	64	11	9	20
1972-1973	326	51	88	139	12	8	20
1973-1974	471	130	140	270	8	9	17
1974-1975	295	82	140	222	19	11	30
1975-1976	412	122	132	254	15	14	29
1976-1977	772	134	52	186	13	16	29
TOTAL	2 485	596	450	1 046	83	71	154

Sources : Rapport sur l'élevage équin au Sine-Saloum par Mamadou GUEYE - I.R.S.P.A.  
de KAOLACK - document dactylographié de huit pages.

.../

En 1970, le Docteur DIOUF estimait déjà le nombre de **naissances déclarées** à plus de trois mille. Ce chiffre est largement en dessous du nombre réel de sujets croisés produits si l'on tient compte des naissances non déclarées.

L'impact du programme d'amélioration de la race chevaline sénégalaise s'est fait nettement sentir sur les sports hippiques et le commerce du cheval. Le revenu du paysan naisseur s'en est trouvé décuplé. Un poulain demi sang est vendu cent à cent cinquante mille francs CFA. Les pouliches sont encore plus chères.

L'amélioration consécutive des performances sportives de nos chevaux a suscité l'intérêt des turfistes des autres pays africains qui constituent désormais le gros de la clientèle des naisseurs.

De nos jours, l'achat d'un cheval de bon pedigree est en passe de devenir un mode de placement financier très lucratif.

"Il reste que la maintenance des résultats acquis ainsi que la nécessité de poursuivre les efforts de croisements implique la dotation de moyens suffisants pour une meilleure maîtrise des phénomènes de reproduction chez la jument et l'étalon".

Ainsi le Docteur THIONGANE, directeur du Centre de Recherches Zootechniques montre la nécessité de mener parallèlement à la vulgarisation, la recherche équine dans le sens d'une augmentation de la productivité de notre cheptel.

Par ailleurs, du fait de la crise actuelle du boeuf de trait, il préconise la production dans les années à venir d'animaux de trait, **mulets et demi-trait ariégeois**, à l'intention des paysans et des sociétés d'intervention agricole.

.../

## B./- LA POURSUITE DE CE PROGRAMME AU NIVEAU DE LA PRODUCTION

Voilà près de vingt cinq ans que l'amélioration de la race chevaline se poursuit au Sénégal.

Des méthodes d'avant-garde ont été mises en oeuvre pour atteindre l'objectif visé : la production d'un cheval certes rustique et endurant comme le sont nos races locales, mais également mieux étoffé physiquement.

Ainsi l'insémination artificielle a tôt fait de supplanter la saillie directe dans le but d'accroître le potentiel de production des Etalons.

Des études de laboratoire sur les milieux de dilution et de conservation du sperme, sur les conditions d'utilisation des géniteurs ont permis de tirer le maximum de profit de ce mode de fécondation. En station, l'on a pu cerner divers aspects techniques et physiologiques de l'élevage du cheval dans les conditions particulières de notre agriculture.

L'homme de cheval sénégalais n'a pas été en reste : il a su améliorer ses méthodes de reproduction, d'entretien et d'entraînement, tout en s'adaptant aux nécessités du marché.

Parrallèlement les sports équestres, concours de saut d'obstacle et courses hippiques, suscitent de plus en plus d'intérêt parmi la population.

Le cheval de trait après avoir eu à céder sa place au boeuf en milieu agricole, reste toujours un précieux auxiliaire de travail pour le paysan.

En milieu urbain, l'automobile n'est pas encore parvenu à lui ravir totalement le marché du transport.

.../

Les résultats obtenus dans le programme d'amélioration sont, un peu plus encourageants. Ils devraient permettre de sortir plus largement du cadre expérimental dans lequel il s'est déroulé jusqu'ici pour envisager une exploitation rationnelle, à grande échelle, de tout ce qui a été acquis.

A notre avis, l'initiative privée collective doit seconder dans la mise en exécution de cette politique que d'envergure, mais coordonnée de développement de l'élevage chevalin.

Leur action commune devra se baser sur les critères cardinaux qui doivent guider tout programme d'encouragement à une race et qui ont été dégagés par le professeur LETARD à savoir :

- l'importance numérique,
- le degré de perfectibilité et d'adaptation au milieu des sujets les plus perfectionnés,
- l'adaptation aux exigences économiques,
- l'aptitude à l'exportation.

Il s'agira d'encourager une production chevaline de qualité à partir de laquelle la détermination d'un niveau de production se fera en fonction de la demande.

#### 1.- ACTION ZOOTECHNIQUE

Dans le cadre spécifique de l'élevage du cheval au Sénégal, la création d'une Administration des Haras s'avère d'une impérieuse nécessité.

C'est par une telle structure que l'Etat parviendra à coordonner les efforts isolés des éleveurs, à les encadrer afin d'orienter la production chevaline dans le sens de l'intérêt général.

.../

L'Administration Nationale des Haras (A.N.H.) sera l'instrument essentiel de l'intervention directe de l'Etat dans l'élevage chevalin.

L'Administration Nationale des Haras mettra à la disposition des éleveurs des étalons reproducteurs de valeur pur sang Anglais, Arabes, Anglo-Arabes et trait ariégeois.

La création d'un Haras-Jumenterie comme le proposa LARRAT sera nécessaire pour obvier au déficit en étalons reproducteurs notamment dans **les stations régionales** de monte.

Dans le même ordre d'idée, l'Administration Nationale des Haras aura à délivrer des certificats d'approbation et d'autorisation à des étalons nés et élevés au Sénégal jugés conformes sur le plan du phénotype et de la puissance héréditaire aux objectifs du programme d'amélioration.

L'Administration Nationale des Haras devra mettre sur pied des livres généalogiques pour les chevaux de selle et les chevaux de trait produits par notre élevage.

L'institution de livres généalogiques assurera une réelle progression dans notre race chevaline. Elle sera un moyen fort pratique de se renseigner sur la généalogie des sujets inscrits, sur leurs performances et celles de leurs parents. Elle guidera les éleveurs dans leur entreprise de sélection, de croisement et de métissage.

Les chevaux inscrits verront leur renommée augmenter et ce d'autant plus que leur descendance ou leur ascendance auront acquis des titres de gloire sur les pistes d'hippodromes ou lors des épreuves concours de chevaux de trait. Le livre généalogique servira aussi à définir voire à fixer les caractères des types de chevaux que notre élevage aura à produire.

Et à ce propos, pour paraphraser J. GIRARD (But et importance du Stud Book, volume 1, Agen 1910), "le Stud Book sera la formule directrice de notre industrie chevaline".

Il créera une bienfaisante concurrence entre éleveurs en permettant la comparaison directe entre les inscrits.

Un autre avantage, non moins important, du livre généalogique sera de permettre aux acheteurs éventuels de retrouver aisément les meilleurs sujets. Ce qui donnera au commerce du cheval un nouvel essor.

Nous avons vu que le livre généalogique devait guider les éleveurs dans leur entreprise d'amélioration par les méthodes de reproduction qui sont la sélection, le croisement, le métissage.

Au Sénégal, l'accent a été mis sur le croisement d'absorption comme méthode de reproduction. Force est cependant de reconnaître que les résultats escomptés sont loin d'avoir été entièrement atteints.

Le nombre de sujets très proches du sang en l'occurrence les 15/16 restent dérisoires, depuis quatre à cinq générations, que l'infusion de sang Arabe, Anglo-Arabe et Anglais a commencé.

L'absence de mesure particulière comme la tenue effective d'un livre généalogique y fut pour beaucoup. Dans le milieu des éleveurs, le terme demi-sang sert à désigner indifféremment tout sujet croisé et quelque soit son degré de sang.

La tendance actuelle, toute récente par ailleurs, à produire des sujets de degré de sang supérieur tient beaucoup plus à des considérations financières que zootechniques : le commerce des chevaux améliorés de luxe connaît un regain d'intérêt.

La plupart des éleveurs ont eu à se rendre compte du facteur limitant de l'environnement sur les résultats du croisement continu.

Le succès du croisement par absorption exige une amélioration concomitante des conditions de vie des produits qui devront se rapprocher autant que possible de celle de la race amélioratrice.

Ce fut donc le croisement de première génération que les éleveurs adoptèrent, dépassant rarement les stades du 3/4 et 7/8 de sang et même faisant des fois recours aux sujets locaux.

Les sujets très proches du sang ne sont pas toujours les mieux réussis sur le plan des aptitudes physiques et de la morphologie. Leurs exigences particulièrement élevées sur le plan de l'hygiène et de l'alimentation sont difficilement couvertes par l'éleveur surtout à moyens financiers réduits.

Il en résulte des chevaux tarés, peu harmonieux, débiles, sensibles aux maladies.

Dans l'ensemble, l'infusion de sang Anglais et Anglo-Arabe fut bénéfique à notre élevage dans la mesure où elle contribua à donner une nouvelle impulsion aux sports hippiques et au commerce du cheval en général.

Il faut reconnaître néanmoins que nos races locales, Mbayar, Foutankés, et Fleuves auraient gagné davantage à cet apport de sang améliorateur, si une sélection plus rigoureuse avait été effectuée parmi les juments présentées au niveau des stations de monte.

D'aucuns même parmi les éleveurs soutiennent qu'il faudrait envisager de procéder à un retrempage des sujets locaux avec des Barbes d'origine ; leur préférence allant plutôt aux sujets Barbes du Hodh et du Sahel dont descendent nos Fleuves et Foutankés plutôt qu'aux Barbes nord-africains qui risqueraient "d'alourdir" nos races locales.

Il importe en tout cas d'étoffer tant soit peu nos juments sur le plan de la morphologie et du tempérament pour mieux tirer profit de l'apport de sang étranger : Anglais, Arabe, Anglo-Arabe, Ariégeois.

Les inconvénients que comporte un trop grand écart entre la race croissante et la race croisée sont bien connus.

Par ailleurs, n'oublions pas que le facteur fondamental de la prospérité d'un élevage est dans sa jumenterie (JACQUET et CHOMEL).

Il ne faudrait pas que des accouplements inégaux nous conduisent à produire comme on en rencontre parfois, des sujets "améliorés" excessivement serrés du devant, à profondeur de poitrine insuffisante, plus grand de taille que long chez qui le nervosisme des géniteurs anglais surtout, est exacerbé.

A la lumière de ces observations, l'Administration Nationale des Haras aura à influencer sur la conduite de l'amélioration génétique par le programme d'action suivant.

Dans le but de favoriser le relèvement du niveau global du potentiel génétique de notre population chevaline, elle devra par le puissant moyen que constitue l'insémination artificielle, procéder à des croisements de retrempe des Fleuves, Foutankés et Mbayars avec du sang Arabe, et Arabe-Barbe pour la production du cheval de selle, avec du sang Barbe d'origine Nord-Africaine pour la production du cheval de trait.

Ainsi les effets de la dégénérescence sous l'influence des conditions agrostoclimatiques assez rudes de nos contrées seront atténués.

Dans un deuxième temps, une réglementation appropriée pourra être mise en vigueur de manière à ne livrer du sang Anglais ou Anglo-Arabe et ariégeois qu'aux juments demi-sang d'arabe ou d'arabe barbe dans le premier cas, demi sang de Barbe nord africain dans le second cas. Il va sans dire que les juments déjà existantes demi-sang Anglais ou Anglo-Arabe ne souffriront pas de cette limitation.

Ce sera à partir des produits issus de cette deuxième étape de l'amélioration génétique que pourra débiter le programme de croisement par absorption, étant entendu qu'il faudra arrêter suffisamment tôt l'infusion de sang étranger pour que l'équilibre entre l'individu et le milieu ne soit rompu.

Peu à peu, les sujets les plus proches du sang qui présentent dans toute leur expression les caractères les plus remarquables de la race croisante et à qui l'on reconnaîtra une puissance héréditaire certaine serviront à pallier le déficit en étalons améliorateurs.

Les conditions auxquelles ces sujets seront acquis seront à même de susciter l'émulation parmi les éleveurs.

Pour le cheval de courses, cette méthode est d'autant plus justifiable qu'elle allie croisement d'amélioration et sélection massale.

En effet, la sélection sur les propres performances des reproducteurs s'avère relativement efficace chez le cheval.

Il a été démontré par des études d'héritabilité que la conformation et les aptitudes qui lui sont liées (vitesse, allure, saut) ont une forte héritabilité.

La consultation du livre généalogique aidera à augmenter la précision de la sélection individuelle ou massale.

Par ailleurs, il serait utile de rappeler que le pur-sang Anglais reconnu comme l'élément améliorateur par excellence n'est en définitive qu'"un métis formé par les trois races anglaise, arabe et barbe et dont les caractères ont été secondairement fixés par la sélection et la consanguinité" (WATRIGANT).

Un régime alimentaire intensif et un entraînement judicieux ont contribué à développer chez le pur-sang Anglais des qualités physiques et une conformation entièrement conçues pour battre des records de vitesse.

A ce propos, l'Administration Nationale des Haras veillera à ce que la tendance bien compréhensible des éleveurs à rechercher exclusivement la vitesse ne compromette les qualités d'endurance, de rusticité et d'équilibre de nos produits : celles-ci devront rester un label bien sénégalais en matière d'industrie hippique.

Les sujets mâles issus des croisements de retrempe avec les Arabes, Arabes-Barbes et Barbes pourront fort bien servir d'appoint soit au trait agricole et urbain ou comme cheval de sport pour l'équitation de loisirs, pour la remonte de l'Escadron Monté de la Gendarmerie.

Ils seront aussi aptes aux services qu'on exigera d'eux que les Barbes et Arabes nord africains réputés "faciles, rustiques, dotés d'un fond exceptionnel qui compense leur manque de vitesse" (DIFFLOTH).

Organigramme-projet d'une Administration Nationale des Haras

Ministère du Développement Rural

-o-o-o-o-o-

Administration Nationale des Haras

Service de la production équine

- Monte
- Contrôle des naissances
- Approbation des Etalons nationaux
- Gestion du Stud Book
- Encouragements des éleveurs
- Formation des éleveurs

Service des sports hippiques

- Contrôle technique et financier de :
  - . Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques
  - . Fédération Sénégalaise des Sports Equestres
  - . Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques

Service de recherche équine

- Recherche zootechnique
  - . zoo-économie
  - . génétique
  - . croisement, sélection
  - . physio-nutrition
  - . physio-reproduction
- Recherche médico-sportiv et pathologique

Structures de contrôle

Direction de la Santé et de la Production Animale

Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports et Inspection Générale des Finances

Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique

Personnel d'encadrement de l'Administration Nationale des Haras

1 Vétérinaire hippotechnicien : Directeur National des Haras

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

Service de la production équine

- 1 Vétérinaire zootechnicien spécialisé en reproduction équine
- 1 Ingénieur des travaux d'élevage

Service des Sports Equestres

- 1 Inspecteur de la Jeunesse et des Sports
- + 1 Comptable

Service de la Recherche Equine

- 1 Vétérinaire zootechnicien
- 1 Vétérinaire spécialisé en pathologie équine

Division Administrative

Circonscription de Dahra

- 1 Haras-Jumenterie à Dahra
- 3 dépôts de semence à :
  - Linguère
  - Sagatta
  - Ourossoqui

Circonscription de Thiès

- 1 Haras à Thiès
- 3 dépôts de semence à :
  - Rufisque
  - Mbour
  - Diourbel

Circonscription de Kaolack

- 1 Haras à Kaolack
- 3 dépôts de semence à :
  - Fatick
  - Kaffrine
  - Gossas

Circonscription de Saint-Louis

- 1 Haras à St Louis
- 3 dépôts de semence à :
  - Louga
  - Richard Toll
  - Podor.

Personnel d'encadrement de chaque Haras

- Directeur du Haras : le vétérinaire inspecteur régional
- Directeur Adjoint : un ingénieur des travaux d'élevage spécialisé
- Au niveau des dépôts de semence seront affectés des agents techniques d'élevage.

Essai de nomenclature : des métis produits par le croisement par absorption et critères d'inscription aux Stud-Books.

Stud Book des métis arabes

degré de sang  $7/8$  arabe  $1/8$  local

Stud Book des **métis anglais**

degré de sang  $3/4$  anglais  $1/8$  local  $1/8$  arabe ou  $15/16$  anglais  $1/16$  local

Stud Book des métis anglo-arabes

degré de sang  $3/4$  anglo-arabe  $1/4$  local

Stud Book des Barbes Sénégalais

degré de sang  $1/2$  Barbe nord africain,  $1/2$  local ou local approuvé sur la base  
de ses aptitudes physiques et de ses mensurations.

Stud Book des métis ariégeois

$1/2$  ariégeois  $1/2$  Barbe sénégalais.

Méthodes de production

Métis arabe

Local x Arabe

$1/2$  arabe,  $1/2$  local x arabe

$3/4$  arabe  $1/4$  local x arabe

$7/8$  arabe,  $1/8$  local = métis arabe

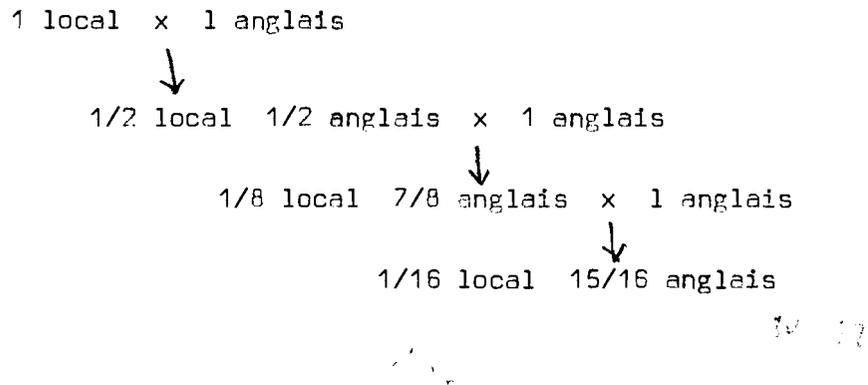
Métis anglais

$1/2$  local  $1/2$  arabe x 1 anglais

$1/4$  local  $1/4$  arabe  $1/2$  anglais x 1 anglais

$1/8$  local  $1/8$  arabe  $3/4$  anglais

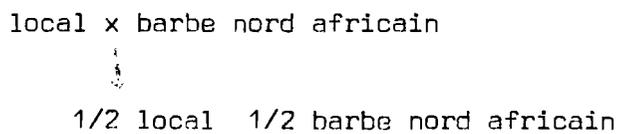
ou



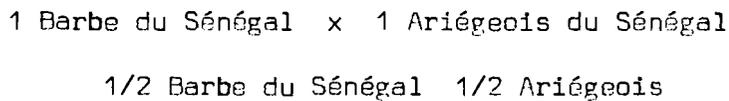
Barbe du Sénégal

local approuvé sur la base de sa conformation et de ses aptitudes physiques.

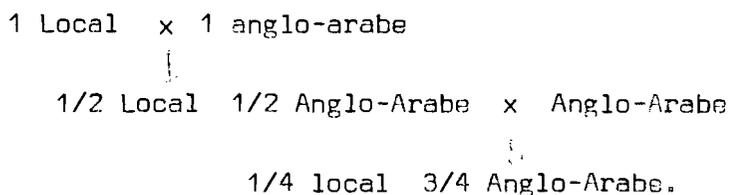
ou



Métis ariégeois



Métis Anglo-Arabe



Gestion du Stud Book

L'on instituera des livres fermés et des livres ouverts pour chaque type de métis. Dans les livres fermés seront inscrits les métis sus-nommés avec en annexe leurs ascendants nés de sujets déjà inscrits aux livres ouverts **pour la mère**

et aux livres fermés des pays d'origine pour le père.

Dans les livres ouverts, seront inscrits les produits intermédiaires dont l'un des parents, en l'occurrence le père, est inscrit : ils seront donc issus des croisements de première génération.

Les produits finis "métis", suffisamment conformes aux critères **généty-piques et phénotypiques** du programme d'amélioration pourront être assimilés à la race croisante et être utilisés comme géniteurs. On pourra créer un livre d'élite pour ces produits.

## 2.- EDUCATION ET FORMATION DES ELEVEURS

C'est là l'une des formes de l'action indirecte de l'Administration Nationale des Haras. La mission de l'Administration Nationale des Haras ne se limitera pas seulement au contrôle de l'identité et de la perfection des sujets qui auront été produits au niveau de ses centres de monte.

Elle devra apporter un soutien technique aux divers groupements professionnels s'intéressant au cheval.

Des cours théoriques et des exercices pratiques portant sur les divers aspects de l'élevage du cheval ; alimentation, encadrement et hygiène de la reproduction, méthodes de reproduction, entraînement, permettront aux naisseurs, étalonniers, palefreniers et jockeys de mieux participer à l'oeuvre d'amélioration. Ce sera par ce biais que l'Administration Nationale des Haras parviendra à promouvoir entre autre une politique de remise à la reproduction des étalons et juments dont les prouesses sportives permettront de juger du potentiel génétique.

Un entraînement bien conduit devra contribuer à développer et à fixer des aptitudes physiques et une conformation favorable à la compétition chez l'individu sans compromettre sa fonction de génération. Atrophie ovarienne et insuffisance cardiaque sont malheureusement le lot de la plupart de nos coursiers en **fin de** carrière.

Par la même occasion, le **potentiel génétique et la productivité de notre cheptel** chevalin seront sensiblement augmentés : des sujets de meilleure qualité et en plus grand nombre seront produits.

### 3.- ACTION A MENER SUR LE PLAN ECONOMIQUE ET PROMOTIONNEL

L'Administration Nationale des Haras aura besoin du concours de l'initiative privée pour mener à bien cette mission.

Son action aura pour objectif de susciter l'organisation des naisseurs, éleveurs, amateurs de turf et d'équitation, et des utilisateurs des chevaux de trait.

De concert avec les autres structures administratives, elle entreprendra de développer les courses et les activités annexes qui les accompagne, l'équitation de compétition et de loisir, de vulgariser le cheval de trait.

#### a)- Promotion de l'homme de cheval

##### - Pour le cheval de trait

Des regroupements d'éleveurs et utilisateurs du cheval de trait seront mis sur pied ; ainsi agriculteurs et cochers auront à conjuguer leurs efforts pour l'obtention d'un cheval de trait conforme à leurs objectifs économiques.

##### - Pour le cheval de selle

Les amateurs de turf pourront constituer une association des propriétaires de chevaux de courses, tandis qu'au stade de la production, les éleveurs s'organiseront dans un syndicat des éleveurs de chevaux de sang.

Ces diverses associations seront les interlocuteurs directs de l'Administration Nationale des Haras qui tiendra compte de leurs doléances et suggestions dans son action.

Elles auront à étudier et à mettre en pratique les voies et les moyens à utiliser pour obtenir la production la plus rémunératrice en fonction des conditions agricoles et économiques. Elles seront aussi des organes d'instruction et de contrôle réciproque.

Contrairement à la situation qui prévaut chez leurs homologues s'intéressant aux autres animaux de rente, les hommes de cheval se révèlent relativement solidaires. Il existe actuellement une Association Nationale pour l'Encouragement de l'Elevage du Cheval qui travaille en étroite collaboration avec la Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques.

b)- Les institutions hippiques et la promotion des éleveurs de chevaux

La Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques, la Société Sénégalaise de Courses déjà existante et la Fédération Sénégalaise des Sports Equestres devraient constituer un Comité National des Sports Hippiques. L'action de celui-ci sera essentiellement d'insuffler un certain dynamisme aux structures de base du sport hippique : les Sociétés Hippiques existant au niveau des Arrondissements.

C'est de celles-ci que dépendra un approvisionnement **hippique régulier en jeunes chevaux ayant déjà fait leur preuve**, des districts et ligues régionales et des clubs équestres.

Le Comité National des Sports Hippiques sera l'organisme directeur et coordonnateur de toutes les activités hippiques au niveau national.

A notre avis, dans la phase actuelle que traverse notre élevage chevalin, il sera plus indiqué de maintenir à son action un caractère totalement désin-

téressé. Il lui faudra surtout se doter d'une organisation interne bien structurée et fonctionnelle. Il devra adresser régulièrement des rapports techniques et financiers aux autorités compétentes : Secrétariat d'Etat à la Jeunesse et aux Sports, Ministère des Finances, Direction de la Santé et des Productions Animales ou tout simplement quand elle verra le jour à l'Administration Nationale des Haras où toutes les précédentes structures administratives seront représentées.

Le Comité National des Sports Hippiques se souciera de faire prévaloir l'esprit sportif dans le déroulement des compétitions : c'est là l'un des éléments essentiels d'une vulgarisation de l'hippisme et de l'équitation parmi la jeunesse. Son objectif principal, sinon unique, sera l'amélioration de nos races chevalines et la prospérité de notre élevage équin. Il lui reviendra en collaboration avec l'Administration Nationale des Haras de distribuer des primes et des allocations d'encouragement aux éleveurs, entraîneurs et naisseurs.

Lors des réunions hippiques, des concours de reproductrices suitées, de jeunes chevaux et de chevaux adultes pourront être organisés. Des concours-épreuves pour les chevaux de trait pourront également se dérouler lors de manifestations foraines qui réunissent en général les deux spécialités de l'élevage du cheval : le trait et la selle.

La Fédération Sénégalaise des Sports Equestres sera d'un précieux soutien technique à son homologue de la Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques par la diversité de ses activités, par ses écoles d'équitation et ses principes d'organisation où prédomine un souci sportif plutôt que commercial.

Par le biais de cette dernière, elle pourrait à son tour, vulgariser l'équitation sur une plus grande échelle.

## C./- ACTION AU NIVEAU DE LA COMMERCIALISATION

### 1.- REORGANISATION DU COMMERCE DU CHEVAL

Le Sénégal, malgré des disponibilités naturelles et humaines favorables au développement de son cheptel chevalin, continue d'être un importateur de chevaux. Ceci n'est pas sans porter atteinte à la balance commerciale du pays.

Dans l'avenir, en plus des mesures zootechniques précitées, il faudra envisager des dispositions économiques et législatives pour promouvoir et protéger la production chevaline nationale.

Celle-ci devra non seulement assurer la couverture des besoins de notre agriculture et de nos institutions hippiques mais elle se fixera pour objectif de gagner les marchés que constituent les pays africains membres de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) et même les pays d'Outre-Atlantique.

Pour le cheval de trait l'on procédera par étapes. Dès que la production des demi-trait sera amorcée, il y aura lieu de contingenter les importations dans ce domaine.

Pour le cheval de sport, la tendance à l'exportation existe mais est encore faible. Il faut reconnaître que la demande intérieure n'est pas elle-même entièrement satisfaite : les sujets croisés sont certes nombreux mais sont de valeur sportive très inégale.

Le relèvement de la productivité de notre cheptel s'avère donc nécessaire pour que notre pays puisse jouer les premiers rôles dans le domaine de l'élevage chevalin en Afrique de l'Ouest.

Cette prétention de notre élevage ne pourra se réaliser que si une organisation appropriée régit le commerce du cheval à l'intérieur même de nos frontières.

Tout éleveur se fixe comme objectif de vendre à bon prix, au bon endroit et au bon moment.

Vendre à bon prix suppose s'assurer la marge bénéficiaire la plus élevée possible.

Nos chevaux de sang ont la réputation d'être relativement coûteux. Ceci n'est pas toujours le fait de conditions de production et d'entretien onéreuses. Il faudrait mettre cette situation sur le compte d'une méconnaissance des lois du marché par nos éleveurs. Ainsi, la flambée des prix observée ces dernières années a beaucoup contribué à raréfier notre clientèle étrangère qui a préféré se tourner vers des marchés plus avantageux. Même les amateurs nationaux de turf et d'équitation tentent d'obvier à cet état de fait en essayant de produire eux-mêmes leurs poulains, ce qui n'est pas sans poser des problèmes zootechniques difficiles à résoudre : le naissage et l'élevage des produits étant fort peu conciliable chez le cheval.

Les associations d'éleveurs auront donc à prendre des mesures adéquates pour favoriser l'écoulement de la production chevaline. Les syndicats d'éleveurs s'occuperont de faire connaître notre production chevaline sur le plan international. Des manifestations comme la Foire Internationale de Dakar seront des occasions fort appropriées. Une action publicitaire serait également bienvenue : des périodiques pourront être édités ou tout au moins des prospectus lors de la Journée Nationale du Cheval qui est déjà organisée tous les ans par la Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques.

La tenue d'un Salon Interafricain du Cheval, à l'échelle de la CEDEAO est à envisager. Il faudra que les syndicats d'éleveurs remédient à l'absence de courtiers spécialisés capables d'acquérir une audience internationale.

Il incombera aux Tribunaux de Commerce, en collaboration avec l'Administration Nationale des Haras de veiller à la régularité des transactions.

Ainsi, la France dont nous avons hérité de la législation dans ce domaine inclut dans son Code Civil et son Code de Commerce le cheval parmi les choses susceptibles d'être l'objet de cession ou de vente. Il a par ailleurs été prévu, en plus des dispositions du droit commun des articles 1641 à 1643 du Code Civil, des textes s'appliquant spécialement au cheval.

La loi du 2 Août 1884 sur le Code Rural modifiée par les lois du 31 Juillet 1895, du 7 Juillet 1933 et du 16 Avril 1955 énumère dans son article 285 les vices cachés donnant lieu à l'annulation de la vente, les vices rédhibitoires : à savoir pour le cheval, l'immobilité, l'emphysème pulmonaire, le cornage chronique, les tics proprement dit avec ou sans usure des dents, la fluxion périodique des yeux.

Les garanties données par la loi sont de droit strict et ont toujours leur effet à moins que l'acheteur et le vendeur d'un commun accord décident de ne pas en tenir compte.

L'application de ces dispositions du Code de Commerce seront à même de protéger les acheteurs contre les fraudes si fréquentes dans les transactions des équidés. Elles seront parmi les éléments de garanties que nous aurons à offrir à notre clientèle étrangère et contribueront ainsi à conférer à notre production chevaline une renommée internationale.

## 2.- LE DEVELOPPEMENT DES MOYENS DE TRANSPORT

Les pouvoirs publics aideront grandement à la réalisation de ces objectifs en développant les réseaux de communication à l'intérieur du pays. La faiblesse de celles-ci est sans doute un des facteurs limitants de l'expansion des sports hippiques. Le coût relativement élevé du transport par voie routière n'est pas à la portée de toutes les bourses. Parmi les turfistes, certains se sont dotés de vans pour joindre les lieux de compétition.

Les paysans naisseurs sont, quant à eux, obligés de faire plusieurs kilomètres à pied pour venir faire saillir leur jument au niveau des stations de monte ou dépôts de semence et ceci en pleine période de travaux champêtres.

### 3.- LE DEVELOPPEMENT DES SPORTS HIPPIQUES ET LES CONDITIONS DE LEUR PROSPERITE.

Le dernier et non moins important volet de l'action conjuguée de l'Etat et de l'initiative privée sera de développer l'équitation et les courses hippiques.

Le Sénégal, nous l'avons vu, a une solide et ancienne tradition de l'art équestre. Ceci n'est pas étranger à l'intérêt qu'a toujours porté aux courses et à l'équitation la population sénégalaise.

Les organismes compétents doivent donc vulgariser ces deux formes de sport equestre dans l'intérêt des diverses couches sociales s'intéressant de près ou de loin à l'élevage de "la plus noble conquête de l'homme".

L'Etat en particulier, avec le concours des municipalités devra aider à la réalisation d'hippodromes et de carrières.

Les courses hippiques sont, comme toute manifestation sportive, un spectacle. Elles drainent tous les dimanches un monde important et fort diversifié sur les hippodromes. Du quinquagénaire au tout jeune écolier, de l'agriculteur descendu en ville pour la circonstance à l'homme d'affaires, femmes et enfants se retrouvent pêle mêle dans les tribunes et le pourtour des pistes pour applaudir à l'exploit de la journée. Les courses constituent depuis bien longtemps une attraction très prisée de la population sénégalaise.

L'amour du cheval, l'esprit compétitif qui préside à tout sport mais aussi le jeu sont parmi les mobiles qui animent tous ces gens d'hippodrome .

La pratique du Pari Mutuel était fort répandue dans le monde turfiste. Elle a vu le jour en 1942 avec la première codification des courses au Sénégal.

- 80 % des recettes réalisées étaient redistribuées aux joueurs,
- 20 % des recettes faisaient l'objet de prélèvement au profit de la Société organisatrice, du fond des courses et de la Commission Permanente des Courses, le pendant d'une Fédération des Sociétés de Courses, pour constituer les primes à la race, à la monte, à la tenue des jockeys.

Ainsi le Pari Mutuel participait grandement à la prospérité des courses. Il n'en demeure pas moins que le jeu, le pari en particulier, dérange toujours les tenants de la morale publique.

A ce propos, nous nous bornerons à rappeler ces mots de P. ARNAULT : "Le jeu, disait-il, est une passion qu'il ne servirait à rien de supprimer. Posséder les moyens de l'endiguer et le faire servir à des fins utiles (comme c'est le cas en matière de courses) n'est-ce pas envisager sérieusement le rôle qu'il faut bien se résoudre à lui laisser prendre dans la société".

L'Etat devra donc veiller à ce que le jeu sur les hippodromes soit soumis à un règlement et un contrôle rigoureux pour lui enlever tout caractère illicite et anti-social.

Il est en tout cas regrettable que la pratique du jeu de poule soit tolérée dans l'enceinte des hippodromes du pays bien que faisant régulièrement plus d'une victime parmi les parieurs du dimanche.

Son impact malsain est tel que d'aucuns y voient la source des irrégularités commises lors des compétitions.

.../

Le Pari Mutuel, une fois instituée, organisée et rentabilisée, rendra d'énormes services à l'Etat, aux municipalités hébergeant les compétitions, aux districts hippiques organisateurs, par le biais des prélèvements.

Il aura surtout l'avantage de concilier la morale et l'intérêt public. Le support même de la Loterie Nationale Sénégalaise pourra comme dans d'autres pays être envisagé : une tranche spéciale à l'occasion de certains grands prix permettra l'émission de billets qui, après tirage, selon plusieurs séries, seront affectés à chaque cheval partant.

Quant à l'équitation, elle intéresse une partie encore restreinte de la population mais qui est appelée à s'élargir. L'Etat devrait lui accorder quelque attention, eu égard à son rôle d'éducation et de formation pour les jeunes et les moins jeunes. Il y aurait lieu de répandre la pratique de l'équitation dans l'armée et les écoles de formations paramilitaires.

.../

---

## II C O N C L U S I O N

-----

Dans son ouvrage consacré à la Zootechnie Générale, Paul DECHAMBRE a clairement défini les facteurs de l'amélioration d'un élevage. C'est ainsi qu'il distingue :

"des facteurs essentiels qui sont :

- l'hygiène et l'alimentation,
- les méthodes de gymnastique,
- les méthodes de reproduction,

et des facteurs complémentaires qui sont :

- les encouragements provenant de l'initiative privée et individuelle,
- les associations sous diverses formes susceptibles d'intéresser l'élevage et la vente de ses produits,
- l'amélioration des débouchés et des moyens de transport"

fin de citation.

La lecture de ces propos, nous permet de déterminer aisément les points faibles du programme d'amélioration zootechnique de la race chevaline sénégalaise. Tout au long de notre étude, nous avons essayé de mettre en relief ces déficiences ; nous avons également pu apprécier à leur juste valeur les efforts consentis.

Nous ne sous estimons pas l'action de l'Etat. Mais **elle ne devra plus** s'arrêter à la conduite des programmes de recherche équine et à l'entretien d'un noyau de géniteurs dans un cadre expérimental. Il aura aussi à oeuvrer dans le sens d'un meilleur devenir économique des produits améliorés. L'octroi de primes d'encouragement, l'élargissement des débouchés de notre production devront conforter

.../

178

l'initiative privée dans son action car s'il est bien vrai qu'"une industrie ne vit pas de patriotisme mais d'argent", il est tout aussi vrai que "c'est en créant l'intérêt à produire un type que l'on créera en même temps que ce type".

Ce ne sera donc que par l'action conjuguée de l'initiative privée et de l'Etat que notre production hippique trouvera les ressources matérielles et morales suffisantes pour atteindre ses objectifs zootechniques et économiques.

Nous avons donné un programme de poursuite de l'action zootechnique entreprise en vue de la création de types de chevaux plus conformes à nos besoins. Nous avons également proposé à l'exemple des autres pays plus avancés que le nôtre dans ce domaine, la création de structures d'encadrement et de contrôle parmi lesquelles une Administration Nationale des Haras, des Associations d'hommes de cheval, un Comité National des Sports Hippiques, la réorganisation du commerce du cheval.

Le Sénégal, du fait de ses disponibilités naturelles et humaines, figure heureusement parmi les rares pays où l'on observe encore une croissance régulière du cheptel chevalin. Nous sommes certainement loin de craindre une "régression de la population de solipède de notre pays" (MOINE). Mais il est de plus en plus impératif pour notre économie de gérer et de faire fructifier cet important capital que recèle l'agriculture sénégalaise.

Le cheval avec la menace de crises énergétiques qui est en passe de devenir réalité pourrait recouvrer un jour son rôle utilitaire et même militaire.

B I B L I O G R A P H I E

-----

- ANONYME.- Arrêté relatif au livre généalogique des races de chevaux de selle (FRANCE) in. Rev. Med. Vét. Février 1977.- Tome 128.- pp. 242-247.
- ANONYME.- Règlement des courses hippiques.- Imprimerie El Hadj Ousseynou NIANG, Saint-Louis SENEGAL.
- ANONYME.- Seize ans d'équipement agricole.- 41 pages.- 1961-1976, document manuscrit ONCAD.- Technique et Coopération.
- ADAM (J.G.).- Pâturages naturels et sols postcultureux du Sénégal.- In Bulletin IFAN, Série A, Tome XXVIII, Avril 1966, n° 2.- pp. 450-538.
- ARNOLD (P.).- Les courses de chevaux.- Paris presse Universitaire de France, 1962.- 126 pages.- pp.- 54-59.
- BARAKAT (A).- Organisation et rôle des Haras au Maroc.- Toulouse 1974.- Thèse n° 92.
- BOURDIN (P.).- La peste équine africaine au Sénégal.- Contrôle sérologique et vaccination.- LNERV ISRA DAKAR.- 6 pages dactylographiées 1975.
- BOURDIN (P.) et SARR (J.).-  
Rapport sur une mission effectuée début septembre dans les départements de Tivaouane, Linguère et Gossas (le Botulisme).- 5 pages ronéotypées.- LNERV DAKAR HANN 1975-1976.
- CATTIN (B.).- Mécanisation des exploitations agricoles au Sénégal.- Note préparée à l'occasion du Salon de l'Agriculture et de l'Hydraulique.- Octobre 1977.- CNRA BAMBÉY.- ISRA.- 10 pages.
- CENTRE DE RECHERCHES ZOOTECHNIQUES DE DAHRA-DJOLOF.-  
Rapports annuels 1961-1964-1966-1967-1968-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977.

.../

CEEMAT.- Manuel de culture avec traction animale.- Technique rurale en Afrique.- Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole Tropicale.- Editeurs : République Française, Ministère Coopération.- 1975.- 335 pages.

CHARREAU ET FAUCKS.-

Climat, sol, végétation du Sénégal.- Etude Sénégalaise n° 8 - Saint-Louis CRDS, GIA 214 pages.

CURASSON (G.).-Traité de pathologie exotique vétérinaire et comparée.

Tome I (365 pages) - Maladies à ultra-virus

Tome II (380 pages) - Maladies microbiennes

Tome III (323 pages) - Maladies sporadiques et compléments des Tomes I et II

Paris Vigot Frères 1942 - 2ème édition.

DECHAMBRE (P.).-

Traité de zootechnie générale.- pp. 431, 463, 484.- Paris Vigot Frères 19e.- 603 pages.

DE FRANCO.-

Elevage du cheval dans les colonies du Sénégal et du Bas Niger.- Melun Imprimerie Administrative 1905.- 111 pages.

DIARRASOUBA (C.W.).-

Evolution des structures agricoles du Sénégal.- Thèse doctorat es-sciences économiques.- Paris 1965.

DIFFLOTH (P.).-

Zootechnie coloniale.- Paris J. BAILLIERE et Fils Editeur, 1924.- 391 pages.

DIOP (Y.).-

Hippisme - Soleil n° 2004 du 24 Décembre 1976 page 9

Hippisme - Soleil n° 1887 du 03 Août 1976 page 7

Hippisme - Soleil n° 2537 du 05 Octobre 1978 page 8.

.../

- DIOUF (S.).- Amélioration des races chevalines au Sénégal.- Alfort 1972.- Thèse n° 30.
- DOUTRESSOULLE (G.).-  
L'élevage au Soudan Français - Alger IMBERT 1952.- 374 pages.  
L'élevage en Afrique Occidentale Française.- Paris Edition La Rose 1947.- 299 pages.- Rapports Annuels 1966-1976.
- F.A.O. Annuaire de la production agricole 1977.- Direction de la Santé et de la Production Animale.
- GENDRY (J.).- Le cheval.- Paris Presse Universitaire de France, 1967.- 126 pages.
- GUEYE (M.).- Rapport sur l'élevage équin au Sine Saloum 1977 ; document dactylographié de IRSPA de Kaolack.- 8 pages.
- GUEYE (S.).- Essai de zoo-économie tropicale 1976.- Rapport multigraphié.- 48 pages.
- GRASHUIS (J.).-  
Alimentation du cheval.- Revue Elevage du bétail et de la basse-cour, n° 40 spécial cheval 1962.- pp.- 75-117.
- GRETILLAT (S.).-  
Principales helminthes parasites des animaux domestiques au Sénégal.- Rapport ronéotypé, LNERV - DAKAR 1969 Avril, 45 pages.
- JACOULET et CHOMEL.-  
Traité d'hippologie. Saumur. A. Gendron Libraire éditeur militaire, 1895.- 756 pages.
- LANGLOIS (B.).-  
Caractères quantitatifs chez le cheval : aspect génétique.- Revue bibliographique.- Bulletin technique du département de génétique animale n° 16.- INRAV 1976 (France) 135 pages.
- LARRAT.-  
L'élevage du cheval au Sénégal.- Tome I n° 4.- Octobre-Décembre 1947.- pp.- 257-265.- Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux ; 1972-1975.

- LE JAN, B. TOMA, P. BOURDIN.-  
Enquête épidémiologique sur l'A.I.E. au Sénégal.- LNERV-ISRA DAKAR  
8 pages ronéotypées.
- LE ROY.-  
"En conclusion".- Revue élevage, bétail et basse-cour.- n° 40 spécial  
cheval 1962.- p. 133.
- LETARD.-  
Destin des races, critères sur lesquels doit s'appuyer une politique  
d'encouragement à une race.- Journée de Zootechnie.- Paris Juin 1950.-  
Compte rendu publié par le Bulletin d'information des services agrico-  
les (France).
- LIEUX.-  
"Le cycle oestral".- Médecine et Chirurgie du cheval.- Paris Vigot  
Frères 1974.- pp. 711-713.
- L.N.E.R.V.-  
Dakar Hann - Rapports annuels 1972 et 1975.
- LOBRY (M.) et Co laborateurs.-  
Manuel de construction de bâtiments d'élevage en zone tropicale.-  
Paris - Imprimerie Gutenberg 1970.- 224 pages.
- LOMBARD.-  
Géographie Humaine - Etude sénégalaise n° 9 CRDS Saint-Louis 1963.-  
183 pages.
- MAUNY (R.).-  
Tableau géographique de l'ouest africain au Moyen Age d'après les  
sources écrites la tradition et l'archéologie.- IFAN 1961.
- MAUVY (R.).-  
Le cheval de pur sang Arabe, le cheval Barbe.- Paris Crepin-Leblond,  
1964.- 95 pages.
- MARIE SAINTE (Y.).-  
La culture attelée au Sénégal.- Université de Dakar.- Institut des  
Sciences Economiques et Commerciales Appliquées à l'Afrique Noire.- 1961  
1961.- 77 pages multigraphiées/

- MOINE (G.).- "Les débouchés de notre production chevaline"- in Rec. Méd. Vet. 1973  
Tome 149, 362-372.  
"La production actuelle de solipèdes"- in Rec. Med. Vet. 1973 Tome  
149, 522-532.  
"Regression traction animale"- in Rec. Med. Vet. 1972 Tome 148,  
1155-1162.  
"Regression de la population de solipèdes"- in Bulletin Vétérinaire  
Pratique de France 1975.- 59 (3), p. 153.
- MOREL (P.C.).- Les tiques de l'Afrique et du bassin méditerranéen.- Rapport ronéo-  
typé IEMVT Alfort 1963.- 49 pages.
- PELLISSIER (P.).-  
Les paysans du Sénégal.- Imprimerie Fabrègue Saint Yvieux 1966.-  
941 pages.
- POITEAU (A).- Contribution à l'étude du poulain de boucherie ; naissance et élevage  
jusqu'au sevrage.- Alfort 1913.- Thèse n° 111.
- ROBIN.(L.).- "Le service vétérinaire et l'élevage du cheval en Afrique du Nord"  
in Rev. du Corps Vétérinaire de l'Armée (France), n° 3, 3e trimes-  
tre 1957.- pp. 86-94.
- SAINT MARTIN (P.L. de).-  
Orientation du cheval de trait.- Rev. Elevage bétail et basse-cour  
n° 40, spécial cheval 1962.- PP; 45-55.
- THIONGANE (A.I.).-  
Fiches programme de recherches zootechniques pour 1977.-  
CRZ de Dahra Djolof - ISRA ; 15 pages ronéotypées.
- WATRIGANT .  
(G. de).- Manuel de l'étalonnier et de l'éleveur.- Libourne G. Maleville.-  
Librairie éditeur.- 1908.
- WOLTER (R.).- Alimentation du cheval.- Vigot Frères 1972.- 140 pages.

--- T A B L E des M A T I E R E S ---

-----

P A G E S

INTRODUCTION	1
ORIGINE DU CHEVAL EN AFRIQUE DE L'OUEST	3
HISTORIQUE DE L'ELEVAGE ET TRADITIONS EQUESTRES LOCALES	6

CHAPITRE PREMIER

SITUATION ACTUELLE DE L'ELEVAGE DU CHEVAL AU SENEGAL	10
A.- LE CHEPTEL	10
1.- Importance numérique - Evolution et répartition régionale	10
2.- Ethnologie	14
B.- CONDITIONS ACTUELLES DE L'ELEVAGE DU CHEVAL AU SENEGAL	18
1.- Les régions d'élevage : le milieu et les hommes	19
2.- Le logement des chevaux	30
3.- L'hygiène	33
4.- L'alimentation	37
5.- La reproduction	62
C.- ETAT SANITAIRE ET DOMINANTES PATHOLOGIQUES	86
1.- Les maladies parasitaires	86
2.- Les maladies microbiennes	93
3.- Les maladies virales	95

CHAPITRE DEUXIEME

LE CHEVAL DANS L'ECONOMIE NATIONALE	
A.- STRUCTURES PUBLIQUES ET PRIVEES S'INTERESSANT A L'ELEVAGE DU CHEVAL	100
1.- Centre de Recherches Zootechniques de Dahra	100
2.- Fédération Sénégalaise des Sports Equestres	102
3.- Fédération Sénégalaise des Courses Hippiques	104
4.- Escadron monté de la Gendarmerie Nationale	108

.../



--- I N D E X    d e s    T A B L E A U X    ---

-----

	<u>P A G E S</u>
LE CHEPTEL CHEVALIN AFRICAINE (Annuaire production agricole FAO 1977)	11
EVOLUTION DU CHEPTEL CHEVALIN SENEGALAIS 1966-1976 (par la Direction de la Santé et des Productions Animales)	12
REPARTITION REGIONALE DU CHEPTEL - Rapport DSPA 1976	13
MENSURATION DES CHEVAUX DU SENEGAL (LARRAT)	17
QUELQUES ALIMENTS DU CHEVAL DISPONIBLES	45
RECAPITULATION DES BESOINS NUTRITIFS DES CHEVAUX ET DU NIVEAU DE LA CONSOMMATION	46
REGIME TRADITIONNEL POUR CHEVAUX EN CROISSANCE DE 300 KG	47
REGIME TRADITIONNEL POUR POULAIN EN CROISSANCE DE 200 KG	48
REGIME POUR CHEVAUX ADULTES DE 400 KG	49
ALIMENT POULAIN CRZ DAHRA(1961)	50
TRAVAUX DE P.M. GRANEL (Aliment cheval de sport)	51
RATION POUR ETALON CRZ DAHRA (1961)	54
RATION POUR JUMENT DE 400 KG SUITEE CRZ DAHRA (1959)	55
RATION POUR ETALON CRZ DAHRA (1959)	56
ESPECES VEGETALES APPETEES PAR LES CHEVAUX	57
OBSERVATIONS ZOOMETRIQUES 1959 CRZ DAHRA	75
Niveau de croissance	75-76
Rythme de croissance	77-78
CYCLE THEORIQUE ET SCHEMATIQUE DE LA JUMENT (POITEAU)	79
EVOLUTION SOUHAITEE DU NIVEAU ALIMENTAIRE AU COURS DU SEVRAGE	80
EXEMPLE DE PLAN DE RATIONNEMENT CONCERNANT L'ALLAITEMENT ARTIFICIEL DU POULAIN	80
MILIEUX DE DILUTION UTILISES AU SENEGAL EN INSEMINATION ARTIFICIELLE EQUINE	80'
TAUX DE FECONDATION DETERMINE PAR LE DOCTEUR DIOUF	80'
TABLEAU PATHOLOGIQUE 1976	98
ASSISTANCE VETERINAIRE EQUINE 1976	99

.../

	<u>P A G E S</u>
EVOLUTION COMPAREE DES NOMBRES DE CHARRETTES A CHEVAL, A BOEUF, A ANE (ONCAD : Office National de Commercialisation et d'Assistance pour le Développement)	130
PRODUCTION HIPPOPHAGIQUE DU SENEGAL 1976-1977	135
EXPORTATION DE VIANDE DE CHEVAL 1966-1975	135
EXPORTATION DE CHEVAUX SUR PIED 1966-1975	144-145
IMPORTATION DE CHEVAUX SUR PIED 1966-1975	145-146
NAISSANCES ENREGISTREES, EVOLUTION, REPARTITION PAR DEGRE DE SANG : -demi-sang Anglais, demi-sang Anglo-Arabe	150
demi-sang Arabe, demi-sang Arabes-Barbes, demi-sang Anglo-Arabes-Barbes	151
NOMBRE DE NAISSANCES ENREGISTREES ET SEX-RATIO	152
NOMBRE DE NAISSANCES A KAOLACK	153
ORGANIGRAMME-PROJET D'UNE ADMINISTRATION NATIONALE DES HARAS	163
PERSONNEL D'ENCADREMENT D'UNE ADMINISTRATION NATIONALE DES HARAS	164
ESSAI DE NOMENCLATURE DES METIS PRODUITS PAR LE CROISEMENT PAR ABSORPTION ET CRITERES D'INSCRIPTION AU STUD BOOK	165-167

/// A R T E      et      /// R O Q U I S

-o-o-o-o-o-

CARTE DU SENEGAL	28
CROQUIS DE BOXES	29

LE CANDIDAT

V U

L E D I R E C T E U R  
de l'Ecole Inter-Etats  
des Sciences et Médecine  
Vétérinaires

LE PROFESSEUR RESPONSABLE  
de l'Ecole Inter-Etats des  
Sciences et Médecine Vétérinaires

V U

L E D O Y E N  
de la Faculté de Médecine  
et de Pharmacie

LE PRESIDENT DU JURY

Vu et permis d'imprimer \_\_\_\_\_

DAKAR, le \_\_\_\_\_

LE RECTEUR - PRESIDENT DU CONSEIL PROVISOIRE DE L'UNIVERSITE