

OPINION

# Les mégamammifères : rhinocéros, éléphant, hippopotame... Quelle utilité pour l'humanité ?<sup>1</sup>

par

Crespin A. AGLINGLO<sup>2</sup>, Théophile BOUKI<sup>3</sup>, Bernard FOSSO<sup>4</sup>,  
Luc HÉBOU<sup>4</sup>, Aurélie NYAPEYE<sup>4</sup> et Madjidou OUMOROU<sup>2</sup>

**Key words** : conservation, wildlife management, megaherbivores, human-animal competition

**Mots-clés** : conservation, gestion de la faune sauvage, mégaherbivores, compétition Homme-animal

## Introduction

Depuis plusieurs années, en Afrique sub-saharienne, certains concepts économiques et l'expansion des exploitations agricoles, des industries et des zones urbaines au nom d'un certain développement, ne cessent de réduire les superficies des Aires Protégées, voire d'hypothéquer la survie de nombreuses espèces de la faune sauvage dont le rhinocéros, l'éléphant et l'hippopotame. Cette pratique est sous-tendue par les relations directes qui existent entre Produit National Brut, prospérité et bien-être des populations d'un pays.

Aussi, de nombreux décideurs politiques, notamment ceux des pays non industrialisés, privilégient-ils très souvent, malheureusement au détriment de l'environnement et de la qualité de la vie, des choix d'exploitation des ressources de rentabilité immédiate. Bien des penseurs partagent cette vision, et c'est sans aucun doute ce qui a fait dire au Docteur Munro MUNNIK, spécialiste en sciences des sols au Département de Géographie de l'Unisa, dans l'interview qu'il a accordée en date du 20 septembre 1995 au Journal sud-africain « The Pretoria News », que (traduction libre, voir texte original *in fine*, NDLR) :

« Le rhinocéros, l'éléphant et l'hippopotame ne sont d'aucune utilité parce que ces trois mégamammifères exercent une très forte pression sur le pâturage par leur prélèvement de tout le fourrage de premier choix et qu'il faut, par conséquent, autoriser leur extermination. De plus, face à la forte croissance démographique difficilement maîtrisable et face aux effets néfastes de la technologie sur l'environnement, l'existence des aires telles que les réserves de faune n'aura plus, à long

<sup>1</sup> Réflexion développée dans le cadre des séminaires relatifs aux cours : « Biodiversité et Ecodéveloppement » et « Vertébrés terrestres des zones intertropicales » (Prof. J.C. RUWET, DES en Sciences Naturelles Appliquées et Ecodéveloppement, Institut de Zoologie, Faculté des Sciences, Université de Liège).

<sup>2</sup> République du Bénin. <sup>3</sup> République du Congo (Brazzaville). <sup>4</sup> Cameroun.

Tous les auteurs, universitaires en leur pays — hydrobiologistes et biologistes - naturalistes (2), ingénieurs agronomes et forestiers (3 et 4) — y exercent des responsabilités dans les domaines de la gestion de l'environnement, de la faune, de la chasse et de la pêche.

terme, sa raison d'être. Ainsi, l'argent, le temps et les terres destinés à la conservation hypothétique des animaux sauvages, dont le rhinocéros, pourraient plus utilement servir à l'élevage des animaux domestiques. A cet effet, devant l'échec qu'a connu le système traditionnel de conservation des réserves de faune, il conviendrait d'envisager un autre type de planification qui permettrait une meilleure utilisation des réserves naturelles au profit des populations ».

## Coût de la conservation

Contrairement à ce qui se passe dans l'élevage domestique, les fruits de la conservation se récoltent à plus ou moins long terme. A titre d'exemple, il faut attendre 15 à 16 mois de gestation pour que la femelle du rhinocéros mette bas. Chez l'éléphant, cette durée est de 22 à 24 mois. Bien plus, ces pachydermes n'ont qu'un seul jeune (au plus deux) par portée et doivent attendre 3 à 4 ans entre deux mises bas (DEPIERRE et VIVIEN, 1992). En conséquence, l'évolution des effectifs chez ces grands mammifères est relativement lente et les populations riveraines des aires naturelles sont généralement lassées d'attendre les retombées de la conservation, qui résulteraient d'un tourisme de vision d'importants troupeaux ou de l'exploitation des surplus ; cela expliquerait leur scepticisme à l'égard des aires protégées.

La création des aires protégées comme moyen de conservation des animaux sauvages a souvent entraîné bon nombre de conséquences négatives sur la vie des communautés rurales. Parmi ces conséquences, on peut citer la restriction d'accès aux ressources naturelles (CROFT, 1981 ; MISHRA, 1984), la dégradation des traditions locales par l'influence touristique (CALLIMANOPULUS, 1982), les dégradations des plantations paysannes (MISHRA, *op. cit.* ; PWL, 1995) et surtout l'expropriation des populations rurales de leurs terres traditionnelles. A titre d'illustration, les aires protégées camerounaises occupent 4264803 hectares, soit environ 9 % de la superficie du territoire national. Lors de leur création dans les années 30 (époque coloniale), des villages entiers furent purement et simplement déplacés vers d'autres zones entraînant par ce fait de nombreuses conséquences parmi lesquelles on pourrait citer : le délaissement des tombeaux et des crânes ancestraux, le délaissement des plantations agricoles, des mares d'eau et des pâturages pour le bétail, des dépressions psychologiques (soucis et désespoir), etc.

Jusqu'à nos jours, la lutte pour l'espace entre animaux sauvages, notamment les éléphants (*Loxodonta africana africana*), et hommes est un problème réel. Les conséquences de la croissance démographique et donc de la demande en espace pour ces mammifères ont pesé lourd dans les zones rurales où des pertes en vies humaines et de nombreux dégâts aux cultures et aux pâturages ont été enregistrés.

En effet, au cours de leurs déplacements, les rhinocéros, les éléphants, les hippopotames et bien d'autres gros herbivores causent des dégâts énormes

dans les champs de millet, de haricot, de manioc, de bananiers, de maïs, de cannes à sucre, etc., ce qui pourrait occasionner localement la disette dans des zones où les productions agricoles sont déjà très insuffisantes.

Il ne fait aucun doute que l'éléphant et le rhinocéros sont de gros consommateurs d'herbes et/ou d'écorces d'arbres (*Pennisetum*, *Themeda*, *Panicum*, *Borassus*, *Sclerocarrya*, etc.) et représentent de ce fait une forte concurrence vis-à-vis des animaux domestiques. A titre d'exemple, la ration journalière d'un éléphant adulte est de 200 à 300 kg de fourrage et de 100 litres d'eau (DEPIERRE et VIVIEN, 1992).

Toutefois, les aires protégées jouent un rôle important dans le développement global et particulièrement économique des populations rurales ainsi qu'au niveau d'une nation tout entière.

## Importance économique des aires protégées

La difficulté majeure réside dans la quantification et surtout l'indexation des valeurs marchandes aux multiples contributions qu'apportent les aires protégées et leur faune à l'économie moderne dans la mesure où il s'agit dans la plupart des cas des produits non conventionnels (production d'oxygène, régulation hydrique, protection des sols, etc.).

Les bénéfices que procurent les aires protégées sont de deux ordres : qualitatifs et quantitatifs. Si sur le plan uniquement économique, nombre d'aires protégées pourraient ne pas être l'alternative d'une exploitation bénéfique immédiate, il ne fait aucun doute qu'elles sont le meilleur choix à long terme.

La meilleure évaluation de l'importance économique des aires protégées consisterait à chiffrer le coût exact des produits de substitution indispensables pour remplacer les biens et services qu'elles procurent ! Néanmoins, l'impact dans l'économie locale n'en est pas moins évident. L'un des aspects prometteurs de l'impact économique des aires protégées est l'écotourisme, ou tourisme écologique, car ces aires procurent à l'homme, accablé par la vie trépidante du monde actuel, un cadre naturel, apaisant et pittoresque adéquat pour retrouver le repos intellectuel. Ainsi, les aires protégées sont devenues par le biais du tourisme une source de devises et d'emplois.

Dans les secteurs où ce tourisme est faisable et bien géré, il peut devenir une source de revenus pour l'économie familiale, locale et nationale (emplois directs de gardes affectés aux parcs, de guides touristiques, développement de l'artisanat local, induction d'autres secteurs économiques tels le transport, l'hôtellerie, etc.). A titre d'exemple, au Costa Rica, le Tourisme à prédominance orientée vers la nature est actuellement le deuxième secteur générateur de revenus et en voie de devenir le premier pourvoyeur de devises.

A l'appui du rôle économique de la conservation dans le développement, notamment au niveau des pays africains, l'écotourisme en général et le tourisme cynégétique en particulier sont de puissants pourvoyeurs de devises. A titre d'exemple, le tourisme cynégétique rapportait déjà 45 millions de dollars au Kenya en 1969 dont 34 millions étaient restés au pays. L'écotourisme dans les Parcs Nationaux du Cameroun avait induit l'équivalent de 320 000 dollars en 1987 et 350 000 en 1988, montants insignifiants au regard du potentiel, mais très importants comparativement aux aménagements réalisés. L'exportation officielle des trophées d'animaux sauvages se chiffrait à : 668 tonnes de cornes de rhinocéros pour l'ensemble des pays africains en 1983 et 180 tonnes d'ivoire par an pour le seul Soudan jusqu'en 1983 (MARCHAND, 1984).

L'importance économique n'est pas seulement nationale mais également locale et familiale. Selon la FAO (1980), l'Afrique est le continent ayant le plus grand nombre d'habitants dépendant actuellement de la faune sauvage. En effet, la faune sauvage est, par la chasse, la principale source de protéines animales pour les populations rurales et une denrée de luxe pour les populations urbaines, ce qui lui confère une importante valeur marchande qui malheureusement échappe aux comptabilités nationales (PNB). Selon ASIBEY (1972), au Zaïre, 87 % de protéines animales consommées annuellement proviennent de la chasse, de la pêche et du ramassage.

Au Zimbabwe, en 1965, la production de gibier fut de 5 à 10 % supérieure à celle du bétail bovin. Les économies ainsi réalisées par les populations rurales et réinvesties dans l'acquisition des autres biens et services ou tout simplement la satisfaction que leur procure l'utilisation de ces ressources ne sont malheureusement pas prises en compte par le PNB. Il convient d'ajouter que la mise en évidence des principes actifs de certaines plantes médicinales, encore présentes dans les aires protégées et disparues ailleurs sous l'effet de l'agriculture et de l'élevage, constituent des enjeux financiers aussi importants que ceux dont le pétrole est l'objet ; c'est le cas de l'*Ancistrocladus korupensis* dans le Parc National du Korup au Cameroun. De plus, la nature est source de nombreuses matières premières, un capital sur lequel il convient de veiller. Sa production alimente des industries prospères de pâte à papier, de contreplaqués, de menuiserie et d'ébénisterie, sources de recettes, de devises et d'emplois.

L'existence des aires protégées ne saurait se concevoir en terme d'alternative « conservation - conversion » comme le pense le Docteur MUNNIK. Autant nous convenons avec lui que la pression démographique peut rendre obligatoire le défrichement de la forêt dans certains secteurs et que la construction d'infrastructures routières nécessite la destruction d'importantes superficies linéaires de la nature, autant nous refusons d'admettre que, pour augmenter les ressources d'un pays, il soit indispensable d'augmenter indéfiniment les superficies cultivées ou celles dévolues à l'élevage. L'utilisation des moyens et des techniques respectueux de l'environnement permettrait, à la fois de multiplier les rendements et les productions (respect des écartements, dates de semis,

utilisation des souches sauvages, sédentarisation du système d'élevage, choix des aliments appropriés, sélection génétique, etc.) et d'aménager les forêts pour une production soutenue et durable des ressources naturelles.

## Importance écologique

Le rhinocéros noir et l'éléphant sont des animaux phyllophages qui brouettent des feuilles, des rameaux, des racines et des écorces d'arbres. Ce caractère biologique distinctif de ces gros herbivores les rend *a priori* responsables de la destruction d'une partie non négligeable de la flore des réserves forestières africaines. Cependant, de par leur habitude alimentaire ainsi décrite, ils facilitent la repousse et la multiplication de certains végétaux qui, sans ces broutages, nécessiteraient pour leur survie des élagages et des coupes périodiques, qui ne pourraient se faire que par intervention humaine.

Par ailleurs, beaucoup d'espèces végétales rampantes ou de petite taille doivent également leur survie à l'énergie lumineuse qui ne pourra les atteindre dans une forêt trop fermée. Or, la grande partie des petits ruminants sauvages qui constituent la communauté dominante du gibier prélevé par les populations humaines s'alimente de ces espèces de petite taille. Aussi, leur circulation dans la forêt est-elle facilitée par le passage des gros animaux dont l'hippopotame, l'éléphant, le rhinocéros, mais également le buffle.

Si la raison qui sous-tend la thèse du Dr MUNNIK se limite au coût de la conservation (argent, temps et espaces) et à une forte pression sur le pâturage, une élimination de ces animaux engendrerait sans aucun doute d'autres coûts de même nature mais orientés cette fois-ci vers la conservation non plus certainement de cette faune mais plutôt de la réserve de flore, pour éviter une disparition de certains végétaux pour lesquels les éclaircies occasionnées par les herbivores favorisent la survie et le maintien dans la nature. Car, de la conservation de cette flore dépendront la survie des petits ruminants ainsi que celle des animaux sauvages de petite taille.

Ces gros herbivores peuvent se déplacer parfois à des distances pouvant atteindre 20 km à la recherche d'eau. Leurs défécations déposées loin des zones d'alimentation permettraient une dissémination des graines et favoriseraient de ce fait une expansion de certaines espèces végétales. En effet, dans les études sur la régénération des forêts, plus de 70 % des espèces végétales sont disséminées par les animaux sauvages. L'extermination de ces animaux pourrait perturber le fonctionnement de ces écosystèmes encore mal connus de nos jours (CANOPÉE, 1998). A l'inverse, l'hippopotame qui lui, s'alimente la nuit en savane mais se réfugie de jour dans les eaux, fertilise celles-ci de ses excréments, favorisant la multiplication du plancton et soutenant ainsi de fortes populations de poissons (RUWET, 1966, 1974).

Ainsi, la présence des pachydermes dans les grandes forêts et savanes ne serait donc pas très nuisible comme le juge le Dr MUNNIK. Au contraire, elle contribue grandement à l'équilibre de la flore et de la faune et garantit aux réserves forestières et naturelles africaines une diversité spécifique qui mérite d'être sauvegardée dans l'intérêt de la conservation de la nature ainsi que de toute la diversité biologique qui en dépend. Car, si nous savons déjà l'influence actuelle de ces animaux sur les ressources de nos forêts, nous ne pourrions envisager avec certitude les conséquences futures sur ces forêts et autres aires protégées de leur éventuelle disparition aujourd'hui.

## **Importance socio-culturelle, éducative et éthique**

La présence d'espèces animales menacées est un atout pour les pays qui en détiennent quelques spécimens. En effet, l'homme éprouve plus de sympathie pour les animaux que pour les plantes et il est plus interpellé lorsqu'une espèce particulière est en voie de disparition.

Dans la société, une espèce animale s' imagine et se représente par des photos et des objets d'arts qui s'identifient à un corps portant des yeux et un regard. Ce regard est souvent très émouvant pour l'être humain qui ressent en lui la nécessité de considérer l'animal comme un ami. C'est ce qui explique son engouement de plus en plus fort pour les animaux. Aussi, les pays qui peuvent offrir l'occasion de voir de beaux paysages et d'observer la grande faune sauvage sont-ils les plus ciblés par les touristes. Dans ces pays, il y a un potentiel touristique croissant du fait qu'on y trouve des spécimens exceptionnels et des espèces prestigieuses. Parmi ces espèces, nous avons les rhinocéros et les éléphants qui, par leur renommée internationale, sont les rares animaux autour desquels se constituent les paradis de la faune sauvage. Par la nature même de ses cornes, le rhinocéros est recherché pour le tourisme de loisir. Sa forme esthétique est l'un de ses attributs.

Rhinocéros, gorilles, éléphants,... sont craints par l'homme mais sont aussi admirés pour leur puissance. Dans les campagnes africaines, les villageois ont tous d'extraordinaires histoires à raconter sur ces animaux. Histoires vraies ou imaginaires, peu importe. L'essentiel est que dans leur culture et leurs traditions, ces villageois se réfèrent parfois à ces animaux sauvages qui pour eux constituent un élément de choix pour leur culture et leur identité.

Ces animaux ont donc une grande importance du fait du rôle qu'ils jouent en répondant à certains besoins dans le domaine de la science, de l'éducation et de la culture. De toute évidence, la faune sauvage prend toute sa valeur en tant que support de la vie.

De plus, le public s'intéresse aux rhinocéros, aux éléphants, aux lions, etc. pour les spectacles qu'ils offrent.

Enfin, la science compte sur ces plantes et ces animaux sauvages non seulement pour des besoins de recherches médicinales par exemple, mais aussi pour leur importance dans des disciplines scientifiques comme la géographie, l'écologie, l'éthologie et même la psychologie animales (HEDIGER, 1951).

Enfin, la principale raison de conserver la biodiversité animale est d'ordre éthique, c'est-à-dire la reconnaissance du droit à l'existence de toute espèce. Cette nouvelle manière de voir les choses est largement développée par Michel SERRES (1990) dans son livre « Le contrat naturel ». L'Homme, en tant qu'espèce supérieure, se doit, pour des raisons morales, d'assurer la sauvegarde des autres espèces afin de léguer aux générations futures un patrimoine culturel assez diversifié.

## Conclusion

S'il est vrai qu'une exploitation des ressources faunistiques et floristiques des aires protégées compatible avec le renouvellement des ressources est une alternative économiquement plus rentable que toute autre à l'échelle du temps, il n'en demeure pas moins vrai que l'interdiction de toute forme d'exploitation de ces ressources, comme l'ont prôné pendant longtemps certaines politiques de conservation en Afrique, donnerait davantage raison au Docteur MUNNIK.

L'importance économique des aires protégées serait plausible :

- d'abord, s'il existait une plus grande équité dans l'achat des matières premières ;
- ensuite, si les pays industrialisés, principaux responsables de la pollution, acceptaient de payer aux pays non industrialisés et propriétaires de la plupart de ces aires protégées, le juste prix pour les produits non conventionnels issus de ces sites, notamment l'oxygène et la régulation du climat ;
- et enfin, si les retombées financières étaient réinvesties au profit des populations rurales à qui on impose de se priver d'importantes tranches de leurs ressources pour l'intérêt de l'humanité.

Malheureusement, cela n'est pas toujours le cas, d'autant plus que ni les gaz polluants produits par les pays industrialisés, ni les gaz de purification de l'air produits par les non-industrialisés ne connaissent les frontières nationales ou les barrières douanières.

Au terme de cette réflexion, il apparaît que la sauvegarde des aires protégées et de la faune n'est pas une antithèse du développement, car tous concourent au mieux-être de l'homme. Aussi, pour que conservation et développement constituent un tandem, ils doivent être perçus et conçus dans un contexte de gestion rationnelle et durable de l'espace et des ressources pour l'intérêt des générations présentes et futures.

Il ne reste plus qu'à souhaiter que les multiples conventions en matière de gestion des ressources qui prônent un ordre nouveau augurent des lendemains meilleurs.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ASIBEY E.O.A. (1972). — *Wildlife as source of protein in Africa south of sahara*. Report on wildlife management of the Africa forestry commission. FAO, Rome, 10 p.
- FAO (1981). — Nutrition et alimentation en Afrique. *Bulletin d'information* (3) FAO/WHO, Rome.
- FOSSO B. (1986). — *Réserve de Faune de Campo : Réalités et perspectives d'avenir*. Mémoire de fin d'étude. Centre Universitaire de Dschang, Cameroun, 96 p.
- HEDIGER H. (1951). — *Observations sur la psychologie animale dans les Parcs Nationaux du Congo Belge*. Exploration des Parcs Nationaux du Congo Belge. Mission H. Hediger et J. Verschuren, 1948, Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Hayez, Bruxelles.
- IUCN (1993). — *Parks and Progress. IVth World Congress on National Parks and Protected Areas*. Caracas, Venezuela, 245 p.
- MARCHAND J. (1984). — La fin des grands animaux. *Express* n° 1727 (Ed. Internationale) : 16-21.
- MINISTÈRE DU TOURISME DU CAMEROUN (1990). — Rapport d'activité.
- RUWET J.C. (1966). — Le zoologue face au développement de l'Afrique. *Naturalistes belges*, 47 (3) : 121-133.
- RUWET J.C. (1974). — *Zoologie et Assistance Technique*. Fulreac, Univ. de Liège, 381 p.
- SERRES M. (1990). — *Le contrat naturel*. Ed. Flammarion, collection (Champ).

The Pretoria News • Wednesday September 20 1995 • The Capital's Independent Daily

### **Rhino "should be allowed to become extinct"**

#### **Special correspondent**

RHINO and elephant should be allowed to become extinct as they serve no useful purpose and take up valuable grazing land, according to Unisa soil scientist Dr. Munro Munnik.

Dr. Munnik, of Unisas's department of geography, said in an interview yesterday that the money, time and land used for the artificial preservation of wild animals such as rhino, elephant and hippo could be more usefully devoted to raising domestic animals.

He said the massive increase in human population and the negative environmental effect of technology made it "unrealistic" to believe that natural, unspoiled areas could be preserved.

"We are unlikely to curb human population growth in Africa, and because of this we must accept that the existence of places like games reserves will not continue.

Already there is encroachment on conservation land. We may as well start planning now how we can best use this land for the benefit of people," Dr. Munnik said.

"And, harsh as it may seem to traditional conservationists, animals that serve no useful purpose and take up valuable grazing and space... should be allowed to become extinct," Dr. Munnik said.