

## PROPOSITION D'INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL EN PERIL

EVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

1. NOM DU BIEN : Parc national de la Garamba
2. LOCALISATION : Zaïre
3. DATE D'INSCRIPTION SUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL : 1980
4. CRITERES D'INSCRIPTION : (iii) représente des phénomènes, formations ou particularités naturels éminemment remarquables  
(iv) contient les habitats naturels les plus importants et les plus représentatifs où survivent des espèces animales ou végétales menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle

5. NATURE DES MENACES :

Le parc national de la Garamba abrite la dernière population viable du rhinocéros blanc du nord. Au début du siècle, la distribution de cette sous-espèce s'étendait sur une région qui comprenait une grande partie du Soudan méridional à l'ouest du Nil, ainsi que des aires contiguës en Ouganda, au Zaïre et en République Centrafricaine. Cependant, le rhinocéros blanc du nord est actuellement au bord de l'extinction en raison du braconnage intensif effectué sur son aire de distribution pendant les deux dernières décennies.

Une évaluation détaillée de la situation du rhinocéros blanc du nord a été récemment élaborée par le Dr. A.K.K. Hillman, en collaboration, en ce qui concerne le travail d'évaluation sur le terrain, avec le Dr. M. Börner de la Société Zoologique de Francfort. Le travail d'évaluation sur le terrain au Soudan méridional a indiqué que la population de rhinocéros blanc est tellement faible qu'il y a peu d'espoir de le conserver in situ. Rien ne permet de croire que la situation soit plus favorable en République Centrafricaine ou en Ouganda. A Garamba, des recensements aériens et sur le terrain indiquent qu'il existe seulement 15 à 20 rhinocéros localisés dans une zone relativement restreinte au sud-ouest du parc. Seul un effort immédiat et concerté visant à améliorer la lutte contre le braconnage et à mettre en vigueur des lois protégeant le parc permettrait de donner un espoir pour la conservation des rhinocéros blancs in situ.

Le rhinocéros n'a pas été la seule victime de l'intensification du braconnage à Garamba au cours des dernières années. En 1976, une équipe de la FAO avait estimé qu'environ 22.000 éléphants vivaient dans le parc. Le recensement de mars 1983 indique que cette population a été réduite à environ 8.000 individus, plus 1.570 dans les réserves de chasse avoisinantes. Des traces de braconnage très récent ont été découvertes à la limite occidentale du parc. La plupart des éléphants se sont concentrés au sud de la rivière Garamba où la densité est de 3,5 individus au km<sup>2</sup>.

6. MESURES DE PROTECTION REQUISES :

En collaboration avec l'Institut zaïrois pour la conservation de la nature (IZCN), l'UICN exécute actuellement un programme de réhabilitation de grande envergure avec l'aide financière du Fonds mondial pour la nature (WWF), de la Société Zoologique

de Francfort et du Fonds du Patrimoine mondial. L'objectif principal de ce programme est de fournir d'urgence les conseils techniques, l'équipement et le matériel de lutte contre le braconnage nécessaires pour la mise en vigueur efficace des lois protégeant le parc et la remise en place d'une bonne gestion d'ensemble du parc.

Deux conseillers étrangers, un conseiller en gestion et un spécialiste technique, ont déjà été recrutés et ont pris leurs fonctions au début de mars 1984. Le conseiller en gestion est chargé principalement d'assister le Conservateur de Garamba dans la gestion et l'administration quotidiennes du parc. Le spécialiste technique est chargé de conseiller et d'assister le personnel du parc pour la réparation et l'entretien des routes et pistes, avions, bacs, bâtiments, véhicules, ainsi que pour la réfection et le rééquipement des ateliers du parc et de leur système d'approvisionnement.

Equipement. Des efforts seront faits pour doter le parc de radios, d'un avion léger (pour l'administration, la surveillance et les communications) et de véhicules (comprenant un tracteur).

#### Patrouilles de gardiens sur le terrain.

Il est nécessaire d'augmenter d'urgence l'efficacité des gardiens sur le terrain. Ce but peut être atteint par deux moyens : 1) le rééquipement et 2) la formation.

Le manque d'équipement de terrain, d'uniformes et de fournitures a provoqué la démoralisation des gardiens, et par conséquent les patrouilles et les arrestations se font rares. La fourniture de ce matériel est donc une priorité immédiate.

Le rôle majeur du personnel étranger détaché auprès du parc dans le cadre du Programme de Réhabilitation de la Garamba est d'assurer la formation qui permettra de réorganiser la gestion du parc, de réintroduire la discipline et de remonter le moral des gardiens. Il n'y a eu aucun cours de formation à Garamba depuis 1976. En conséquence, les trois-quarts des postes de garde n'ont pas de chefs et plusieurs gardiens n'ont jamais reçu de formation. Il est nécessaire de lancer un programme de formation complète pour ces derniers, et de prévoir des cours de recyclage pour les gardiens ayant reçu une formation dans le passé. L'IZCN ne dispose pas de personnel pouvant assumer cette formation essentielle.

Le système actuel de postes de garde devrait être reconstruit et des modifications apportées là où cela est nécessaire. Il faut établir quelques postes de garde nouveaux, notamment au sud-ouest du parc où se trouvent les derniers rhinocéros blancs du nord. Tous les postes de garde devraient être équipés de radios les reliant au poste principal afin d'assurer une surveillance efficace.

#### Plan de gestion.

Il n'existe pas de plan de gestion pour le Parc national de la Garamba. Un tel plan est d'une importance capitale pour assurer la gestion et la conservation du parc à long-terme.

#### 7. RECOMMANDATION :

Le Parc national de la Garamba devrait être inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial en péril.

UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE ET DE SES RESSOURCES  
INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES

Avenue du Mont-Blanc  
1196 Gland - Suisse/Switzerland

Télex/Telex 22618 iucn  
Tél/Tel (022) 64 32 54

Telegrammes/Telograms:  
IUCNATURE GLAND

Référence/Reference:

n° I36

COMMENTAIRE DE L'UICN

CANDIDATURE A LA LISTE DES SITES DU PATRIMOINE MONDIAL

1. NOM: Parc national de Garamba

2. LIEU: Région du haut Zaïre  
entre 3°45'N et 4°01'N  
28°48'E et 30°00'D'E

3. CANDIDATURE PROPOSEE PAR:

L'Institut zaïrois pour la conservation de la nature, département  
de l'environnement, conservation de la nature et tourisme

4. DOCUMENTATION A L'APPUI:

- (i) Formulaire de candidature
- (ii) Consultation de MM. Muema Mankzola et Kaballa lors de la réunion de conservation pour l'Afrique de l'ouest du 2 au 8 février 1980.
- (iii) Rapport SNDY "Garamba", FAO 1976

5. DESCRIPTION SOMMAIRE ET INDICATIONS GENERALES

Le parc national de Garamba a été créé en 1938. C'est une vaste région (500'000 ha.) située à l'extrême nord du Zaïre, à sa frontière avec le Soudan. Son altitude de 700 à 900 m., ainsi que sa forêt humide guinéo-congolaise de basse altitude - végétation de prairies secondaires - offrent un contraste complet avec les autres sites dont la candidature a été proposée par le Zaïre (Virunga, Kahuzi-Biéga qui sont tous deux plus montagneux).

La présence du rhinocéros blanc (Ceratotherium simum cottoni), de la girafe (Giraffa camelopardalis), de l'éléphant (Loxodonta africana) et de l'hippopotame (Hippopotamus amphibius) rend ce site unique au Zaïre. De ces espèces, le rhinocéros blanc est la plus rare.

"Au vu des critères de sélection des sites du patrimoine mondial, je dirais que la catégorie 10 (iv) justifie complètement que Garamba ait le statut de site du patrimoine mondial pour que le rhinocéros blanc, classé comme espèce menacée, soit protégé.

- 2 -

L'on estime qu'il n'y a dans le monde pas plus de 1'000 rhinocéros blancs de la race du nord (Ceratotherium simum cottoni). Garamba est actuellement la seule région où ils sont nombreux à bénéficier d'un statut de conservation. Ils devaient être environ 1'000 dans la région en 1960 (Curry-Lindahl). Un comptage aérien effectué par Savidge et al en 1976 estimait qu'il y avait 270 à 490 rhinocéros blancs dans les 4680 km<sup>2</sup> du parc et des environs. Je n'ai pas reçu d'informations plus récentes".

Lettre de K. Hillman, président du groupe de spécialistes des rhinocéros africains, mars 1980.

#### 6. INTEGRITE:

Le parc a des limites qui lui permettent de répondre aux critères d'intégrité du critère C 11. Les circonstances économiques prévalentes actuellement au Zaïre et dans les régions voisines ont diminué l'efficacité de la gestion de cette région. Les gardes sont mal équipés pour mener à bien leur lutte contre le braconnage et leur rôle dans la gestion du parc.

#### 7. RECOMMANDATION:

Le parc national de Garamba répond au critère C 10 (iii) et (iv) à cause de ses phénomènes naturels rares et de ses espèces menacées. Nous recommandons son inscription à la liste des sites du patrimoine mondial.



**ZAIRE**-Parc national de la Garamba

**ZAIRE**

**NAME** Parc national de la Garamba

**MANAGEMENT CATEGORY** II (National Park)  
X (World Heritage Site - Criteria: iii, iv)

**BIOGEOGRAPHICAL PROVINCE** 3.05.04 (East African Woodland/Savanna)

**GEOGRAPHICAL LOCATION** In Uele District, north-east Zaïre, on the Sudan border contiguous in the north-east to Lantoto (Nile-Zaïre watershed).  
3°45'-4°41'N, 28°48'-30°00'E

**DATE AND HISTORY OF ESTABLISHMENT** Instituted by decree on 17 March 1938 as Garamba National Park. Prior to that, an autonomous institution had been in existence since 1925, with the main aim of managing 'Albert National Park'. From 22 August 1969, under Presidential Decree No. 69/72, the National Institute for Nature Conservation had management responsibility. On 22 July 1975, the Institut Zaïrois pour la Conservation de la Nature, a public institution with legal status under the authority of the State Commission for the Environment, Nature Conservation and Tourism, was responsible for the management of the park. It was inscribed on the Unesco World Heritage list in 1980.

**AREA** 492,000ha. It is contiguous in the north to Lantoto Game Reserve in Sudan and is surrounded in Zaïre by three hunting areas totalling about 1,000,000ha: Reserve Azande (west), Reserve Mondo-Missa (east), and Reserve Gangala na Bodio (south).

**LAND TENURE** Government

**ALTITUDE** 710-1,061m

**PHYSICAL FEATURES** A vast undulating plateau, part of an ancient peneplain, broken by inselbergs (generally of granitic formation) and sizeable marshland depressions. The largest rivers are the Dungu, Aka, and Garamba (IZCN, 1980).

**CLIMATE** The tropical climate has a semi-moist rainy season (March to November) and long dry period (November to March), during which temperatures range from 6°C to 39°C and hot dry north-easterly winds are common. Mean annual rainfall is about 1260mm.

**VEGETATION** The park's position, between the Guinean and Sudanese biogeographic realms, makes it particularly interesting. Three formations can be distinguished, namely gallery forest, forest clumps and marshland; aquatic and semi-aquatic associations; and savannas ranging from dense woodland to virtually treeless grassland. The densely wooded savanna, gallery forests, and papyrus marshes of the north and west give way in the centre to more open tree/bush savanna, which merges into the long grass

savanna with occasional scattered Kigelia africana and Vitex doniana trees that cover the major part of the park. The main species of the grasslands are Loudetia arundinacea and various Hyparrhenia species, which in September can be over 2m high, with the tallest grass Urelytrum giganteum up to 5m. The grasslands are dissected by numerous small rivers with valley grasslands and papyrus swamps. The savanna woodlands are often dominated by Combretum spp. and Terminalia mollis, with predominant species including Piliostigma thonningii, Dombeya quinqueseta, Hymenocardia acida, Acacia, Grewia and Bridelia spp., Albizia glaberrima and Erythrina abyssinica. Gallery forests and forest patches contain Irvingia smithii, Erythrophleum suaveolens, Chlorophora excelsa, Khava anthotheca and grandifoliola, Klainedoxa sp., Ficus spp. and Spathodea campanulata. The marshlands are dominated by Cyperus papyrus and Mitragyna rubrostipulata.

FAUNA The park contains probably the last viable natural population of square-lipped or northern white rhinoceros Ceratotherium simum cottoni (E). Rhino numbers fell from approximately 1,000 animals in 1960 to 490 (+/-270) in 1976, to 13-20 in 1983 and about 15 individuals in 1984 due to intensive poaching. They currently number 23 and are on the IUCN list of the world's 12 most threatened animals. Recent aerial surveillance indicates that at least 21 animals inhabited the park (Mackie, 1988), with home ranges varying from 57 to 259 sq.km. Elephant Loxodonta africana (V) is an unique population representing an intermediary form on the cline between the forest and savanna sub-species, L. africana cyclotis and L. africana africana, but has been reduced by nearly three-quarters in the past 13 years, by poaching, to between 4,000-4,500. Other mammals include northern savanna giraffe Giraffa camelopardalis congoensis (occuring nowhere else in Zaïre), hippopotamus Hippopotamus amphibius, buffalo Syncerus caffer (about 40,000), hartebeest Alcelaphus buselaphus lelwel, kob Kobus kob, waterbuck K. ellipsiprymnus, chimpanzee Pan troglodytes (T), olive baboon Papio anubis, colobus Colobus sp., vervet Cercopithecus aethiops, de Brazzas C. neglectus and four other species of monkey, two species of otter, five species of mongoose, golden cat Felis aurata, leopard Panthera pardus (T), lion P. leo, warthog Phacochoerus aethiopicus, bushpig Potamochoerus porcus, roan antelope Hippotragus equinus, and six other antelope species.

CULTURAL HERITAGE No information

LOCAL HUMAN POPULATION No information

VISITORS AND VISITOR FACILITIES There is visitor accommodation at both Nagero and Gangala-na-Bodio, which has been improved by the rehabilitation project. Construction of river crossings, increase and maintenance of the road network, developments to the station, an experimental burning regime and the production of interpretive material have all facilitated visitor use of the park. The preliminary development of elephant-back safaris offers an unique attraction. But there is still considerable potential for tourist development that would benefit the conservation effort of the park.

SCIENTIFIC RESEARCH AND FACILITIES An expedition based at the park in the early 1950s gathered considerable information, mainly taxonomic, which is

available in a series of publications. In the early 1970s, an FAO project to improve the park gathered some information on the rhinos and carried out an aerial census of large mammal species. In 1983 an aerial and ground census was carried out under the auspices of IZCN/IUCN/WWF/FZS and UNEP, in conjunction with an FAO project. Since 1984 an ancillary section of the rehabilitation project has investigated and continues to monitor the rhino population, and has been carrying out general ecosystem monitoring, including aerial counts, vegetation description and habitat mapping, an experimental burning programme, a check list of birds and preliminary studies using the domestic elephants. Daily meteorological observations are made in conjunction with the Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique, and a herbarium collection has been started. The research team currently consists of one ex-patriate, three Zairois researchers and two research assistants. The research has recently expanded to include a detailed study of behaviour and feeding ecology of the rhinos, a study of feeding and habitat use by wild elephants in conjunction with information gathered from the domestic elephants, and a study of soil/vegetation and termite relationships. Regular internal reports have been produced. An Ecosystem Resource Inventory has been put together to provide data for management and material is being written up for publication. A research office exists, but scientific facilities are limited due to a shortage of funds.

CONSERVATION MANAGEMENT The park is under the overall control of the headquarters station Nagero, with a secondary station, Gangala-na-Bodio, which also controls the southern and western hunting reserves. The park is surrounded by three hunting areas which act as buffer zones on the east, west, and north (totalling about 1 million ha): Mondo-Missa in Faradje and Aba zones controlled by Nagero Station; Gangala-na-Bodio in Faradje and Dungu zones; and Azande in Dungu zone. The park is under the administration of the Institut Zairois pour la Conservation de la Nature (IZCN). Since March 1984, the IUCN/WWF/FZS/Unesco Garamba Rehabilitation Project, has been working with IZCN staff in the rehabilitation of the park infrastructure and anti-poaching. It has provided equipment and expertise and has carried out considerable construction and maintenance, training and monitoring. This collaboration has enabled an increase in the intensity and effectiveness of anti-poaching and surveillance. The IZCN has increased salaries and other support and weapons are now FAL 7.62mm to equal those of the poachers. The old system was of foot patrols from permanently-manned posts around the periphery of the park, but it was difficult to control and the guards relied so much on the local people for supplies that it was hard for them to enforce the law. The number of peripheral posts and of guards manning them has been reduced and a road network and five new patrol posts have been constructed within the park. Most are on hills for good surveillance of smoke from poachers' meat-drying fires, and have radio contact with the headquarters. Mobile foot patrols are taken out from the main stations in rotation, so that there are two patrols of eight guards each in the rhino area at any one time. Poaching is now largely under control in the southern part of the park and is mainly only for meat in the north. Since the project began, the rhino population has increased by eight births.

**Garamba** is famous for the African Elephant Domestication Centre at Gangala-na-Bodio, south-west of the park. Four trained elephants remain. Saddles have been constructed and a successful tourist operation has been studied, using them for elephant-back safaris. The **Garamba** Rehabilitation Project has caught more young elephants that are also being trained for visitor use.

**MANAGEMENT PROBLEMS** There have been two main reductions in populations of commercially valuable species. The first was during the political disturbances in the 1960s, when the rhino population was estimated to fall from 1,000-1,300 to about 100, and elephants were almost certainly also poached. Numbers then rose again and the second major loss from poaching was in the late 1970s when poaching for ivory and rhino horn increased dramatically over most of Africa. The area was particularly vulnerable, being very far from control or support by the headquarters in Kinshasa and being on the border of three countries that had suffered civil unrest with the concomitant availability of weapons. Much of the poaching was internal. Improvements in staff and the support of the project and the headquarters have therefore been effective in controlling most of it. The rhino population has increased and there has been very little evidence of recent elephant poaching since late 1984. There is now a need for conservation extension work in the area surrounding the park, to improve relations between the park and the local population in some forms of integrated development.

**STAFF** Core staff include: Conservateur Principal at Nagero, Conservateur at Gangala-na-Bodio, and about 190 guards and 50 labourers throughout the park. Under IUCN/WWF Project 1954, two expatriate advisers and one expatriate in the ancillary research section are implementing the programme and training their Zairois counterparts and staff.

**BUDGET** Annual budget for the park from IZCB: \$ 45,000  
Annual budget for the project: Sfr 400,000.

As of 1987 WWF had provided more than one million SFr for the protection of rhino.

**LOCAL ADMINISTRATION** Conservateur Principal, Parc National de la **Garamba**, Nagero, BP 141, Isiro; or Institut Zairois pour la Conservation de la Nature, 13 Avenue des Cliniques, Kinshasa Gombe, BP 868 Kinshasa 1  
Project address: IUCN/Parc National de la **Garamba**, c/o AIM/MAF (via Aba, Zaire), Box 21285, Nairobi, Kenya

#### **REFERENCES**

- Anon. (1987). **Garamba** National Park; rehabilitation programme. Annual Report. IUCN Regional Office for Eastern Africa. 18 pp.  
De Saeger, H. (1954). Introduction Exploration du Parc National de la **Garamba**. Mission H. De Saeger. Inst. Parcs. Nat. Congo. Belge : 1-107.  
Hillmann, K., Borner M., Mankoto ma Oyisenzoo, Rogers, P., and Smith, F. (1983). Aerial Census of the **Garamba** National Park, Zaire, March 1983, with emphasis on the northern white rhinos and elephants. Report to IUCN, WWF, FZS and UNEP.

- Hillmann Smith, A.K.K. (1989). Ecosystem Resource Inventory, Garamba National Park. Internal Report IZCN, IUCN, WWF, FZS, Unesco.
- IUCN (1985). Threatened Natural Areas, Plants and Animals of the World. Parks 10: 15-17.
- IUCN/WWF Project 1954. Garamba National Park.
- IUCN/WWF (1985). Rapport d'une mission au Zaïre et Rwanda. IUCN/WWF, Gland, Switzerland.
- Kabala Matuka (1976). La conservation de la nature au Zaïre. Aspects. Edition Lokola, Kinshasa: 237-42.
- Maldaque, M. (1979). Parc National de la Garamba. Recommandations d'aménagement. Mission Unesco/WCNH, Zaire.
- Mackie, C. (1984). A preliminary evaluation of Conservation Development in Garamba National Park and Recent Poaching Developments in Garamba National Park. Reports submitted to IUCN/WWF/FZS.
- Mackie, C. (1988). Garamba National Park, Protection of Rhino. WWF Project No. 1954. WWF list of approved projects Vol. 4 Africa and Madagascar. World Wide Fund for Nature, Gland, Switzerland. Pp. 167-168.
- Pierret, P.V., Grimm, M., Petit, J.M. and Dimoleyele-ku-Gilima Buna (1976). Contribution a l'étude des grands mammifères du PNG et zones annexes. FAO Document de travail No. 4 ZAI/70/001. 49 pp.
- Project Proposal (1983) to IUCN for rehabilitation programme for Garamba National Park.
- Rogers, P.M., Hillman, A.K.K., Mankoto ma Mbaelele and Mankoto ma Oyisenzoo (1983). Développement et conservation du Parc national de la Garamba. FAO Kinshasa. Rapport de terrain 01/84.
- Savidge, J.M., Woodford, M.H. and Croze, H. (1976). Report on a mission to Zaïre, 3-10 April 1976. FAO W/K1593 34 pp, 13 maps.
- Thorsel\*1, J. (1985). World Heritage Report - 1984. Parks 10: 8-9.
- Van den Bergh, W. (1955). Nos rhinoceros blancs. Zool. Garten 21(3): 129-151.
- Verschuren, J. (1948). Ecologie et biologie des grand mammifères (primates, carnivores, ongules). Exploration du parc national de la Garamba. Mission H. de Saeger (1949-1952). Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Bruxelles. 225 pp. 2 colour plates
- World Heritage Nomination submitted to Unesco for Garamba National Park. (Includes a more detailed bibliography).
- WWF (1984). The Last Refuge of the Northern White Rhino. Monthly Report November.

DATE 1984, updated May and October 1989  
0143P