

Mf 880139

Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux
10, rue Pierre Curie - 94704 Maisons-Alfort Cedex

D.E.S.S. DE PRODUCTIONS ANIMALES EN REGIONS CHAUDES

SYNTHESE BIBLIOGRAPHIQUE



SITUATION ACTUELLE DE LA POPULATION
DES ELEPHANTS D'AFRIQUE

par

Zacharia MAYNA

CIRAD



000084881

Session 1987-1988



SOMMAIRE

	Pages
I. INTRODUCTION	1
II. ORIGINALITES DE L'ELEPHANT	2
III. ESTIMATIONS DE LA POPULATION	8.
31. Inventaires aériens	9
32. Estimations à partir du Commerce de l'ivoire	17.
IV. FACTEURS DE REGRESSION DE LA POPULATION	23
41. Croissance démographique	24
42. La chasse.	25
V. LA POLITIQUE DES QUOTAS	28
51. Fixation des quota	29
52. Difficultés d'application	30
VI. CONCLUSION	32
BIBLIOGRAPHIE	33.

INTRODUCTION

La situation actuelle de la population des éléphants d'Afrique est alarmante. Ses effectifs sont fortement réduits: les estimations faites par certains spécialistes sont convaincantes malgré les insuffisances des méthodes employées. Le braconnage s'est intensifié à la suite de l'augmentation du prix de l'ivoire sur le marché international et la prolifération des armes de meilleure qualité. La chaîne illégale risque d'amener l'espèce au seuil de l'extinction, si aucune mesure efficace de lutte contre le braconnage n'est prise dès maintenant. Un système des quotas instauré en 1986 ne donne pas entière satisfaction, car la plupart des pays africains ont refusé d'accepter la signature de cette convention et dans les pays signataires le commerce illégal de l'ivoire demeure.

Avant de revenir en détail sur les problèmes liés aux effectifs actuels et leurs causes, il convient de souligner quelques traits principaux qui font l'originalité de l'éléphant.

II. ORIGINALITES DE L'ELEPHANT

Il ne s'agit pas de décrire ici d'une façon exhaustive tout ce qui caractérise l'éléphant, mais de retenir quelques traits principaux qui le différencient des autres Mammifères terrestres. Son degré d'évolution, son comportement social, les particularités de ses organes de sens, sa faillle et son système de nutrition sont des facteurs déterminants pour sa survie dans un milieu de plus en plus difficile.

14. Le degré d'évolution de l'espèce.

L'éléphant est un animal ayant un degré d'évolution avancé, qui se manifeste tant par son intelligence et sa grande capacité d'apprentissage, que par sa mémoire.

- Il aperçoit le but qu'il se propose et en a une représentation idéale. C'est ainsi, par exemple lorsqu'il veut se procurer les fruits du *Balanites aegyptiaca* dont il est très friand, il recoue l'arbre en plaçant son front contre le tronc.

- Il a la faculté d'accumuler les souvenirs du passé et de les ordonner en prévision de l'avenir. Sous la pression cynégétique, des populations effectuent des migrations vers les zones favorables, notamment les parcs nationaux et réserves où leurs effectifs deviennent incompatible avec le maintien de l'écosystème. En fonction des agressions commises à leur égard, les éléphants changent radicalement de comportement: paisibles, ils deviennent fuyards. Les grands troupeaux se scindent en petits groupes.

D'une des raisons principales de son haut degré d'évo-

lution est qu'il naît avec un cerveau réduit (35% de son poids adulte) et se développe progressivement au cours de sa vie. Il y a donc une période d'apprentissage, au cours de laquelle l'intelligence est acquise, s'accroît et se développe. La mémoire se développe également sur la base de l'expérience vécue. Il présente de ce fait :

- une capacité d'adaptation à tous les milieux (savane, forêt, steppe)
- une réponse favorable aux mesures de protection.

12. Le Comportement social

Le comportement social de l'éléphant témoigne de son niveau d'évolution avancé. La vie sociale est la famille. Un troupeau de 10 à 50 individus est dirigé par une femelle expérimentée. Le troupeau se compose habituellement d'un vieux mâle, de deux mâles subadultes, de plusieurs femelles et des jeunes de divers âges. Les vieux mâles sont souvent solitaires.

. La solidarité à l'intérieur du groupe est étonnante :

- assistance aux jeunes dans les passages difficiles
- aide aux congénères blessés
- surveillance des morts aussi longtemps que possible, parfois en les recouvrant de branchages.

. La vie en famille permet aux plus jeunes d'apprendre tous les détails pour leur existence : la valeur, la localisation, les périodes de floraison et de maturation des plantes alimentaires ; les prédateurs et autres dangers. En somme, l'éléphant connaît son environnement durant sa vie. Les éléphants effectuent des transhumances en suivant des itinéraires

plus ou moins maîtrisées, allant de la forêt vers les savanes après le déclenchement des pluies. "Les peuh du sahel et leur bétail n'en feraient pas mieux".

13. Les organes de sens

La vue est médiocre, mais meilleure dans la pénombre qu'en pleine lumière. Pour pallier les insuffisances de la vue, l'éléphant possède un odorat et un ouïe très fins.

Long d'environ 2m, la trompe est à la fois, organe de préhension, siège de l'odorat et du toucher. Il lui permet d'explorer en permanence son environnement et être en contact avec ses congénères. Ses grandes oreilles contribuent à l'audition, mais aussi à la thermorégulation. Leurs battements deviennent rapides en temps chaud, favorisant ainsi l'échappement de la température corporelle.

Grâce à ces deux organes de sens particulièrement développés, l'éléphant peut se mettre à l'abri des dangers. Les éléphantes en sont conscientes et se placent en bon vent.

14. La taille

C'est le plus grand des Mammifères terrestres; 3,6 m de hauteur et pesant 5 à 7 tonnes, il a très peu d'ennemis naturels, à part le lion qui s'attaque aux jeunes. Sa durée de vie est de 60 ans et une femelle met au monde 10 à 12 petits au cours de sa vie. Sa population peut

bien se maintenir dans le milieu naturel, à condition que l'homme, son principal adversaire ne le tue sporadiquement pour satisfaire ses besoins en protéine. En supposant que son rendement en viande soit égal à celui d'un UBT (250 kg), il donnerait une quantité de viande 20 fois supérieure à celle d'un bovin tropical. C'est une source de protéine non négligeable.

15. Système de nutrition.

L'éléphant est considéré comme un animal gaspilleur, car en se nourrissant, il écrase et arrache les arbres plus qu'il en mange. Mais il ne faut pas perdre de vue qu'il consomme plusieurs espèces végétales non appréciées par d'autres ongulés. Il commet des dégâts sur les cultures. Il apparaît donc comme une espèce dont le développement est incompatible avec celui de l'agriculture. Des abattages sont souvent organisés en certains points pour cette raison. Dans les zones à forte densité agricole, cela se justifie. En régions forestières, où il existe d'immenses espaces sans culture et inhabités, ces considérations n'ont plus de sens. En réalité c'est son système dentaire, très particulier qui va faire sa faillite.

Il ne dispose que de 4 molaires, une par demi-mâchoire supérieure et inférieure, mais renouvelable 6 fois au cours de la vie. La mort survient, lorsque les dernières molaires sont usées, par malnutrition.

Les défenses sont constituées par les 2 incisives

7

sabrières. Elles sont dépourvues d'email, et à croissance continue. Leur longueur pouvant dépasser 3 m et chaque défense peut peser 100 kg. Elles donnent un ivoire de bonne qualité, facile à travailler. L'ivoire est utilisé pour la fabrication des objets d'arts: (bijoux, statuettes), des boules de billard, des touches de piano, des manches des couteaux.

III. LES ESTIMATIONS DE LA POPULATION

31. INVENTAIRES AERIENS

Avant 1970, il existait peu d'informations sur la répartition et le nombre d'éléphants d'Afrique : *Loxodonta africana*. A partir de 1979, ces données restent insuffisantes certes, mais des recensements aériens ont permis d'estimer la population à un million dans chacun des grands sur l'ensemble de son aire de répartition. Cette population diminue fortement. A l'exception du Zimbabwe, du Malawi, du Botswana et de l'Afrique du sud, elle est partout en régression dans les états africains. Nous examinerons successivement le cas de l'Afrique de l'Ouest, l'Afrique Centrale, l'Afrique Orientale et Australie.

211 Afrique de l'Ouest.

Il ya en Afrique de l'Ouest quelques populations relicuelles, mais sous la menace de disparition. Cette partie de l'Afrique a connu dans le passé d'importantes populations d'éléphants et un commerce d'ivoire florissant avant 1914. L'esclavage, accompagné du pillage de l'ivoire, et suivri de l'expansion coloniale, sont responsables de la situation actuelle.

211. <u>Sénégal :</u>	Parc National de Niakola-Koba.
Année :	1967 1979 1984

Population estimée :	69	450	80
----------------------	----	-----	----

La population ayant augmenté entre 1967 et 1979, mais l'utilisation des armes sophistiquées pour la chasse a anéanti tout espoir de reconstitution des effectifs

342. Mali : Sud-Est Bamako

année	1974	1980	1985
Population estimée	60	35	20

: Région de Gourma.

Cette zone ^{demi} désertique l'abriteait quelques éléphants, mais la sécheresse a provoqué leur recul.

343. Burkina-Faso, Benin, Niger.

Dans les parcs nationaux (Pendjari, Arli, W), le nombre d'éléphants a augmenté depuis les 20 dernières années à la suite d'immigration. En 1982, la chasse pour l'Ivoire est perçue comme un réel handicap.

344. Côte d'Ivoire, Sierra Leone, Liberia, Ghana.

On y rencontre la sous espèce *Loxodonta a. cyclotis*. En Côte d'Ivoire, on signale que les troupeaux ont été fractionné en petits groupes de 35 à 40 individus, et la population totale ayant diminué de 80% pendant la deuxième moitié du siècle.

345. Nigéria.

La Réserve de Yankari et le Parc National de Kainji, sont les deux principales aires protégées où la population d'éléphant a connu un taux d'accroissement appréciable. En dehors de ces parcs, de fortes densités de populations humaines ont entraîné l'effondrement des effectifs, à l'exception d'une centaine d'éléphants aux alentours du lac Tchad qui bénéficie d'une protection traditionnelle.

312. L'Afrique Centrale

Selon les observateurs, l'Afrique Centrale dispose encore d'un nombre ^{élevé} d'éléphants, en raison de l'existence d'immenses zones forestières dans lesquelles l'action humaine est limitée. Il faut signaler que la population d'éléphants a été réduite considérablement ces dernières années.

312.1. Cameroun

On a remarqué un accroissement de la population d'éléphants dans le parc national de Waza et de Kalamaloué, depuis le début de la guerre civile au Tchad. Il y a eu d'importantes immigrations, à tel point qu'on craignait que le milieu ne supporte cette telle charge. Cependant, cette guerre constitue un danger permanent pour l'espèce, du fait de la prolifération des armes automatiques. Pourtant il y a eu maintien de la population pendant plusieurs années, mais il est probable qu'elle diminue dans les années à venir si le braconnage persiste. La situation de ces deux parcs, à proximité d'un pays où régne l'instabilité est un facteur limitant pour la sauvegarde des espèces menacées de disparition.

312.2. République Centrafricaine

Un recensement aérien réalisé en 1985, dans le parc de Bamingui-Bangoran et Manovo-Gounda, montre que la population d'éléphants a diminué de 80% depuis 1981.

année	1985	1976
Population estimée	10-15000	80-100000

Les estimations faites par Douglas-Hamilton (1985) témoignent d'un manque d'éléphants par les Soudanais et les Tchadiens au

Par
Nord du pays et les Centrafricains eux-mêmes. En 1985
le quota d'exportation de l'Ivoire de la ACA a été sup-
primé.

3123 - TCHAD

1979 1985

Population estimée 15000 2000-3000.

Les éléphants du Tchad sont en perpétuel déplacement

3124 - Congo

On signale que les effectifs ont diminué de 50% depuis
les 30 dernières années

3125 - Zaïre

Selon Douglas Hamilton, le Zaïre serait le mieux placé
en Afrique Centrale, pour sa richesse en éléphants. Il reste-
rait 500 000 environ selon certains auteurs.

313 - AFRIQUE ORIENTALE

La situation des éléphants d'Afrique Orientale est la mieux
connue. On note une diminution catastrophique de la population
dans la plupart des pays de la zone.

3131. 3134 - Soudan

On pense que le Soudan a perdu plus de 60% des effectifs
entre 1975- 1981

3132 - Ethiopie

Un recensement convenable n'a jamais été fait.

3133 3134 - Somalie

Une bonne protection au Nord du pays a permis un accrois-
sement de la population. Mais il ne faut pas perdre de vue

que des immigrations ont eu lieu en 1976, à partir du Kenya et ont contribué à l'augmentation des effectifs. Entre 1977 et 1981, la Somalie aurait perdu 50% de la population et actuellement, dans la plupart des régions, il n'en existe plus.

3134 444 Kenya

Le dénombrement des carcasses réalisé sur le territoire en 1981, suggère que le Kenya a perdu 80% de la population de ses éléphants en l'espace de 10 ans. Le Parc National de TSAVO,^{en} renfermait 40 000, vers les années 1960. Il y a eu une phase d'accroissement, suivie de deux chutes spectaculaires : l'une en 1971, attribuée à la recherche, l'autre en 1975-1976, sous la pression de la chasse. Actuellement, la population ne fait que décroître.

Dans la zone de "Lamu", en dehors des réserves, le nombre a diminué et de façon exceptionnelle entre 1980 et 1983. Aucun éléphant n'a été observé à proximité du camp des touristes de Kiriwinyo trois années de suite, alors que dans le passé il faisait l'objet d'attraction du public.

L'espèce est menacée, ^{même} dans un pays cité comme exemple en matière de conservation des ressources fauniques et qui a abrité plusieurs conférences internationales :

3135 445. Tanzanie

La population d'éléphants du Selous est la mieux connue du continent africain : 100 000 en 1976, il n'en restait que 70-80 000 en 1981. Elle est en régression également dans les parcs de Ruaha et de Serengeti. La po-

Les responsables de la faune du pays n'y voient qu'une seule issue: c'est l'arrêt total d'exportation de l'Ivoire, travailé ou brut. La population avait augmenté vers 1950 par immigration et vers 1960, de suite d'une reproduction naturelle. En l'absence de chasse, elle est restée stable et contrôlée par quelques maladies périodiques. Le parc est petit, la patrouille est relativement facile.

3136 446 Ouganda.

Dans le parc national du "Queen Elizabeth" et celui de Murchison Falls, il y a eu augmentation de la population vers les années 1960, suivie d'une réduction de 80-90% des effectifs en 1970. On a noté en 1981, une diminution de 65% pendant 4 années, dans le parc national Kidepo.

314. Afrique Australe.

En Afrique Australe, deux groupes de pays ont connu des situations différentes, quant à l'avenir de l'Éléphant d'Afrique: Pays où la population est en diminution - Pays où elle est stable ou en augmentation.

3141- Pays où la population diminue.

Angola: Absence de données quantitatives

<u>Zambie</u> :	1973	1979.	1985
-----------------	------	-------	------

56000	33000	24000.
-------	-------	--------

Mozambique:

L'aire de répartition de l'éléphant représente

le 1/3 de la superficie du pays. Dans le parc National de Gorongosa, sur les 6000 éléphants qui existaient, 2000 ont survécu jusqu'en 1985. 65% des effectifs sont abattus au Centre et au Nord, en deux ans. Une légère augmentation est signalée dans la zone d'utilisation zambézienne grâce à des immigrations. Le Sud s'est complètement vidé, à l'exception de la réserve de Maputo qui comporte encore quelques 200 éléphants. Au total, le Mozambique avait 50000 éléphants en 1982. Les estimations de 1984 portent le nombre à 30000.

31&2. Pays à populations stables ou en hauss.

31&21 Malawi

Le Malawi compte environ 2300 éléphants dont 1000 dans le Parc National de Kasungu.

31&22 Botswana.

Le problème de chasse a été posé en 1984 certes, mais un repli dans le Parc National de CHOBÉ a permis aux éléphants d'être à l'abri des dangers; la distribution et la densité des populations ont été les meilleures pour le Continent Africain.

31&23 Zimbabwe

Au Zimbabwe, on note une augmentation annuelle de 5% et il existe 10 fois plus d'éléphants qu'au début du siècle. La réglementation en matière de protection est analogue à celle de 1960: on maintient une forte densité à l'intérieur des parcs, la chasse sportive est pratiquée dans les zones cynégétiques. Une bonne politique de gestion a permis

la conservation du milieu: l'habitat avait commencé à présenter quelques signes de dégradation.

31&24. République d'Afrique du sud.

Le nombre d'éléphants s'est stabilisé après une augmentation excessive, causée par des immigrations et la reproduction vers 1970, dans le Parc National de Krüger. Il existait plus de 100 éléphants dans le Parc National d'Addo, en 1980, et le taux de croissance de sa population était de 7%, taux le plus élevé du Continent Africain. Grâce aux mesures de protection, la population d'éléphants peut se reconstituer sans difficulté.

Dans la plupart des Etats Africains, l'éléphant est menacé d'extinction si l'on s'en tient aux estimations faites sur la base des données obtenues par des inventaires aériens et extrapolées à l'ensemble de l'aire de l'espèce. Si cette méthode d'appréciation de la population donne des résultats acceptables dans les Parcs nationaux, par contre, dans les zones en non protégées, notamment les forêts d'Afrique Centrale où les possibilités de recueillir renseignements aériens sont difficiles, elle donne peu de satisfaction. Pour avoir une idée sur le nombre d'éléphants restant, il s'est avéré indispensable de déterminer le nombre d'éléphants morts annuellement. C'est ce qui fera l'objet du chapitre suivant.
paragraphe

Un moyen d'évaluer la population des éléphants d'Afrique consiste à se baser sur le calcul du poids total de l'ivoire livré sur le commerce international. Selon le poids moyen attribué à chaque défense, on détermine le nombre d'éléphants abattus par an sur le continent, et on déduit la population restante. La méthode en elle même peut paraître efficace, mais la collecte des données et ses interprétations rencontrent plusieurs difficultés.

321 - La collecte des données

. Le principal obstacle réside dans la connaissance de la quantité de l'ivoire importé d'Afrique:

- Le tonnage est estimé à partir des recettes douanières de certains pays importateurs, en l'occurrence Hong-Kong et le Japon. Cette quantité est justement déterminée, grâce à des analyses statistiques et des recettes douanières préparées par les pays importateurs. Rien ne les empêche de déclarer un tonnage très inférieur à la réalité.

- Les statistiques d'importations officielles ne donnent pas une image exacte du commerce mondial de l'ivoire. Selon Douglas Hamilton, 29 tonnes d'ivoire brut vont exportées par la Côte d'Ivoire en 1977, mais ne figurent sur les statistiques d'importation, que 0,6 tonne d'ivoire travaillé et 0,5 tonne brut. L'ivoire importé va directement alimenter les industries, ou bien les 29 tonnes ont été vendus aux touristes ou expatriés, et qui traverseront le continent d'un jour à l'autre sans être comptabilisées. Pendant la même année, 315 tonnes

sont partées du Soudan vers l'Arabie Saoudite, sans apparaître sur les statistiques. Ceci entraîne une réduction de 27% du total pour l'année 1977. Au Burundi, l'envoi de l'ivoire à destination des pays occidentaux se faisait sans enregistrement car les frais de transport étaient 3 fois moins cher. cela représentait 10% du tonnage de 1982.

On ne peut donc évaluer les effets du commerce de l'ivoire sur l'avenir des éléphants d'Afrique, uniquement à partir des données sur le tonnage moyen, offertes par les licences d'importation de Hong-Kong et les enregistrements de la CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora).

322.- Les interprétations des données du tonnage commercialisé.

En supposant que la quantité d'ivoire faisant l'objet du commerce international, soit proche de la réalité, elle correspondrait à un nombre d'éléphants abattus ou morts naturellement, et dont la détermination suscite quelques réflexions.

- Le poids moyen des défenses a considérablement diminué : les tableaux suivants sont révélateurs.

<u>Exportateurs</u>	<u>Importateurs</u>		1984.
	Japon et Hong-Kong	Nombre	
Tchad		1472	3,6
Zimbabwe		1541	4,87
Ouganda		5347	2,69

Plus grands exportateurs 1986.

Pds. moyen (kg)

Somalie	3
Zaire	3,9
Soudan	4,6.

Exportations de la Zambie

1980 | 1984

	Nombre	Pds total	Pds moyen	Nombre	Pds total	Pds moyen
Classe I 7-10 kg	215	5412	25,2	99	1134	11,5
Classe II 6-10 kg	181	1710	9,4	298	1992	6,7
Classe III 7-6 kg.	90	343	3,8	2996	7388	2,5

Pour un même tonnage obtenu en 1980 et en 1984, le nombre d'éléphants abattus ^{en 1984} est nettement supérieur en 1984 à celui de 1980. Les gros porteurs se raréfient et l'on abat de plus en plus les jeunes.

- Le stock d'ivoire commercialisé comporte celleci provenant des éléphants morts naturellement désigné sous le nom de "ivoire trouvé" et qui en réalité provient des éléphants tués par balles. On l'estimait à 20% des exportations.

- L'ivoire travaillé n'est pas comptabilisé.

- le commerce intérieur n'est pas pris en considération.

- Une partie de l'ivoire est livrée en morceaux;

Cependant, des estimations ont été faites par Douglas-Hamilton et la CITES : l'évolution de la population d'éléphants se présente de la façon suivante :

1950	- 2,5 Millions
1980	- 1 350 000
1985	- 1 200 000
1987	750 000

Une combinaison des estimations de Jackson (1981) et de Douglas Hamilton (1984) montre qu'il existe 1 181 900 éléphant en 1985, dont :

666 200	en Afrique Centrale
16 900	-" Occidentale
296 000	-" Orientale
202 000	-" Australe

La population d'éléphants, à mon avis a été surestimée. Entre 1980 et 1985, il y aurait selon les observateurs 150 000 éléphants abattus, alors que le Japon importe annuellement une quantité d'ivoire équivalente à 30 millions de dollars, soit 300 000 éléphants tués. Ses importations ont même augmenté à partir de 1982 pour atteindre 476 T en 1983 et 473 T en 1984. Au cours de cette période le nombre d'éléphants abattus, du seul fait des importations du Japon ne serait pas moins de 120.000.

En Décembre 1986, le stock d'ivoire était évalué à 700,699 T dans le monde. Cela suppose que la part de l'ivoire transformé devrait être 10 fois plus. Le chiffre de 750 000 éléphants vivant en Afrique en 1987 me paraît très élevé.

21

Selon Pierre Pfeffer, il y en aurait:

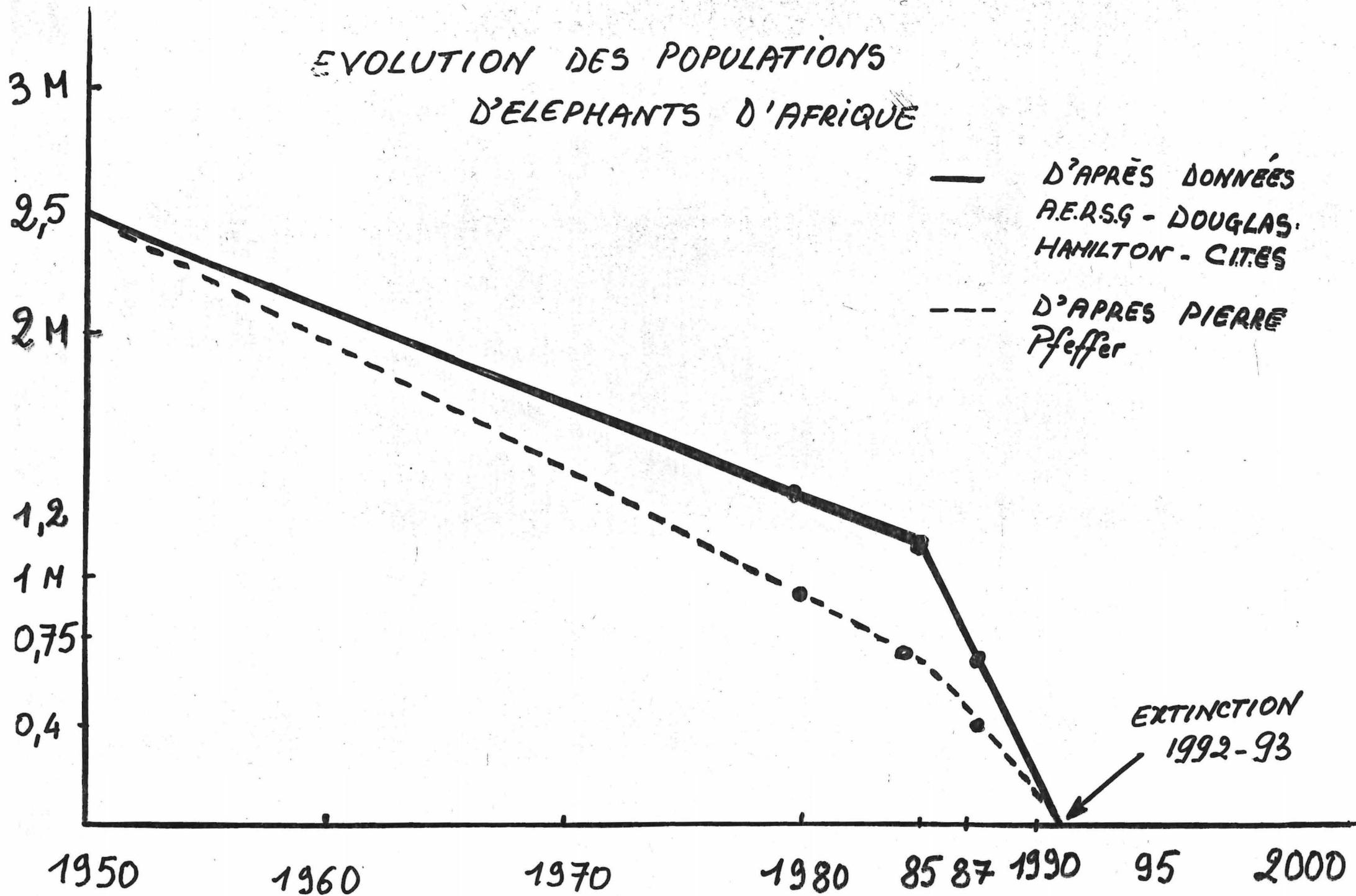
1 000 000 en 1980

750 000 en 1985

400 000 en 1987

En tenant compte de toutes les insuffisances de la méthode d'estimation à partir des importations officielles de l'Ivoire, les chiffres avancés par Pierre Pfeffer sont très probables. Quoiqu'il en soit, l'extinction vers 1993 est inévitable si aucune action n'est entreprise maintenant, pour l'enrayer. (voir graphique). Il se pose le problème de savoir sur quel facteur de régression et quel type d'action doit-on mener pour obtenir un résultat satisfaisant et dans un bref délai. On passera brièvement en revue les différents ^{facteurs} favorisants, responsables du déclin de l'éléphant, les mesures qui ont été entreprises et leurs limites d'application.

EVOLUTION DES POPULATIONS D'ELEPHANTS D'AFRIQUE



23

IV : FACTEURS DE REGRESSION de la population

L'évolution de la population d'éléphants d'Afrique et les risques d'extinction qu'elle connaît actuellement sont causés par deux facteurs principaux: l'explosion démographique et la chasse. Mais, historiquement, seule la chasse pour l'ivoire a entraîné l'extermination des éléphants:

- en Afrique du Nord, au moyen âge,
- dans la plupart des régions d'Afrique du sud, au 18^e et 19^e siècle
- en Afrique de l'Ouest, à la fin du 19^e s et le début du 20^e s.

II. La croissance démographique.

L'augmentation de la population humaine a pour conséquence, la diminution de l'habitat des éléphants. Lorsque la densité de population continue d'augmenter, et dans les systèmes d'agriculture itinérante en milieu tropical, il se produit un raccourcissement de la période de repos et du sol et la conquête de nouvelles terres agricoles conduisent à la disparition des ressources alimentaires pour l'éléphant. Au Kenya, la population augmente de 4% par an, taux de croissance le plus élevé du monde; à ce rythme, la population du Kenya sera doublée d'ici 18 ans. Cette évolution continue va inévitablement se répercuter sur l'ensemble des zones protégées et menacer l'existence des mammifères.

2:

Mais si l'on regarde ce qui s'est passé ces dix dernières années, on s'aperçoit que l'expansion humaine n'affecte pas la totalité des espaces, en particulier les zones rurales qui se vident au profit des villes. Par ailleurs, le nombre d'éléphants diminue dans les zones faiblement peuplées, où la compétition entre l'homme et les Mammifères sauvages est minimale; par exemple le Soudan et le Nord du Zaïre, pour ne citer ~~cette~~ ces deux là. Cette explication qui valait pour la période comprise entre 1960 et 1970, n'est plus plausible pour la période actuelle, vue l'importance de la chasse illégale.

42-~~42~~. La chasse illégale

A partir de 1970, la chasse à l'éléphant prend une importance considérable pour deux raisons essentielles: l'augmentation du prix de l'ivoire - la prolifération des armes sophistiquées :

421. Augmentation du prix de l'ivoire: (marché international).

année	1968-1969.	1970	1978	1982.	1983-1986
Prix de l'ivoire. (\$/kg)	5,45	7,44	74,42	54,8	100.

Les raisons pour lesquelles le prix de l'ivoire est en hausse continue depuis 1970, sont peu connues. On pense que l'inflation y est pour quelque chose. Le commerce de l'ivoire devient un moyen d'enrichissement. Cette situation se répercute

sur la clame inférieure, à savoir les braconniers. Le prix obtenu par un chameur, bien qu'il soit une fraction du prix du marché international, reste très élevé. Son revenu annuel, par le biais du commerce de l'Ivoire est nettement supérieur à celui issu des produits agricoles. Il y a là une "imitation" au manacré.

¶22. L'importance des armes de meilleures qualités

Les moyens ^{modernes} de chame ont remplacé les moyens traditionnels. Plusieurs Etats africains se sont engagés dans une politique d'armement dès 1970. Les importations d'armes sont passées de 500 millions de dollars en 1971, à 4500 millions \$ en 1980; (U.S. ARMS CONTROL AND DISARMAMENT AGENCY, 1983). Dans la plupart des pays, ces armes sont utilisées pour faire face aux mouvements d'opposition ^{au} régime en place. Le problème est de savoir comment elles passent des mains des militaires aux mains des chameurs:

- Dans certains cas, ce sont les militaires eux-mêmes qui braconnent et le personnel de surveillance ne peut leur opposer une quelconque résistance, vu leur modeste équipement.

- Dans d'autres, il s'agit des armes abandonnées, récupérées chez les éléments de la guérilla qui sont vendues aux villageois. En Afrique Centrale, les armes sont fournies aux chameurs autochtones par les "commerçants", moyennant ~~en retour~~ des défenses aux propriétaires d'armes.

¶23 - Comparaison de l'importance des différents facteurs.

Pour comparer les facteurs ci-dessus, entre eux on va se référer sur 2 périodes: 1960-1970. 1970-1980.

Facteurs	1960-1970	1970-1980	Variation.
Moyenne.			
Prix de l'ivoire (\$/kg)	5	15	3 fois plus
Imports. Valeur. (M\$)	500	4500	9 fois plus.
Augmentation Population (Kenya.)			2,5 fois plus

En se référant sur la population du Kenya dont le taux de croissance annuel est le plus élevé, on s'aperçoit que la population a augmenté de 50%, alors que le prix de l'ivoire et les importations d'armes ont augmenté de 3 et 9 fois plus respectivement. Une politique d'antbraconnage, et un contrôle rigoureux du commerce de l'ivoire, principalement en arrêt des exportations par suite d'une chute des prix demeurent les axes à suivre, pour la sauvegarde de l'éléphant d'Afrique. Mais l'heure est de faire le bilan de ce qui a été fait en matière de conservation de cette espèce. C'est ce qui nous amène au chapitre suivant.

V. LA POLITIQUE DES QUOTAS

La Politique des quotas

Le Conseil International de la Chasse (CIC) a proposé aux pays africains de fixer chaque année un quota d'exportation de l'ivoire, afin de mieux contrôler l'abattage des éléphants dont la population est en forte diminution. Cette mesure a été bien accueillie par 13 états africains, au sud du sahara, dès janvier 1986. Elle rencontre plusieurs difficultés qui tiennent à la fixation même du quota et à son application.

5.1. Fixation du quota.

Un quota d'exportation est fixé par le pays exportateur, en fonction du nombre de défenses qui peut être disponible pendant une année. Il prend en compte

- le nombre de défenses qui proviendrait des éléphants à br abattre pendant l'année

- le nombre de défenses stockées.

- . Dans ce contexte, il faudrait une bonne connaissance du nombre d'éléphants présent dans le pays concerné et non uniquement la population des aires protégées. Ce qui n'est pas le cas pour la plupart des pays africains. En outre les quotas ne sont pas fixés par les organismes internationaux et chaque pays cherchera à obtenir le maximum de recettes en ayant son quota élevé, sans tenir compte de ses potentialités. Les pays ont même la possibilité de stocker l'ivoire en cas d'excédent, et qui peut être vendu l'année suivante.

- . Le nombre d'éléphants qui seraient abattus est fixé en fonction du stock d'ivoire disponible dans le pays, au début de chaque année. Le nombre sera d'autant plus élevé que le stock est moins important. Il faudrait donc une bonne connaissance de la

quantité de l'ivoire stockée par l'Etat et celle détenue par les négociants... Parmi les défenses stockées par l'Etat, on cite celles provenant des éléphants morts naturellement. Ce qui suppose un système de collecte efficace. En réalité les défenses trouvées dans la nature ne sont pas remises à l'Etat, mais vendues aux artisans. Pour mieux contrôler la situation, certains pays se proposent de récompenser toute personne ayant remis à l'Etat des défenses ramassées sur le terrain. Cette mesure ne peut être appliquée que qu'à condition que cette récompense dépasse le prix de l'ivoire sur le marché intérieur. Il faudrait alors bien identifier l'ivoire fourni par un éléphant mort naturellement et celui obtenu par la voie du braconnage.

- Il s'agit d'un quota d'exportation, et non d'un quota d'abattage. Le contrôle d'abattage ne peut se faire en aucun cas à partir des quotas d'exportation;

52 - Difficultés d'application.

Le tableau ci-dessous nous donne les quotas d'exportation pour l'année 1987. Les pays qui n'y figurent pas soit refusé d'accepter un quota, soit leurs ressources ne leur permettant pas d'en avoir un :

Quotas d'exportation 1987 (en tonnes).

Tchad	320	Mozambique	200 Zambie
Congo	3784 \oplus	République sud-Africaine : 14000	
Gabon	2600	Soudan	: 21500 \oplus
Kenya	2000 \otimes	Tanzanie	16 000
Malawi	370 $\otimes\otimes$	Ouganda	156 \oplus
Zambie	8500	Zimbabwe	9000

- ⊕ + 2.584 stock existant
- ⊖ + 800 stock existant
- ✖ ivoire travaillé
- ⊕ Uniquement stock existant

Les quotas d'exportation de 1987 correspondraient à 54000 défenses, soit 27000 éléphants tués, exclusif faité des stocks existants. Or, nous avons évoqué le cas du Japon qui importe annuellement de l'ivoire d'une valeur de 30M de dollars, l'équivalent de 30000 éléphants abattus. Ses importations couvrent largement l'ensemble des abattages autorisés par les systèmes des quotas.

Une grande partie de l'ivoire échappe au contrôle. L'ivoire Centrafricain et Zaïrois transite au Nord par le Soudan, au sud par le Congo.

Dans la pratique, rien n'empêche un pays d'écouler ses excédents par son voisin n'ayant pas atteint son quota, ou ayant refusé la fixation. Le Burundi qui n'a plus d'éléphant continue à exporter de l'ivoire. En décembre 1986, il détenait 17848 défenses en stock.

Un braconnier ne peut s'abstenir de tirer sur un éléphant de crainte de dépasser le quota de son pays.

Les pays n'ayant pas de quota n'ont de compte à rendre à personne.

Malgré les difficultés d'application de cette politique, la signature de cette convention par certains pays témoigne leur désir de mettre fin au braconnage et au commerce illégal de l'ivoire. Les autres pays devraient suivre cet exemple.

VI . Conclusion

L'éléphant a une valeur esthétique et économique. Il représente une source de protéine non négligeable pour les populations africaines. Des destructions massives pour l'ivoire, sans tirer profit des quantités de viande, qu'elles offrent, sont à regretter pour un continent qui fait appel à l'aide internationale pour courir ses déficits alimentaires.

C'est une ressource renouvelable aussi bien pour l'ivoire que pour la viande et le tourisme. Actuellement l'exploitation rationnelle ne peut se concevoir qu'après arrêt complet des abattages. Il faudra deux niveaux d'intervention:

- Fixer le prix de l'ivoire sur le marché international
- Réduction des abattages illégaux dans les aires protégées

Il ne s'agit pas de protéger seulement les éléphants, mais éventuellement d'obtenir des dispositions plus lourdes, récoltable à la mort de ces animaux. Les vieux éléphants donnent par an, un tonnage d'ivoire plus important que les jeunes. En laissant la population s'accroître, on maximise la production.

Un appel est lancé par la Société Nationale de protection de la Nature et d'Acclimatation de France, aux organismes internationaux pour l'éléphant soit classé en annexe I de la Convention de Washington.

L'extermination prématuree de l'éléphant en Afrique représentera la plus grande tragédie du siècle.

- BIBLIOGRAPHIE

1. Douglas-Hamilton (1987) - African elephant: trends Population trends and their causes - ORYX
vol(21) n° 1: 11-23
2. CITES (1986) - Traffic d'ivoire - Traffic Bulletin
vol(9) n° 1: 6
3. JIRI Felix (1986) - Faune d'Afrique - ed. ARTIA, PRAGUE
- Gründ, PARIS: 34-36.
4. Pierre Pfeffer (1986) - La politique des quotas ou la grande illusio. Le Courrier de la nature:
n° 102. 14-19
5. R.B. Martin, J.Q Cadwell et J.G. Barzdo, (1986) -
Elephants d'Afrique et Commerce de l'ivoire
Rapport CITES.
6. Th. Halkernorthe, H. Dillier (1985) - Mammifères d'Afrique et de Madagascar. Delachaux et Niestle,
Paris: 109-112
7. Tom Milleken (1985). Japan's Ivory trade. Traffic Bulletin
- vol(VII) n° 3/4 : 43.
8. Traffic Bulletin (1987), vol(VIII), n° 4. 56.