

WORLD HERITAGE NOMINATION - ICUN TECHNICAL EVALUATION

506 BANC D'ARGUIN NATIONAL PARK (MAURITANIA)

1. DOCUMENTATION

- i) IUCN data sheet
- ii) Additional literature consulted: IUCN/WWF project files
- iii) Consultations: Park staff, L. Hoffmann, P. Dugan, J. Vershuren, G. Sournia, M. Smart, W. Wolff
- iv) Site Visit: J. Thorsell, C. Pomerleau. April 1989.

2. COMPARISON WITH OTHER AREAS

The biogeographical province of the Western Sahel in which Banc d'Arguin is located has six other protected areas but all of them together amount to less than half the size of Banc d'Arguin and none of them are found along the coast. The features of the park that provide comparison are not, however, biogeographical in nature but relate to other major protected areas with a combination of hot desert and coastal features. These are found elsewhere in the world in Paracas (Peru), Namib (Namibia) and Asir (Saudi Arabia). Of these, Asir has coral reefs and mangrove but no extensive mud flats typical of the Banc d'Arguin. Paracas and Namib are similar in being near upwelling sites and are also important for birds, seals, and sea turtles. Compared to all other areas on the west coast of Africa, Banc d'Arguin is by far the most important for migratory birds with only the Bijagos Archipelago in Guinea-Bissau, a close rival (with about one-half the total numbers), and these islands are mainly mangrove habitat. Other important sites for the estimated 7 million waders that move between Europe and West Africa are the Merja Zerga and Khnifiss lagoons in Morocco but numbers here are only 5% of what they are in Banc d'Arguin. The other World Heritage wetland site found in the same biogeographic province is the Djoudj National Park where riverine flats also support significant Palearctic migrants, mostly waterfowl. It is, however, much smaller and does not have a marine aspect.

In summary, the Banc d'Arguin is unique in a number of ways:

- it is the largest National Park in all of western Africa (north of Zaire);
- as a coastal park, it consists of about half marine and half terrestrial environments;
- it provides the major single habitat for migratory and nesting water birds on the West Atlantic flyway, providing one of the world's great ornithological spectacles;
- the high biological productivity of its shallow waters due to nearby ocean upwelling gives high priority to protection of the park as a nursery and breeding area for numerous species of fish;
- it contains a portion of the major viable remnant population of the Mediterranean monk seal and several endangered Sahelian species such as the Dorcas gazelle;
- the wildness of the area, combining the austerity of the desert and the biodiversity of the marine zone, result in a land and seascape of exceptional contrasting natural value; and
- the traditional activities of the resident Imraguen fishermen provide an additional cultural dimension to the natural setting.

3. INTEGRITY

In addition to the unique intrinsic qualities of the park, the Banc d'Arguin has two other special arrangements which relate to its integrity. The first is that its management reports directly to the President of the Republic. This special privilege is a telling demonstration of the importance accorded to the park by successive Mauritanian governments which have maintained that status. Second, the Banc d'Arguin is one of very few parks (others are the Galapagos and Aldabra) that has established its own supporting Foundation. The Fondation Internationale du Banc d'Arguin was set up in 1986 in order to reinforce government efforts in conserving the park and has been very effective to date in strengthening field management activities. Adding to its integrity and providing more assurances that the park is fully integrated in national development, is the Administrative Council that has been established to oversee the general policy aspects of the park. This Council meets regularly and comprises senior representatives of the Ministries of Finance, Tourism, Fisheries, Culture, and Rural Development.

In terms of field equipment, the park is well supplied relative to other parks in Africa. The Mauritanian government provided an operating budget in 1988 equivalent to US\$ 225,000 and additional support has been received from the EEC for equipment, training and a visitor centre at Cap Blanc (200,000 Ecu). Also in the past year, the French Ministry of Cooperation has provided FF210,000 to complete the research station at Iwik and WWF has made a contribution of Sfr 50,000 to equip a new eight-man camel patrol unit. The Government of the Netherlands has also supported a number of research projects in the park. Further funds are being sought to acquire a patrol boat and to provide various facilities to assist the local Imarguen community (boat repairs, water supply and medical supplies). While there is a shortage of qualified staff, more attention is being given to this constraint.

A recent review of the legislation by an FAO consultant has noted that the park was established by decree and it would be strengthened if this could be upgraded to an ordinance. There are three separate planning documents which provide for orderly development. Information brochures and a booklet on the park are available and the terrestrial boundaries are marked. Fewer than 100 tourists visited the park in 1988 and plans to allow controlled growth in this type of use are currently being considered.

The only threat to the area in the future would be proposals that would alter the traditional artisanal fishing methods on the Banc. Introduction of motorised technologies and increased offtake could significantly affect and disturb the bird life of the area. Signs of this change in traditional life style are now in evidence in the village at Cap Timiris in the southern part of the park which is more and more moving towards commercialisation. A military base has also recently been installed there, introducing further vehicle traffic and external influence.

The rectangular nature of the boundaries of the park suggest that they were not ecologically determined but rather are convenient administrative lines. The eastern boundary extends into the desert in places up to 50 km and this offers an ample strip to deflect inconsistent activities such as the Paris-Dakar rally. Some adjustments to the southern boundary to excise the village of Cap Timiris and the military base there would not detract from the nomination and this may eventually be considered. The marine boundary line is again a straight line and cuts through the middle of the shallow water of the Banc. There would be strong rationale for encompassing the whole area of shallow water but this is not currently envisioned.

4. ADDITIONAL COMMENTS

The current 200ha satellite reserve at Cap Blanc which protects a portion of the monk seal colony and is separated from the main part of the park by a distance of 33km, presents an issue that requires further elaboration. First, the reserve boundaries encompass the home of only ten or so of the 100 monk seals found in the area, the remainder using the area to the north known as Côte des Phoques. This means that the condition of integrity (iii) which requires that sufficient area to ensure continuity for the species is not satisfied. Second, the extension of the Cap Blanc reserve to encompass the key breeding and nursery area at Côte des Phoques is not possible at this time as the international boundary in this area is being reviewed by a UN Commission looking into the question of the Spanish Sahara.

5. EVALUATION

The World Heritage values of the Banc d'Arguin are most evident when reviewing the park as a habitat for its exceptional numbers of birds. The Park's vast expanses of mudflats provide home for over two million migrant shorebirds from northern Europe, Siberia and Greenland. The mild climate of the area and the absence of human disturbance make the Park one of the most important sites in the world for these species. The nesting bird population of the park is also remarkable for its great numbers and diversity. Between 25,000 and 40,000 pairs belonging to 15 species make up the largest colonies of water birds in west Africa. The Park's role in protecting these birds is critical, particularly for those species that use the area as their major breeding grounds (eg. spoonbills and gull-billed terns). From the underwater eel grass beds through its invertebrates, fish and myriad other species in the food web, the Banc d'Arguin clearly meets criterion (iv) as a significant habitat for species.

The park also meets criterion (ii) as it provides a classic locality for study of biological processes in a tropical coastal zone located between the desert and an ocean upwelling area.

It is less clear if the park merits inscription under criterion (iii) as an exceptional combination of natural and cultural elements. Certainly the changes to the traditional life of the Imraguen in the Cap Timiris area (as noted in section 3 above) suggest that the maintenance of the original techniques, at least in this one community, are not assured. It is also recognised that this area is on the edge of the park and is an anomaly when compared to the smaller and more traditional villages inside. IUCN would suggest that a decision on the use of this criterion in this case be deferred until more consideration can be given to the future development of the Imraguen communities.

6. RECOMMENDATION

The Banc d'Arguin National Park should be inscribed on the World Heritage list under criteria (ii) and (iv). The Bureau, accordingly, has recommended that the Committee inscribe this site on the World Heritage list excluding the Cap Blanc Satellite Reserve which could only be considered once the boundary question is resolved and until the Côte des Phoques parts can be included. The Bureau also recommended that the Mauritanian authorities should adopt the recommendation of a FAO review of the protective legislation of the Park, as well as expand its research efforts into cultural and socio-economic aspects of local people (Imraguen), living in the Park.

2604J Oct. 1989



MAURITANIA-Parc national du Banc d'Arguin

MAURITANIA

NAME Parc national du Banc d'Arguin
(Banc d'Arguin National Park)

MANAGEMENT CATEGORY I (Integral Reserve)
II (National Park)
X (World Heritage)

BIOGEOGRAPHICAL PROVINCE 3.12.07 (Western Sahel)

GEOGRAPHICAL LOCATION On the Atlantic desert-coast of Mauritania, midway between Nouakchott in the south and Nouadhibou in the north, approximately 150km south-south-east of Nouadhibou. The park extends from Cap Timiris in the south, includes the Ile de Tidra, Ile d'Arguin and Cap d'Arguin to Pointe Minou in the north. There is an isolated extension at Cap Blanc. The boundary extends a maximum of 60km into the shallow sea and inland by 35km into the Sahara desert. Situated in Nouadhibou and Azefal provinces. 19°21'-21°51'N, 16°00'-16°45'W

DATE AND HISTORY OF ESTABLISHMENT Created on 24 June 1976 by Decree No. 76147/PR and established in 1978. The wetland area was designated as a Ramsar site in 1982. Two outlier satellite reserves, Baie du Lévrier Integral Reserve on Cap Blanc and Cuevecillas Integral Reserve on the Côte des Phoques, were added in 1986. The national park decree provides all protective, legal and administrative mechanisms for the region. Inscribed on the World Heritage List in 1989.

AREA 1,200,000ha; 50% marine and 50% terrestrial (the Ramsar site covers 1,173,000ha)

LAND TENURE Government

ALTITUDE -5m to 15m

PHYSICAL FEATURES The park provides an unique example of a transition zone between the Sahara Desert and the Atlantic Ocean. It is a vast area of islands and coastline, largely composed of windblown sand of Saharan origin, together with a large expanse of mudflats, with particularly well developed tidal flats in the vicinity of Tidra Island. Of the 15 named islands there are several up to 1km wide and 5km long, the largest, Isle of Tidra is 8km by 35km. The coastal waters between Cap Blanc and Cap Timiris are very shallow, and only reach 5m deep at low tide even up to 60km offshore (Mepham and Mepham, in press). Maximal tidal range at spring tides is 2m and at some neap tides is 0.6m. The arid inland component mainly comprises areas of sand hills and cliffs rising to 15m. A summary of the geology of the area can be found in Elouard (1976) and Rosso *et al.* (1977). The 3,100ha mangrove swamp in the park is a relict of a previous humid geological period when Banc d'Arguin was a vast estuary mouth for rivers flowing from the Sahara. A marsh of 7,400ha runs for 37km along the

eastern shore of the Isle of Tidra and other expanses are found next to Cap Timirist and either side of the mouth of the bay of Saint-Jean (Mepham and Mepham, in press).

CLIMATE Extrapolations from the weather stations at Nouakchott and Nouadhibou are difficult due to the large difference in latitude. The area is of great interest meteorologically with a contrast between the coastal, 'desert cold' and hot continental climates. Strong winds up to 8m/sec, have been reported. Rainfall is irregular and very low with an average of 34mm-40mm per year. Temperatures are fairly similar all year, with a mean monthly minimum in December of 8°C and maximum in September of 34°C (Monod, 1977).

VEGETATION The park lies at the junction between the Afrotropical and Palaearctic biogeographic realms. The vegetation of the sandy coastline, mudflats and islands is represented by halophytic species such as Salsola baryosma, Salicornia senegalensis and Suaeda fruticosa. The dunes are dominated by Stipagrostis pungens, Cornulaca monacantha, Euphorbia balsamifera and Calligonum comosum. The terrestrial component of the park is represented by a Saharan vegetation with a limited Mediterranean influence. Tree species include Acacia tortilis raddiana, Balanites aegyptiaca, Maerus crassifolia and Capparis decidua. Herbaceous species include Panicum turgidum, Cassia italica, Pergularia tomentosa and Heliotropium bacciferum (IUCN, 1987). In total there are some 1,400ha of mangrove swamp Avicennia africana on emergent mud-banks and a further 1,700ha in bays on the mainland (Mepham and Mepham, in press). These are the most northerly stands of mangrove on the eastern shore of the Atlantic and represent relicts from the period when the coastal oueds carried fresh water from the Sahara. There are also a few specimens of Conocarpus erectus mangrove (IUCN, 1987; PNBA, 1987). Shallow water vegetation comprises extensive seagrass beds of Zostera noltii, Cymodocea nodosa, Halodule wrightii and various seaweeds, covering a total area of between 600 to 800 sq.km (Monod, 1977; PNBA, 1987) and favourable habitat for the reproduction and development of fish.

FAUNA Of the estimated seven million wading birds which use the Atlantic flyway, approximately 30% spends the winter at Banc d'Arguin, which hosts the largest concentration of wintering waders in the world and one of the most diversified communities of nesting piscivorous birds in the world (Hoffmann, 1988). At least 108 bird species have been recorded, representing both Palaearctic and Afrotropical realms. Wintering shorebirds number over three million and include hundreds of thousands of black tern Chlidonias nigra and flamingo Phoenicopterus ruber, ringed plover Charadrius hiaticula, grey plover Pluvialis squatarola, knot Calidris canutus, redshank Tringa totanus and bar-tailed godwit Limosa lapponica. The area is one of the most important wintering grounds for European spoonbill Platalea leucorodia leucorodia. Breeding birds include white pelican Pelecanus onocrotalus, reed cormorant Phalacrocorax africanus, gull-billed tern Gelochelidon nilotica, Caspian tern Hydroprogne caspian, royal tern Sterna maxima and common tern Sterna hirundo, together with several species or subspecies with an African distribution, such as endemic heron Ardea cinerea monicae and spoonbill Platalea leucorodia

balsaci and western reef heron Egretta gularis (IUCN, 1987).

Mammals include Dorcas gazelle Gazella dorcas, jackal Canis aureus, fennec fox Fennecus zerda, sand fox Vulpes rueppelli, sand cat Felis margarita, ratel Mellivora capensis and striped hyena Hyaena hyaena. Marine mammals regularly recorded include orca Orcinus orca, Atlantic hump-backed dolphin Sousa teuszii, common dolphin Delphinus delphis, rough-toothed dolphin Steno bredanensis, bottle-nosed dolphin Tursiops truncatus, and Risso's dolphin Grampus griseus. Fin whale or common rorqual Balaenoptera physalus and common porpoise Phocoena phocoena have also been sighted. A small population of about 150 monk seal Monachus monachus (E) is found at Cap Blanc, near Nouadhibou (IUCN/UNEP, 1988). Four species of turtle frequent the area: Chelonia mydas (E), Caretta caretta (V), Eretmochelys imbricata (E), and Dermochelys coriacea (E). Fish are one of the most important components of the fauna. The shallow tidal flats act as important breeding and nursery areas (PNBA, 1987).

CULTURAL HERITAGE Archaeological sites of the Neolithic period and vestiges of the Almoravide civilisation are found on a number of the islands. The local people, the Imraguen or Amrig, relate many of their customs to the natural environment. Even their name literally means 'the ones who gather life'. Imraguen tribesmen still maintain their age-old life styles, based almost exclusively on harvesting the migratory fish populations using traditional sailing boats. Fishing techniques, unchanged since first recorded by 15th century Portuguese explorers, include the unique symbiotic collaboration with wild dolphins to catch schools of grey mullet.

LOCAL HUMAN POPULATION The 500 or so Imraguen tribesmen live in seven villages within the park, but are dependent on water supplies collected outside the boundary. They base their economy on subsistence fishing using traditional methods. Use of the area by nomads is decreasing due to the area becoming more desertified. The Baie du Levrier and the harbour of Nouadhibou have become important bases for international fishing fleets.

VISITORS AND VISITOR FACILITIES The area was closed for access up to 1986 and considered unsuitable for large-scale tourism.

SCIENTIFIC RESEARCH AND FACILITIES The earliest research dates from the 1950s (Kane and Campredon, 1988). Past research has focussed on ornithology and oceanography, including inventories of species, study of the phytoplankton biomass, and studies of the reproductive biology of white pelican (IUCN, 1987). The Netherlands Ornithological Mauritanian Expedition of 1980 gathered comprehensive data on waders, crustacea, and other fauna (NOME, 1982). Surveys of the monk seal population were undertaken by D. Marchessaux for the WWF/IUCN from 1985 until his death in 1988. Publication of the results of flora collections by Monod have been proposed (PNBA, 1987). A field station is based at Cap Iouik (Iwik). It is equipped for six persons and has three Zodiacs, one motor launch, and a radio station for both broadcasting and receiving. It is accessible by four-wheel drive, motor launch or light aircraft. The Netherlands authorities, already supporting a major research programme, may supply the

park with a sea-going vessel to act as a fishery patrol boat and a research vessel, a request which had been addressed to the Ramsar Secretariat. Bilateral co-operation exists with both French and Dutch authorities (Ramsar, 1988; Ramsar, 1988a).

CONSERVATION MANAGEMENT The park was established to protect both the natural resources and the valuable fisheries, which make a significant contribution to the national economy (Hoffmann, 1988), as well as scientifically and esthetically valuable geological sites, in the interests of and for the recreation of the general public. According to the Article No. 2 of the establishment decree, the following are prohibited within park boundaries: all forms of hunting, low-altitude aircraft, forestry, agricultural and mineral exploitation, pastoral activities and unauthorised removal of stones, sand, earth, leaves and all forest products. Article No. 4 prohibits the following, without authorisation of the relevant service: all forms of fishing, prospecting and construction, work which could modify the landscape or vegetation, all activity which could pollute the water, introduction of zoological or botanical species, access by individuals other than tourists or visitors and any activity which could disturb flora and fauna. A preliminary management plan was published in 1984 by WWF and IUCN in collaboration with the Royal Institute of Natural Sciences; a revised management plan being proposed in November 1986 (under the Comité Exécutif de la Fondation in Paris) for implementation during the period 1988-1992. The international foundation of **Banc d'Arguin National Park** was subsequently founded with assistance from international conservation organisations (PNBA, 1987). A separate management plan for the monk seal satellite Baie du Lévrier Reserve was completed in 1986 (IUCN/UNEP, 1988). The park administration places major emphasis on patrolling the area to prevent illegal fishing and disturbance to nesting waterfowl. Further park proposals aim to fully integrate the Imraguen populations with park policies, aid them in their socio-economic development and ensure maintenance of traditional customs (PNBA, 1987). Permanent entry points have control of access into the park and are used survey work. The wardens will be based at Iwik, undertake maritime patrols and control access to the isles. Temporary bases will also be established at Oued Chibka (PNBA, 1987). Other proposals include a mounted camel patrol and the erection of boundary markers. There are also proposals to liaise with national park authorities in Senegal (PNBA, 1987). Since 1985, WWF and the Mauritanian government has worked to implement management plans for the area, notably for the monk seal reserve. As part of this work a number of recommendations, including implementation of the management plan, have been proposed for the next stage of development.

Justification for the national park establishment includes its outstanding example of man's interaction with his natural environment. The Imraguen maintain ancient traditional fishing. There are outstanding examples of ongoing geological processes. **Banc d'Arguin** lies in tropical currents which supply organic material providing a rich and diverse marine and littoral environment able to support important communities of fish, birds and marine mammals. The park contains perhaps the only viable and largest colony of monk seals (the 150 seals represent 25% of the world population).

Infobase produced by WCMC, January 1992

The littoral zone represents one of the major humid coastal zones in the world and is reported to be the most important area on the Atlantic seaboard for West African breeding birds. Other factors include extensive seagrass meadows which are of major importance for fish nurseries, the coastline is the nesting site for four threatened species of marine turtle and the islands harbour relict populations of dorcas gazelle (PNBA, 1987).

MANAGEMENT PROBLEMS The most significant deficiency is the lack of effective protection or supervision as yet. Overfishing by international fleets in the waters just off Banc d'Arguin, outside the park, is depleting fish resources and may cause a decline of the breeding colonies of fish-eating bird species (Mepham and Mepham, in press). However, the local inhabitants, and Mauritians in general, do not hunt birds. An invasion of black rats Rattus rattus is also threatening the seabird colonies. Overgrazing by camels belonging to nomadic herdsman has been reported, although this has become less common as the area becomes increasingly subject to desertification. Illegal hunting of gazelle from motorcycles has been reported, access being made easier by the Nouakchott-Nouadhibou route which crosses the park. There is also illegal collecting of marine turtles for tourist demand in Dakar. The status of the monk seal population is critical after the collapse of their breeding caves in 1982 and by potential threat from fishermen. Fishing nets could interfere with the monk seals, but this has not yet been adequately studied (IUCN/UNEP, 1988).

STAFF Approximately fourteen Mauritians and three French scientists (Mepham and Mepham, in press). In recognition of the site's national importance, ten Meharists (camel corps) have been assigned to patrol the terrestrial sector.

BUDGET Seven million UM (ouguiyas) (FF700,000) from the government. Equipment has been supplied by the WWF and the French Ministry of Cooperation. Up to FF848,500 is estimated for future patrols and construction of field bases (PNBA, 1987). Revenue from tourist entry fees goes toward park management costs.

LOCAL ADMINISTRATION The park is administratively autonomous, but dependent on the Presidency of the Republic. Parc national Banc d'Arguin, 3P 124, Nouadhibou

REFERENCES

- Desaulles, A., Guillon, J-H and Portas, P. (1980). Rapport de la Mission d'expertise conjointe du Parc national du Banc d'Arguin - République Islamique de Mauritanie. WWF/Ministère de la Coopération, République Française.
- Dick, W.J.A. (Ed.) (1975). Oxford and Cambridge Mauritan Expedition 1973. Unpublished report.
- Elouard, P. (1976). Applications de la palaléocologie des mollusques à un problème de stratigraphie: la différenciation de deux étages du Quaternaire marin de Mauritanie. Notes Africaines 151: 65-73.
- Englemoer, M., Piersma, T., Altenburg, W. and Mes, R. (1984). The Banc d'Arguin (Mauritania). In: Evan, P.R., Goss-Custard, J.D and Hale,

- W.G. (eds). Coastal waders and wildfowl in winter. Cambridge University Press, Cambridge. Pp. 293-310.
- Gee, J.P. (1984). Birds of Mauritania. Malimbus 6: 31-66.
- Hoffmann, L. (1988). The **Banc d'Arguin**: nature in harmony with man. WWF News June/July: 10-11.
- IUCN/WWF Project No. 1333. **Banc d'Arguin National Park**.
- IUCN (1987). Directory of Wetlands of International Importance. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 460 pp.
- IUCN/UNEP (1988). The Mediterranean monk seal. Reijnders, P.J.H., de Visscher, R.N. and Ries, E. (eds.). IUCN, Gland, Switzerland.
- Kane, H.A and Campredon, P. (1988). Between the Sahara and the Atlantic - the **Banc d'Arguin National Park**. WWF News June/July: 11-12.
- Mepham, R.H. and Mepham, J.S. (in press). Directory of African Wetlands. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, and UNEP, Nairobi.
- Monod, T. (1977). Le Parc National du **Banc d'Arguin** et l'histoire, le cadre général, flore et végétation du PNBA. In: Association de soutien du Parc National du **Banc d'Arguin**. Richesse du Parc National du **Banc d'Arguin** (Mauritanie). Versailles.
- Naurois, R. (1969). Peuplements et cycles de reproduction des oiseaux de la côte occidentale d'Afrique. Mémoires du Muséum National d'histoire naturelle, Paris. Nouvelle Serie. A IV.
- NOME (1982). Wintering waders on the Banc d'Arguin. Waddensee Working Group Communication No.6. Groningen, Netherlands.
- Parc National du **Banc d'Arguin** (1987). Plan de Développement Intégré, 1988-1992. Report, Janvier, 1987 Parc National du **Banc d'Arguin**.
- Ramsar (1988). Agenda and supporting documentation. Fourth meeting of the standing Committee. San José, Costa Rica. 28-29 January.
- Ramsar (1988a). Agenda and supporting documentation. Fifth meeting of the standing committee. Gland, Switzerland. 17-19 October.
- Rosso, J.C., Elouard, P. and Monteillet, J. (1977). Mollusques du Noukchottien Mauritanie et Sénégal septentrional. Inventaire systématique esquisse paléocéologique. Bull. IFAN. 39A: 465-486.
- Scott, D.A. (1980). A Preliminary Inventory of Wetlands of International Importance for Waterfowl in West Europe and North-west Africa. IWRB Special Publication No. 2.
- Verschuren, J. (1984). Republique Islamique de Mauritanie Parc National du Banc d'Arguin Plan Directeur Préliminaire. Published by WWF/IUCN in collaboration with the Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique. Bruxelles.
- WWF/IUCN (1986). Plan de Développement, rédigé à l'instigation du Comité Exécutif de la Fondation Internationale constituée par le WWF et de l'IUCN réuni à Paris les 3 et 4/9/1986.

A comprehensive reference list is given in NOME, 1982.

DATE August 1980, revised March 1989
0044P

Infobase produced by WCMC, January 1992

Résumé préparé par l'UICN (mars 1989) d'après la désignation d'origine soumise par le gouvernement de la Mauritanie. L'original et tous les documents présentés à l'appui de cette désignation seront disponibles pour consultation aux réunions du bureau et du comité.

1. SITUATION

Situé sur la côte atlantique de la Mauritanie, à 150km au sud-sud-est de Nouadhibou. La limite du parc s'étend le long du littoral, du cap Timiris, au sud, à la Pointe Minou, au nord, ainsi que sur une zone de hauts-fonds, parallèle à la côte. 19°21'-21°51'N; 16°00'-16°45'O. Le parc a une superficie totale de 1.200.000 ha, et le site de Ramsar, de 1.173.000 ha. Une réserve satellite séparée, de 200 ha, a été créée au nord du parc, à la pointe du cap Blanc, pour la conservation du phoque moine.

2. DONNEES JURIDIQUES

Cette région est le premier parc national du pays, créé en 1976 (inauguré en 1978 par Décret gouvernemental No 76147/PR). Une zone de 1.173.000 ha faisant partie du Banc d'Arguin a été inscrite sur la Liste des zones humides de Ramsar en 1982. La réserve satellite du cap Blanc a été ajoutée au parc ultérieurement.

3. IDENTIFICATION

Le Parc national du Banc d'Arguin est situé dans une région saharienne aride, avec des précipitations annuelles moyennes de 34 à 40mm, et des vents violents pouvant atteindre 8m/sec. Il englobe trois zones principales: une vaste étendue terrestre de basse altitude couvrant 600.000 ha, formée de dunes de sable et de zones désertiques; des aires côtières, couvertes de marais et de vasières et comprenant plusieurs îles (dont la plus grande, Tidra, a une superficie de 300 km²); et enfin, des eaux littorales peu profondes (à peine plus de 5m).

Le Parc du Banc d'Arguin abrite une grande diversité de biotopes, allant de vastes herbiers marins à une forêt de mangrove relictuelle, en passant par un désert quasi aride. La zone terrestre est dominée par une végétation de type saharien, avec une influence méditerranéenne. Parmi les arbres et arbustes, il faut citer: Acacia tortilis, Balanites aegyptiaca, Maerus crassifolia et Euphorbia balsamifera. Les dunes sont dominées par Stipagrostis pungens, Euphorbia balsamifera et Calligonum comosum. La forêt de palétuviers (Avicennia africana) couvre environ 1400 ha sur des bancs de boue émergents, et 1700 ha dans des baies faisant partie du continent. Les littoraux et les îles de nature sablonneuse présentent une végétation telle que Salsola baryosma, Salicornia senegalensis et Suaeda fruticosa. Les hauts-fonds abritent de vastes herbiers marins à Zostera noltii, Cymodocea nodosa et Halodule wrightii, ainsi que différentes algues marines.

Sur les quelque sept millions d'oiseaux qui utilisent la voie de migration atlantique, on estime que 30% environ passent l'hiver au Banc d'Arguin. 249 espèces d'oiseaux ont été enregistrées, représentant les domaines paléarctique et afro-tropical. Les oiseaux de rivage hivernants dépassent les deux millions, et comprennent des dizaines de milliers de Phoenicopterus ruber (flamant), Charadrius hiaticula (grand gravelot), Calidris canutus (bécasseau maubèche), Tringa totanus (chevalier gambette) et Limosa lapponica (barge rousse). Parmi les oiseaux nicheurs les plus intéressants, on notera le pélican blanc Pelecanus onocrotalus et des sous-espèces endémiques de spatules blanches Platalea leucorodia. Les mammifères présentant un intérêt particulier comprennent la gazelle dorcas Gazella dorcas (V). Le dauphin de Guinée Sousa teuszii, le dauphin à long bec Steno bredanensis et le dauphin de Risso Grampus griseus sont enregistrés régulièrement. On trouve une colonie d'une centaine de phoques moines Monachus monachus (E) dans la réserve du cap Blanc, près de Nouadhibou. Parmi les tortues nicheuses figurent la tortue verte Chelonia mydas (E), le caret Caretta caretta (V), la tortue à écaille Eretmochelys imbricata (E) et la tortue luth Dermochelys coriacea (E). Les poissons sont parmi les éléments les plus importants de la faune du parc, les hauts-fonds cotidaux constituant pour eux d'importants lieux de reproduction et de nourrissage des alevins.

Plusieurs îles abritent des sites archéologiques de la période néolithique et des vestiges de la civilisation Almoravide. La tribu des Imraguen, qui compte près de 600 membres, a conservé ses coutumes ancestrales et vit essentiellement de la pêche aux poissons migrateurs, pratiquée à l'aide de "lanches" à voile traditionnelles. Décrits pour la première fois au 15^e siècle par des explorateurs portugais, les Imraguen pratiquent toujours cette fameuse pêche caractérisée par une collaboration symbiotique avec les dauphins, utilisés pour rabattre les bancs de mulets jaunes.

4. ETAT DE PRESERVATION/CONSERVATION

Un Plan préliminaire de gestion a été publié en 1984 par le WWF et l'UICN, en collaboration avec le Royal Institute of Natural Sciences; un Plan complémentaire a été rédigé en 1987 (à l'instigation du Comité exécutif de la Fondation réuni à Paris), dont la mise en oeuvre est prévue pour la période de 1988 à 1992. La Fondation internationale du Parc national du Banc d'Arguin a par la suite été financée grâce à l'aide d'organisations internationales de conservation. Un plan de gestion séparé, portant sur la Réserve intégrale du phoque moine du cap Blanc, a été finalisé en 1986. L'Administration du parc met surtout l'accent sur les patrouilles de surveillance destinée à lutter contre la pêche illégale et les perturbations causées aux oiseaux d'eau nicheurs. D'autres projets émanant de l'Administration du parc visent à mieux intégrer les pêcheurs Imraguen à la politique de développement du parc, à les aider dans leur développement socio-économique, et à assurer le maintien de leurs coutumes ancestrales. Des postes de surveillance permanents permettent de contrôler l'accès au parc et sont également utilisés pour les activités de "monitoring" (surveillance continue). Des bases temporaires sont prévues à Oued Chibka. Parmi les autres activités envisagées figurent la création d'une patrouille de méharistes et le bornage du parc, de même qu'une collaboration avec les autorités sénégalaises responsables des parcs nationaux.

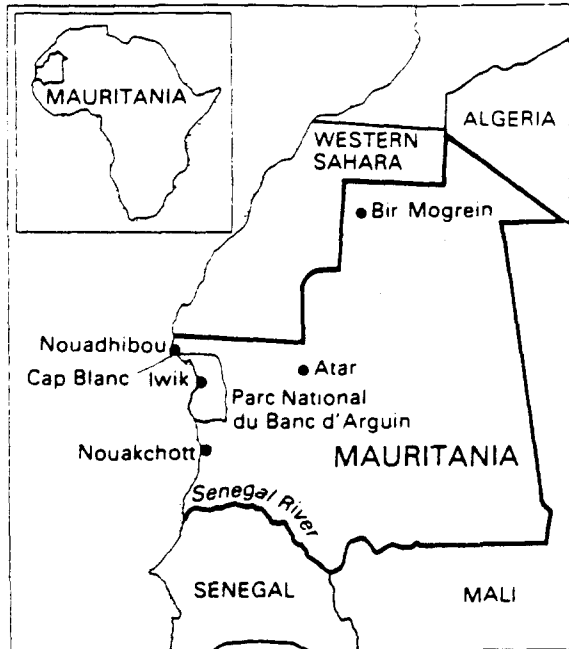
Depuis 1985, le WWF, l'UICN et le Gouvernement mauritanien oeuvrent de concert à la mise en oeuvre de plans de gestion pour la région du Banc d'Arguin, et en particulier pour la Réserve du phoque moine. Dans le cadre de ces activités, un certain nombre de recommandations, notamment l'application du plan, ont été proposées pour la prochaine étape de développement.

5. RAISONS JUSTIFIANT LA DESIGNATION POUR LA LISTE DU PATRIMOINE MONDIAL

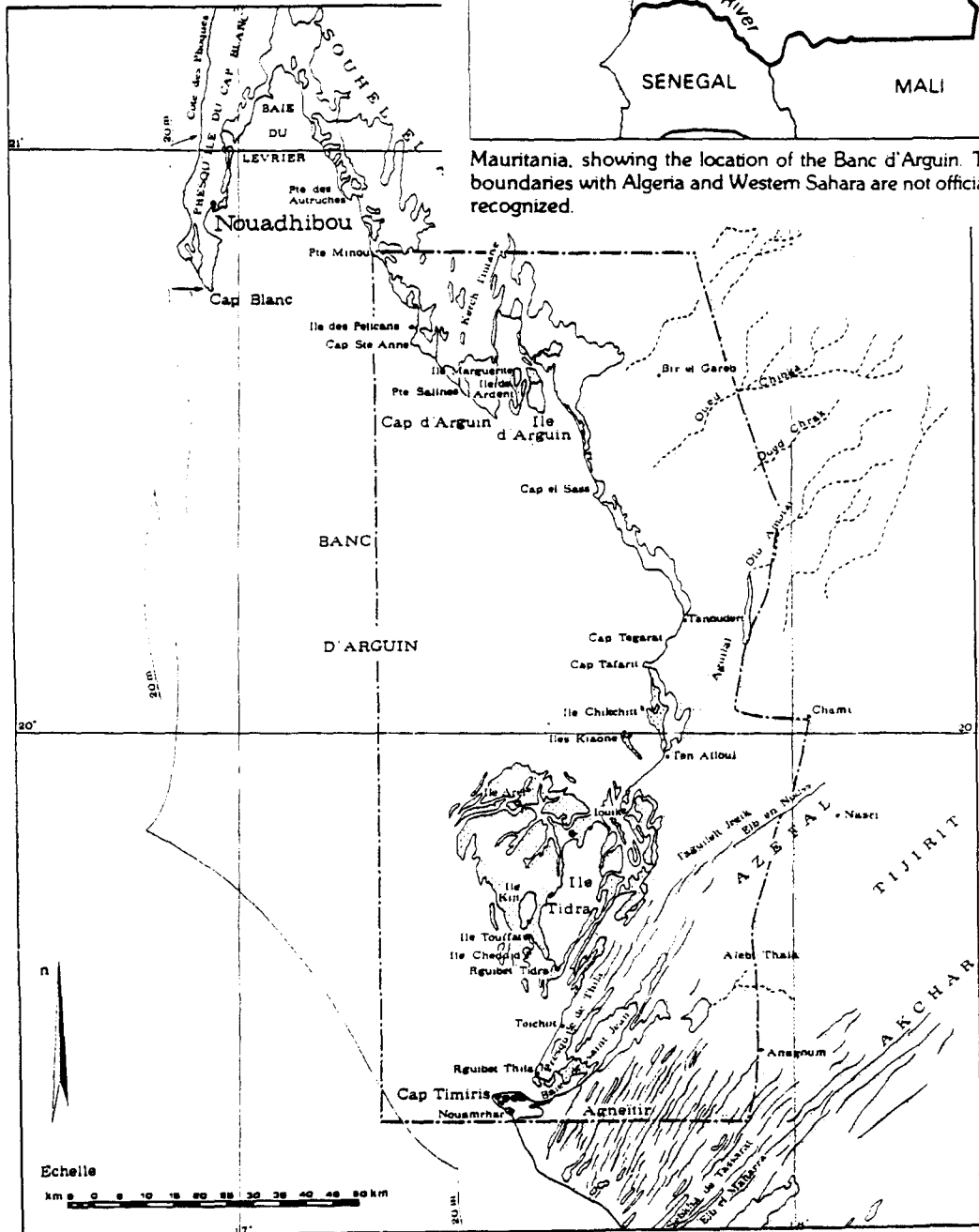
Pour justifier la désignation du Parc national du Banc d'Arguin en tant que bien du patrimoine mondial, le gouvernement de la Mauritanie a donné les raisons suivantes:

b) Biens naturels

- (i) Exemple remarquable de l'interaction entre l'homme et son milieu naturel. Les Imraguen conservent leurs techniques de pêche ancestrales, notamment la collaboration symbiotique avec les dauphins.
- (iii) Exemples éminemment représentatifs des processus géologiques en cours. Le Banc d'Arguin est situé dans une zone de confluence entre deux courants (froid des Canaries et chaud de Guinée) qui apportent des matières organiques assurant le maintien d'un milieu marin et littoral suffisamment riche et diversifié pour entretenir d'importantes communautés de poissons, d'oiseaux et de mammifères marins.
- (iv) Zones abritant des communautés d'espèces rares ou menacées. Le parc abrite la seule, et peut-être la plus grande colonie viable de phoques moines (25% de la population mondiale). La zone littorale est l'une des principales zones humides côtières naturelles du monde. Des rapports indiquent qu'elle constitue l'habitat le plus important de l'Atlantique occidental pour les oiseaux nicheurs de l'Afrique de l'Ouest. Autres traits importants: les hauts-fonds tapissés d'herbiers marins qui, grâce à leurs conditions idéales, sont une aire de nourrissage des alevins de prime importance, et la présence de quatre espèces de tortues marines menacées.



Mauritania, showing the location of the Banc d'Arguin. The boundaries with Algeria and Western Sahara are not officially recognized.



- park boundaries
- high dunes
- wadis
- ▨ Zostera mudflats
- ▨ grassy steppe
- ▨ brush steppe
- mangrove
- ▨ sebkhas (dry mud)
- ▨ shallow water (5 m or less)
- National Park satellite reserve

DESIGNATION POUR LE PATRIMOINE MONDIAL -- EVALUATION TECHNIQUE DE L'UICN

506: PARC NATIONAL DU BANC D'ARGUIN (MAURITANIE)

1. DOCUMENTATION

- (i) Fiches de données de l'UICN
- (ii) Littérature consultée: dossiers du projet UICN/WWF
- (iii) Consultations: personnel du parc, L. Hoffmann, P. Dugan, J. Vershuren, G. Sournia, M. Smart, W. Wolff
- (iv) Visite du site: J. Thorsell, C. Pomerleau. Avril 1989

2. COMPARAISON AVEC D'AUTRES AIRES

La province biogéographique du Sahel occidental, à laquelle appartient le Banc d'Arguin abrite 6 autres aires protégées, dont la superficie totale représente cependant moins de la moitié de celle du Banc d'Arguin, et dont aucune n'est littorale. Les éléments de comparaison du Parc du Banc d'Arguin ne sont toutefois pas de nature biogéographique, mais en rapport avec d'autres aires protégées importantes, présentant une combinaison de désert chaud et de traits littoraux. Celles-ci se trouvent dans d'autres régions du monde: Paracas (Pérou), Namib (Namibie) et Asir (Arabie saoudite). Asir possède des récifs coralliens et des mangroves, mais pas de vasières étendues comme celles typiques du Banc d'Arguin. Paracas et Namib sont similaires, étant situés à proximité de zones d'upwellings et jouent également un rôle important pour les oiseaux, les phoques et les tortues marines. Comparé à toutes les autres aires de la côte de l'Afrique de l'Ouest, le Banc d'Arguin est de loin la plus importante pour les oiseaux migrateurs, son seul concurrent direct étant l'archipel de Bijagos, en Guinée-Bissau, toutefois fréquenté par deux fois moins d'oiseaux, et dont le biotope est essentiellement constitué de mangrove. Parmi les autres aires importantes pour les quelque 7 millions d'échassiers migrateurs qui se déplacent entre l'Europe et l'Afrique, figurent les lagons de Merja Zerga et Khnifiss, au Maroc, qui n'accueillent cependant une population d'oiseaux ne représentant que 5% de celle du Banc d'Arguin. Une autre zone humide inscrite sur la Liste du patrimoine mondial est située dans la même province biogéographique: le Parc national du Djoudj, où des vasières riveraines entretiennent d'importants oiseaux migrateurs du Paléarctique, surtout des oiseaux d'eau. Il s'agit cependant d'une zone nettement moins étendue et sans traits marins.

En résumé, le Banc d'Arguin est unique à plusieurs titres:

- c'est le plus vaste parc national de toute l'Afrique de l'Ouest (nord du Zaïre);
- s'agissant d'un parc côtier, il est partagé de manière sensiblement égale entre un domaine terrestre et un domaine maritime;
- il constitue le principal habitat des oiseaux migrateurs et nicheurs de la voie de migration de l'Atlantique ouest, offrant l'un des spectacles ornithologiques les plus impressionnants du monde;

- la productivité biologique élevée de ses hauts-fonds, due à une zone d'upwelling océanique proche, rend prioritaire la protection du parc en tant que frayère et site de nourrisage des alevins de nombreuses espèces ichtyologiques;
- il abrite une partie de la principale population relictuelle viable de phoques moines de Méditerranée, ainsi que plusieurs espèces sahéliennes menacées telle la gazelle Dorcas;
- le caractère sauvage de la région, qui allie l'austérité du désert à la richesse biologique de la zone marine, résulte dans un paysage terrestre et marin exceptionnellement contrasté;
- les activités traditionnelles des pêcheurs Imarguen résidants ajoutent une dimension culturelle au cadre naturel.

3. INTEGRITE

Outre les valeurs intrinsèques du parc, le Banc d'Arguin bénéficie de deux atouts particuliers ayant trait à son intégrité. Premièrement, son administration relève directement de la Présidence du Gouvernement. Ce privilège spécial démontre bien l'importance accordée au parc par les Gouvernements mauritaniens successifs qui ont maintenu ce statut. Deuxièmement, le Banc d'Arguin est l'un des rares parcs (à part les Galapagos et Aldabra) à avoir établi sa propre Fondation. La Fondation internationale du Banc d'Arguin, créée en 1986 en vue de renforcer les efforts de conservation du gouvernement, s'est révélée particulièrement efficace jusqu'à ce jour en renforçant les activités de gestion sur le terrain. Le Conseil administratif apporte une assurance supplémentaire quant à l'intégrité du parc et quant à son intégration totale dans les Plans nationaux de développement. Ce Conseil été établi pour superviser les aspects généraux de la politique de développement du parc. Il se réunit régulièrement et regroupe de hauts fonctionnaires représentant les ministères des Finances, du Tourisme, de la Pêche, de la Culture, et du Développement rural.

Le parc est relativement bien équipé par rapport aux autres parcs africains. En 1988, le Gouvernement mauritaniens lui a alloué un budget de fonctionnement de US\$ 225.000, et la CEE lui a accordé une aide complémentaire pour l'équipement, la formation et la construction d'un centre d'accueil au cap Blanc (200.000 Ecus). L'an dernier, le Ministère français de la Coopération lui a également versé FF 210.000 pour compléter la station de recherche d'Iwik, et le WWF a versé Frs. 50.000 pour équiper une nouvelle patrouille de surveillance composée de 8 méharistes. Le Gouvernement néerlandais a, lui aussi, appuyé plusieurs projets de recherche dans le parc. Des fonds supplémentaires sont nécessaires d'une part, pour l'achat d'une embarcation destinée à la surveillance de la zone marine et, d'autre part pour aider les Imraguen dans leur développement (réparation des lanches à voile traditionnelles, assistance médicale, et approvisionnement en eau). Le personnel du parc manque d'éléments qualifié mais ce problème fait actuellement l'objet d'une attention particulière. Une étude récente de la législation, par un consultant de la FAO note que le parc a été établi par décret et que son statut serait amélioré si ce décret était mué en ordonnance. Il existe trois documents différents d'aménagement qui prévoient un

développement organisé. Plusieurs dépliants d'information ont été produits, notamment une brochure sur le parc, et les limites continentales du parc ont été tracées. En 1988, moins d'une centaine de personnes ont visité le parc et des plans sont à l'examen afin que le développement touristique du parc se fasse de manière contrôlée.

La seule menace pesant sur le site serait des projets susceptibles d'altérer les méthodes traditionnelles de pêche artisanale dans le Banc d'Arguin. L'introduction de nouvelles technologies (p.ex. introduction de bateaux à moteur) et une augmentation des prises pourraient affecter et perturber gravement la vie avienne de la région. On constate déjà des signes de changement dans la vie traditionnelle des habitants du village du cap Timiris, dans le sud du parc, qui se tournent de plus en plus vers la commercialisation du poisson. En outre, une base militaire a été installée récemment dans cette région, entraînant une augmentation du trafic et des influences extérieures.

La nature rectiligne des limites du parc suggère qu'elles n'ont pas été fixées sur des bases écologiques mais qu'elles correspondent plutôt à des besoins administratifs. La limite orientale s'étend à l'intérieur d'une zone de désert, par endroit jusqu'à 50m, et constitue une large bande permettant de détourner les activités incompatibles avec la conservation du parc, telles que le rallye Paris-Dakar. Certaines modifications à la limite méridionale afin d'exclure le village du cap Timiris et la base militaire n'enlèveraient rien à la valeur du site désigné et pourraient éventuellement être envisagées. La limite marine forme, elle aussi, une ligne droite et traverse les hauts-fonds du Banc par le milieu. Il serait particulièrement justifié que toute la zone de hauts-fonds soit englobée dans le site, mais cela n'a pas encore été envisagé.

4. COMMENTAIRES ADDITIONNELS

La réserve satellite actuelle de 200 ha située au cap Blanc, qui protège une partie de la colonie de phoques moines et est située à 33km du noyau du parc, constitue un problème qui mérite d'être approfondi. Premièrement, les limites de la réserve constituent l'habitat d'une dizaine des 100 phoques moines répertoriés dans la région, les autres utilisant la zone nord connue sous le nom de Côte des Phoques. Cela implique que le critère d'intégrité (iii) exigeant un espace suffisant pour assurer la continuité de l'espèce n'est pas satisfait. Deuxièmement, il n'est actuellement pas possible d'étendre la Réserve du cap Blanc au site de reproduction et à la nurserie de la Côte des Phoques, la frontière internationale de cette zone étant actuellement examinée par une commission des Nations Unies chargée de la question du Sahara espagnol.

5. EVALUATION

Les traits du Banc d'Arguin satisfaisant aux critères du patrimoine mondial ressortent tout particulièrement lorsqu'on examine le parc en tant qu'habitat d'un nombre exceptionnel d'oiseaux. Les vastes étendues de vasières du parc abritent plus de deux millions d'oiseaux limicoles migrateurs provenant du Nord de l'Europe, de la Sibérie et du Groenland. Le climat tempéré de la région et l'absence de perturbations dues à l'homme font du parc l'un des sites les plus importants du monde pour ces espèces. La population d'oiseaux nicheurs du parc est aussi remarquable en terme de diversité et de nombre. Entre 25.000 et 40.000 couples appartenant à 15 espèces constituent l'une des plus grande colonies d'oiseaux d'eau de l'Afrique de l'Ouest. Le parc joue un

rôle de protection particulièrement crucial pour les oiseaux, notamment ceux pour lesquels il représente la principale aire de reproduction (p.ex. spatules et sternes hansel). Par ses lits d'algues marins et ses invertébrés, ses poissons et ses myriades d'autres espèces de la chaîne alimentaire, le Banc d'Arguin satisfait sans conteste au critère (iv) d'habitat important pour les espèces.

Le parc satisfait également au critère (ii) en constituant un site classique pour l'étude des processus biologiques typiques des zones tropicales côtières situées entre une zone désertique et une zone d'upwelling océanique.

Il est moins évident de savoir si le parc mérite d'être inscrit sur la base du critère (iii), combinaison exceptionnelle de traits naturels et culturels. Les changements de la vie traditionnelle des Imarguen du cap Timiris (voir ci-dessus, par. 3) laissent à penser que la survivance des techniques de pêche traditionnelles, du moins dans cette communauté, n'est pas garantie. Il faut également reconnaître que cette région est située à la limite du part et constitue une anomalie par rapport aux villages, plus petits et plus traditionnels, situés vers l'intérieur. L'UICN suggère qu'une décision sur l'utilisation de ce critère dans ce cas précis soit différée jusqu'à ce que l'on puisse approfondir le développement futur des communautés Imarguen.

6. RECOMMANDATION

Le Parc national du Banc d'Arguin devrait être inscrit sur la Liste du patrimoine mondial, sur la base des critères (ii) et (iv). En conséquence, le Bureau a recommandé que le Comité inscrive ce site sur la Liste du patrimoine mondial en excluant la réserve satellite du Cap Blanc dont l'intégration ne pourra être envisagée qu'après résolution de la question des limites et lorsque la partie de la Côte des Phoques pourra être incluse. Le Bureau a également recommandé aux autorités mauritaniennes d'adopter la recommandation de l'étude de la FAO sur la législation protégeant le parc et d'accroître leurs efforts de recherche sur la situation culturelle et socio-économique de la population locale (Imraguen) vivant dans le parc.

