

AFRICA

KENYA LAKES SYSTEM IN THE GREAT RIFT VALLEY

KENYA



WORLD HERITAGE NOMINATION – IUCN TECHNICAL EVALUATION

KENYA LAKES SYSTEM IN THE GREAT RIFT VALLEY (KENYA) – ID No. 1060 rev

IUCN RECOMMENDATION TO 35th SESSION: To inscribe the property under natural criteria

Key paragraphs of Operational Guidelines:

77 Property meets natural criteria.

78 Property meets conditions of integrity or protection and management requirements.

114 Property meets management requirements for serial properties.

Background note: This nomination was submitted in 2001 and considered by the World Heritage Bureau in June 2001. At that time the Bureau noted several concerns, principally the unclear legal protection status of Lake Elementaita, but also the importance of Lake Natron in Tanzania to the viability of the Great Rift Valley flamingo population; threats from pollution and deforestation to Lake Nakuru; and incomplete management plans for the three components of the nomination. The Bureau noted that the nominated property fulfilled criteria (ii), (iii) and (iv) [now (ix), (vii) and (x)] and decided to defer the nomination until the gazettal of Lake Elementaita as a protected area and completion of management plans for all three lakes.

1. DOCUMENTATION

a) **Date nomination received by IUCN:** 15 March 2010.

b) **Additional information officially requested from and provided by the State Party:** IUCN requested supplementary information after the field mission regarding the landfill project in Soysambu Conservancy and possible linkage to neighboring countries regarding coordination for the conservation of Lake Natron.

c) **Additional literature consulted:** Kenya Wildlife Service (2007). **Lake Nakuru Integrated Management Plan.** GLECA (2010). **Greater Lake Elementaita Conservation Area Management Plan.** Lake Bogoria National Reserve (2007). **Lake Bogoria Integrated Management Plan.** Adeka J.E., Strobl R.O. and Becht R. (2007). **An environmental system analysis of lake Elementaita, with reference to water quality.** Proceeding of Taals, the 12th World Lakes Conference. Harper D.M. et al. (2003). **Aquatic biodiversity and saline lakes: Lake Bogoria National Reserve, Kenya.** Hydrobiologia 500: 259-276. Birdlife International (2010). **Regional Thematic Analysis for a Serial Transnational World Heritage Nomination of the African-Eurasia Migratory Flyway” the Great Rift Valley Segment.** Birdlife International African Partnership Secretariat, Nairobi. Magin C. and Chape S. (2004). **Review of the World Heritage Network: Biogeography, Habitats and Biodiversity.** IUCN and UNEP-WCMC. Scott, J.J., Renaut R.W. and Bernhart Owen R. (2010). **Taphonomic Controls on Animal Tracks at Saline, Alkaline Lake Bogoria: Impact of Salt Efflorescence and Clay Mineralogy.** Journal of Sedimentary Research: 639-665. Wood J. and Guth A. (2010). **East Africa's Great Rift Valley: A Complex Rift System.** Michigan Technological University www.geology.com. Zaccara S. et al (2008). **Lesser Flamingo populations in eastern and southern**

Africa are not genetically isolated. Journal of African Ornithology, 79, 2. Childress B. et al (2007). **East African flyway and key site network of the Lesser Flamingo (*Phoenicopus minor*) documented through satellite tracking.** Journal of African Ornithology, 78: 483-488. Brown A. and Abell R. (2008). **Freshwater Ecoregion Description: Southern Eastern Rift.** WWF, TNC. Raini, J.A. (2009). **Impact of land use changes on water resources and biodiversity of Lake Nakuru catchment basin, Kenya.** African Journal of Ecology 47: 39-45. Harper D.M. et al (2003). **Aquatic biodiversity and saline lakes: Lake Bogoria National Reserve.** Hydrobiologica, 500: 259-276. Matagi S.V. (2004). **A biodiversity assessment of the Flamingo Lakes of eastern Africa.** Biodiversity 5 (1): 13:26. McClanahan T.R. and Young T.P. (1996). **East African Ecosystems and their Conservation.** OUP. Brown L. (1971). **East African Mountains and Lakes.** EA Publishing.

d) **Consultations:** Four external reviewers were consulted. The mission met with officials, representatives and staff of various authorities concerned with the Kenya Lake System including the National Museum of Kenya, Kenya Wildlife Service (KWS), Kenya Forest Service, Baringo and Koibatek Councils, Soysambu Conservancy, Ututu Wildlife Conservation Trust, WWF in Nakuru, local Water Users' Associations, local Conservation Forest associations, and representatives of Nakuru town.

e) **Field Visit:** Geoffroy Mauvais, October - November 2010.

f) **Date of IUCN approval of this report:** 29 April 2011.

2. SUMMARY OF NATURAL VALUES

The nominated property, Kenya Lakes System in the Great Rift Valley (KLS) is a serial property comprising three lakes that are ecologically, geologically and hydrologically inter-linked and located in the Rift Valley Province of Kenya. From North to South the three lakes include:

Name	Area of Property (ha)	Area of Buffer zone (ha)
Lake Elementaita	2,534	3,581
Lake Nakuru	18,800	0
Lake Bogoria	10,700	0

The nominated property combines a total core area of 32,034 ha which includes the area covered by the water bodies of the three lakes, the area covered by Lake Nakuru National Park and Lake Bogoria National Reserve together with the riparian area of Lake Elementaita. A buffer zone of 3,581 ha surrounding Lake Elementaita is not included within the nominated property. These lakes are relatively shallow (except Bogoria which has a maximum water depth of 19 meters), alkaline and endorheic (not having any surface outlet). They are included among the sixty "Important Bird Areas of Kenya" by Birdlife International as they host 13 globally threatened bird species and support globally important populations and congregations of water birds. They also include sizable populations of mammals, including Black Rhino, Rothschild's Giraffe, Greater Kudu, Lion, Cheetah and Wild Dog. All three protected areas are managed as IUCN Category II with Lake Elementaita's buffer zone largely managed as Category IV under the IUCN system. All three areas have been designated Ramsar sites.

Lake Bogoria National Reserve lies about 10 km north of the equator in Baringo and Koibatek Districts, in the Rift Valley province. It includes the lake body (about 3,800 ha) and its surroundings (for a total of 10,700 ha) while the catchment surface is approximately 93,000 ha. The reserve provides habitat for regionally and nationally endangered species and contains many distinctive physiographic features and geothermal manifestations (fumaroles, hot springs, geysers). Terrestrial vegetation is primarily thorny bush land dominated by *Acacia sp.*, *Combretum sp.*, *Ficus sp.* and alkaline-tolerant grasslands (210 species of flora). The lake supports a dense growth of green algae (*Spirulina platensis*) which, in turn, is a key feeding ground for the itinerant Rift Valley population of Lesser Flamingos. Congregations of more than 1.5 million of Lesser Flamingos have been counted while more than 370 bird species also occur as well as a range of typical savannah woodland fauna, including a population of 350 Greater Kudu.

Lake Nakuru National Park is located 3 km to the south of the city of Nakuru and is included within the Nakuru municipality boundaries. With a population of 500,000 people, the urban, agricultural and industrial centre of Nakuru lies close to Lake Nakuru National Park. This park centres on a very shallow, alkaline lake (approximately

4,000 ha), surrounded by woodlands and grasslands for a total of 18,800 ha. Its catchment covers an area estimated around 180,000 ha. The park can be divided into different complementary ecosystems: the open water zone is where one finds the main primary producer (an algae called *Spirulina platensis*). A species of Tilapia (*Sarotherodon alcalicus grahami*) introduced in 1962 is now the main food source for fishing birds. The lake shores are open alkaline mud, with areas of marsh around the river inflows and springs, giving way to grassland. The lake is surrounded by a belt of woodlands dominated by Acacia. More than 550 plant species occur in the property.

Nakuru is internationally famous for its populations of Lesser Flamingo which can number up to 1.5 million at times. However, attempts by flamingos to breed here have not been successful. Nakuru is also a major feeding ground for Great White Pelicans, which nest on rocky islets in Lake Elementaita and move to Nakuru daily to feed. Large numbers of Palearctic waders winter at Nakuru or use the site on passage. More than 480 bird species have been recorded. The park has a wide range of typical African mammal species, particularly Black Rhino (population of 125 individuals), Rothschild's Giraffe (population of almost 200 individuals), and large numbers of waterbucks, gazelles, elands and Cape Buffalos.

Lake Elementaita National Wildlife Sanctuary is a shallow alkaline lake some 20 km south-east of Nakuru town. The property covers the lake area and its close riparian lands (2,534 ha) and a buffer zone is defined around the lake (3,581 ha) but is not included in the property. The catchment area is some 63,000 ha. To the east, the lake is bordered by the Ndundori-Ngorika-Gitare Hills and to the west by Eburru Hills which are part of the Mau Escarpment. Also to the east, the lake is flanked by small-scale agriculture and hotel development, while some ranches surround the remainder. Vegetation around the property consists of upland forest, woodland (mostly Acacia forest), bush land and grassland. The lake hosts important populations of Greater and Lesser Flamingo. Although it lacks fish, except in the peripheral hot springs, Elementaita also hosts a large population of Great White Pelicans (sometimes over 20,000 individuals) which breed on rocky islets. The pelicans move daily to Lakes Nakuru and Navaisha to feed. Greater Flamingos are known to have bred there ten years ago, but seem to have been displaced by pelicans. Approximately 450 species of birds have been counted within the property and its buffer zone including at least 49 recorded waterbird species and 10 Palaeartic migrants. Healthy populations of typical African mammal species occur in the riparian and in the surrounding conservancies, including the Rothschild's Giraffe (around 150).

Although not part of the nominated property, Lake Natron in Tanzania is an integral part of the flamingo lakes system of eastern Africa being the breeding and nesting site for the population which moves between the soda lakes of the region. This site is therefore critically

important to the long term ecological functioning of the nominated Kenyan serial property.

3. COMPARISONS WITH OTHER AREAS

The property has been nominated under three natural criteria: (vii), (ix) and (x).

The three lakes within the nominated property are part of the “Flamingo Lakes” of the Eastern Rift Valley, a series of ten lakes occurring along the floor of the Eastern Rift Valley in Tanzania, Kenya and Ethiopia. Birdlife International notes the global significance of the Great Rift Valley as a migratory corridor for 500 million birds from 350 species who pass through this area en route from nesting sites of Eurasia to those of southern Africa. Birdlife specifically notes the nominated property as a foundation for national and transnational serial World Heritage properties within the Greater Rift Valley.

The nominated property belongs to Udvardy's East African Woodland/Savanna Biogeographical Province which is already represented on the World Heritage List by seven properties. However, the property is part of the more detailed WWF Northern Acacia-Commiphora Bushlands and Thickets terrestrial ecoregion, which is not yet represented on the World Heritage List. Further East Africa's “Saline Rift Valley Lakes” have been identified as an IUCN/Species Survival Commission global habitat type of potential outstanding universal value. Whilst part of Lake Turkana is included on the World Heritage List, this habitat type remains a gap on the World Heritage List.

The KLS is part of the Great Rift Valley which is an exceptional geomorphological feature in itself. The lakes are surrounded by escarpments, undulating hills and old volcanoes which form a distinctive panorama and landscape. This scenic beauty compares favourably to the dominant freshwater wetland ecosystems of the Pantanal Conservation Area (Brazil) and associated Amolar Mountains. Comparison may also be made with the Djoudj Bird Sanctuary (Senegal), however, the KLS illustrates a different and unique association of topographies, volcanic activities, multiple ecosystems and wilderness areas making it much more impressive than the landscape found within and around the Djoudj Sanctuary. The extremely large numbers of Lesser Flamingos moving between the three components of the nominated property is considered one of the world's most spectacular wildlife phenomena. Flamingos are found in a number of other locations in Africa including Namibia, Ethiopia, South Africa, Botswana and Uganda however not in the concentrations found in the KLS. The outstanding beauty of the KLS has been recognised for a long time and has been described as such by Sir Peter Scott (founding chairman of WWF) as “a sight of incredible beauty and interest and there can be no more remarkable ornithological spectacle in the world”.

The main soda lakes in the region are the three nominated areas as well as Magadi and Logipi in Kenya

(not protected and considered of less conservation interest), Natron and Eyasi in Tanzania and Langan Awass and Abijatta-Shalla in Ethiopia. As a system they are among the world's most productive ecosystems serving as feeding grounds to millions of birds. They also provide unique scientific insights into the ecological dynamics and food chains of these harsh yet highly productive biological systems. For instance, and like the KLS, the Abijatta-Shalla Lakes are located in the Great Rift Valley; both lakes are without outlets and the water is alkaline. Lake Abijatta is very shallow and, together with the deeper Lake Shalla, they provide an important feeding ground for a great number of lesser and greater Flamingos. Although these lakes account for over 400 species of aquatic and terrestrial birds, the KLS has a higher and more diverse avifauna with 450 species recorded and many more species of mammals included within its boundaries.

Lake Turkana in the Great Rift Valley was inscribed on the list of World Heritage Sites in 1997 as a serial nomination (three national parks) and is described as an outstanding laboratory for the study of plant and animal communities and their evolution. Sibiloi National Park lies on the lake's eastern shore, while Central Island National Park and South Island National Park lie in the lake. The three National Parks serve as a stopover for migrant waterfowl and are major breeding grounds for the Nile crocodile, hippopotamus and a variety of venomous snakes. Lake Turkana is the world's largest alkaline lake. While the KLS is much smaller than this cluster, it represents a unique place for the understanding of soda lakes ecosystem evolution complementing the values of Lake Turkana.

The KLS has some of the highest bird diversities in the world occurring in huge congregations. For instance, there are five species of Flamingo in the world, and the KLS supports two of them (the Lesser and the Greater Flamingo) with occasional congregations representing more than 75% of their total populations. Those two Flamingo species exist elsewhere in Africa but in no other place do they reach the concentrations found within the KLS and Lake Natron in Tanzania during the breeding season. The KLS are also home to over 100 species of migratory birds and support globally important populations of Black-Necked Grebe, African Spoonbill, Pied Avocet, Little Grebe, Yellow Billed Stork, Black Winged Stilt, Grey-Headed Gull and Gull Billed Tern. Comparison can be made with the Djoudj Bird Sanctuary, in Senegal, a fragile sanctuary for breeding and migrating birds which is known to support around one million water birds and is one of the main West African sanctuaries for Palearctic migrants. This property is similar to the KLS for its high concentrations of migrants, but the KLS has much higher concentrations of birds. For instance, flamingos number only in the thousands in Djoudj while the KLS hosts around 1.5 million Lesser Flamingos. In terms of breeding, Djoudj supports approximately 2,500 pairs of Great White Pelicans while more than 8,000 pairs are known to breed at Lake Elementaita. The nominated property includes the only suitable breeding site for Great

White Pelicans in the Great Rift Valley. In terms of bird species diversity, the list of birds for the KLS exceeds 450 while Djoudj Bird Sanctuary hosts only 400 species.

In conclusion, the KLS are a cornerstone of the soda lakes of the Rift Valley of Africa which "...are of extraordinary interest and are biologically unique; there is nothing quite like them in the world" (L. Brown, 1971). Within the relatively small size (less than 36,000ha. in total) exists one of the most diverse and spectacular avifaunal assemblages in the world. Overviews of the soda lakes of the Rift Valley emphasize that they "are among the world's most productive natural ecosystems. Conspicuous features of these lakes are enormous flocks of lesser flamingos grazing on the thick green suspensions of algae. In contrast to such prolific biological activity are the harsh physical and chemical conditions and a depauperate fauna". (McClanahan and Young, 1996).

4. INTEGRITY, PROTECTION AND MANAGEMENT

4.1. Protection

Each of the three sites is under a different form of protection:

Lake Nakuru is a National Park (managed by KWS); **Lake Bogoria** is a National Reserve (managed by two County Councils but under national policy set by and in cooperation with KWS); **Lake Elementaita** is gazetted as a National Wildlife Sanctuary under the responsibility of KWS and surrounded by a buffer zone that includes a Conservancy and a Wildlife Conservation Trust.

Although National Park designation for all three lakes would provide a more desirable level of protection, the existing forms of protection are adapted to the ongoing use of land and conservation practices in each site. However, Lake Elementaita as a National Wildlife Sanctuary is considered to have a somewhat weaker level of legal protection than the other two sites. The Wildlife Conservation and Management Act of 1989 is the principal Act that regulates the conservation and protection of the KLS. It stipulates that the KWS is in charge of wildlife management. The sites also benefit from catchment laws and policies introduced over the last 10 years, such as the Environmental Management and Co-ordination Act (1999), the Water Act (2002) or the Forest Act (2005), which have strengthened a more comprehensive approach to catchment management and conservation.

Whilst there are some concerns about the strength of protection afforded to Lake Elementaita, IUCN considers that the protection status of the nominated property meets the requirements set out in the Operational Guidelines

4.2. Boundaries

The property comprises three sites, each of them clearly defined on maps and demarcated on the ground by beacons and/or fences. Lake Elementaita National Wildlife Sanctuary is surrounded by a buffer zone, part of the Soysambu Wildlife Sanctuary and Ututu Wildlife Conservation Trust. Lake Bogoria and Lake Nakuru do not have formal buffer zones, however, wide gazetted terrestrial zones within the protected areas serve as buffer zones for the lake bodies.

It would be beneficial to extend the buffer zone of Lake Elementaita up to Nakuru National Park to restore connectivity and resilience between the two areas. This would help to solve many of the problems that the park currently faces (high tourism, growth in wildlife populations etc). It is pleasing to note that the KWS has agreed in principle with the Soysambu Conservancy to open a wildlife migratory corridor to connect Lake Nakuru and Lake Elementaita.

IUCN considers that the boundaries of the nominated property meet the requirements set out in the Operational Guidelines.

4.3. Management

Each site has a management plan in place: the Greater Lake Elementaita Conservation Area Management Plan (2010-2020), the Lake Nakuru Integrated Ecosystem Management Plan (2002-2012) and the Lake Bogoria National Reserve Integrated Management Plan (2007-2012). Those plans describe extensively the management and monitoring procedures that are applied. In each site, a management committee including various stakeholders related to the lakes' catchments is in place to monitor the implementation of the plan.

Nakuru is under direct management of KWS with appropriate staff numbers (170 permanent rangers), budget and means (including a plane, a research unit, an educational center, a rhino monitoring centre, etc.). A stakeholders' forum: Lake Nakuru Catchment Conservation and Development Forum meets regularly to monitor the implementation of the management plan.

Bogoria is managed by a multi-stakeholder management committee led by the two county councils (Baringo and Koibatek) that have authority to manage the reserve as provided for in the Wildlife Conservation & Management Act. A warden is in charge, supervises almost 40 staff and benefits from enough means and budget (including an education centre).

Elementaita does not yet have a locally based staff member directly responsible for the gazetted area, rather it depends upon the KWS warden based in Navaisha. This is a concern, however, most of the area which needs active management (buffer zone) is under private ownership and benefits already from conservation efforts. A local landowners and users association (the Greater

Lake Elementaita Conservation Area) provides a dynamic management structure that aims at controlling entry into the site and all related construction or developments within the catchment. There is still some soda extraction done by hand along the northwestern shore and grazing by nomadic pastoralists in the south of the property but with little or no impact.

IUCN considers the management of the nominated property meets the requirements set out in the Operational Guidelines

4.4. Threats

The property faces numerous pressures, however regulatory and management measures have significantly improved during the past few years.

Water and forest management

Increasing areas of forest and woodland cover have been lost to agriculture and human settlements in the catchment areas during the last thirty years. Small irrigation dams have also been constructed along rivers flowing into the lakes and river flows have reduced markedly while silt loads have risen, resulting in less water reaching the wetlands and the lakes.

Forest conservation is not a problem within the boundaries of the property, but a major concern for the catchments themselves as deforestation directly affects the quantity and quality of water which goes into the lakes. The catchment around Lake Nakuru has suffered serious deforestation with one reviewer noting catchment maps showing a progressive decline in the area of land under forests from 47% in 1970 to 26% in 1986. The new Forest Act (2005) provides a sound basis for addressing this issue in a participative and effective way and many programs of reforestation are now going on in the catchment areas, including in the Mau Escarpment which is an area which has suffered particularly serious deforestation.

Pollution of water is also a problem, mostly originating from the growing agricultural and industrial centre of Nakuru. Treatment of waste water entering the lake from the town has improved and water quality monitoring is now in place, as is an expanded sewage treatment works. Concerns about industrial pollution and surface runoff persist but it is important to note that the municipality of Nakuru is taking decisions to solve these issues (including moving the waste deposit which is above the lake).

The effective management of water resources in an integrated manner is critical to the integrity of the property. Continued efforts will be needed to mitigate threats through the management plans of the lakes and to build upon the improvements resulting from the recent Water Act (2002) which allows for more participative management of shared water resources.

Mining issues

This concerns essentially Elementaita where artisanal extraction of soda and sand exists, as well as a diatomite extraction site outside the buffer zone (east of the sanctuary). At current levels this small scale mining does not pose a significant threat to the property.

Livestock

This concerns mainly the southern area of Elementaita where overgrazing is still an issue. While it does not threaten directly the value of the site, it may lead to conflicts between users and between wildlife and cattle. It is thus important that cattle grazing is progressively prohibited within the property and its buffer zone.

Encroachments and settlements

The limits of the property are known and clearly demarcated on the ground (and in the case of Nakuru, a fence exists). A risk of new settlement still exists in the eastern part of the Elementaita buffer zone, but the Gleca Management Committee is charged with controlling any new development or land-use conversion.

Ecological and climatic changes

While unpredictable, they may greatly affect the property and records in the past 80 years have shown huge water level fluctuations in all lakes (including complete drying out of Elementaita and Nakuru). Measures can be taken to mitigate some of those risks, mostly linked to water management in the catchment, and until now, the property has been resilient to these climatic fluctuations.

Tourism

Up to 300,000 visitors enter Nakuru NP per year, presenting a significant management challenge. However, KWS has plans to mitigate ecosystem impact and until now, has successfully controlled direct or indirect consequences of over population in the park. This impact is concentrated in the terrestrial part of the property more than the lake itself. The possible extension of the park to the south by merging with the Soysambu Conservancy would offer an effective way to dilute this tourism pressure in a larger conservation area.

Infrastructure development

A pipeline is under construction near the buffer zone of Elementaita but it will be buried. The main current threat comes from a proposed landfill site which could occur on the border of Nakuru National Park, in the Soysambu Conservancy and would jeopardize the connectivity between the two sites. While this project does not concern the property itself, it could impact considerably the ecological functioning of the ecosystem and would prohibit the possibility of reconnecting Nakuru to Naivasha. The State Party has recently advised that this proposed development has been stopped and alternative areas will be investigated.

In summary, despite a number of concerns on the protection of Lake Elementaita and surrounding land use threats, IUCN considers the nominated property meets

the conditions of integrity as outlined in the Operational Guidelines.

5. ADDITIONAL COMMENTS

5.1 Justification for Serial Approach

a) Justification for the serial approach?

Large numbers of birds move between each of the sites, sometimes on a daily basis. All three are thus strongly linked in a "flamingo system" after the dominant species using the lakes. The serial nomination is justified as no one of the three sites on its own would adequately display and protect this unique Rift Valley "flamingo system".

One major component of this system, however, is missing, which is the breeding ground for the Lesser Flamingo at Lake Natron in Tanzania. For now, there is no indication that this lake is not going to continue to play its role in the future. The addition of Lake Natron should be however investigated in the future by both State Parties as any threat that may impact this site would have consequences on the property.

b) Functional linkages between the separate component parts of the nominated property

Lakes Elementaita, Nakuru and Bogoria are part of a system of lakes in the Eastern Rift Valley that share a common volcanic landscape, and have in common their geological history, human history, hydrological processes and associated ecological features. Geographically, they lie on the floor of the Rift Valley and share common geological origins; hydrologically, they are linked by a complex surface and underground water system; ecologically, they share and exchange a huge number of species and individuals of birds (resident and migratory) which utilize different sites to fulfil their needs. Functionally, they are all gazetted protected areas, managed under a common authority (KWS Chaired National Steering Committee).

c) Overall management framework for all the component parts of the nominated property

Each site is now managed by a specific management committee, implementing a management plan. Some stakeholders are common to the three sites, such as Water Resources Authorities, Kenya Forest Service, Kenya Forest Service and the National Museum of Kenya. The three committees fall under the umbrella of KWS which ensures technical support and coordination among all the sites. The committee, chaired by KWS, meets at least three times a year to review the progress of conservation within the cluster.

5.2 Evolution since the previous assessment in 2001

As noted in the background note, this nomination was submitted first in 2001 for the same cluster. Since that time a number of matters have been addressed including two new laws (Water Act and Forest Act) which have been enacted to regulate the management of the

catchment areas in a more integrated and participatory way; Lake Elementaita has been gazetted as a protected area (National Wildlife Sanctuary); all three sites now have management plans addressing issues raised in 2001; and a national steering committee has been created to ensure management and stakeholder coordination between the three sites.

6. APPLICATION OF CRITERIA

The KLS in the Great Rift Valley (Bogoria, Nakuru and Elementaita) is proposed for inscription under three criteria: (vii), (ix), and (x).

Criterion (vii): Superlative natural phenomena or natural beauty and aesthetic importance

The property demonstrates outstanding scenic beauty. It combines many distinctive associated landforms and ecosystems: steep fault scarps, cinder cones and craters, ramp, box faults, geysers, hot springs, open waters, marshes, rivers and waterfalls, Acacia and Euphorbia forests and open grasslands. Birds congregate in millions on the shores of the lakes and offer, with the backdrop of faulted scarps, hot springs and geysers, an exceptionally stunning display of ecological dynamics and large scale wildlife movements. Their daily movements from one lake to another create an unparalleled natural spectacle set amid the terrestrial plants and animal species that occur around the lakes.

IUCN considers that the nominated property meets this criterion.

Criterion (ix): Ecological processes

The shallow alkaline endorheic lakes of the KLS are of great scientific interest to limnologists studying the high productivity of these distinct ecosystems. The low species diversity and abundant resident population make soda lakes especially appealing environments in which to conduct investigations of trophic dynamics and ecosystem processes. The production of huge biomass quantities in these distinctive soda lakes and the food chain that this green algae supports are also of international scientific value. The bird migration phenomenon which occurs there is an ecological process of major importance that illustrates adaptation to seasonal changes in the environment as well as breeding cycles.

IUCN considers that the nominated property meets this criterion.

Criterion (x): Biodiversity and threatened species

Within the relatively small size of each of the components, some of the highest levels of bird diversity in the world are recorded. The soda lakes are a key feeding ground for millions of birds, including the itinerant Rift Valley congregations of the Lesser Flamingo, of which they sustain 75% of the global population. Many other species, like the Great White Pelican, occur there in numbers of several hundred thousand individuals. As part of the largest bird migration in the world the lakes also provide

critical support to millions of migrants that winter or stop over in Kenya. Over 450 bird species are recorded in the property which has been designated as Important Bird Areas by BirdLife International.

IUCN considers that the nominated property meets this criterion.

7. RECOMMENDATIONS

IUCN recommends that the World Heritage Committee adopt the following draft decision:

The World Heritage Committee,

1. Having examined Documents WHC-11/35.COM/8B and WHC-11/35.COM/INF.8B2,

2. Inscribes the **Kenya Lake System in the Great Rift Valley (Kenya)** on the World Heritage List under natural criteria (vii), (ix) and (x);

3. Adopts the following **Statement of Outstanding Universal Value**:

Brief synthesis

The Kenya Lake System is composed of three alkaline lakes and their surrounding territories: Lake Bogoria, 10,700 ha; Lake Nakuru, 18,800 ha; and Lake Elementaita, 2,534 ha. These lakes are found on the floor of the Great Rift Valley where major tectonic and/or volcanic events have shaped a distinctive landscape. Some of the world's greatest diversities and concentrations of bird species are recorded within these relatively small lake systems. For most of the year, up to 4 million Lesser Flamingos move between the three shallow lakes in an outstanding wildlife spectacle. Surrounded by hot springs, geysers and the steep escarpment of the Rift Valley with its volcanic outcrops, the natural setting of the lakes provides an exceptional experience of nature.

Criteria

Criterion (vii)

The Kenya Lake System presents an exceptional range of geological and biological processes of exceptional natural beauty, including falls, geysers, hot springs, open waters and marshes, forests and open grasslands concentrated in a relatively small area and set among the landscape backdrop of the Great Rift Valley. The massed congregations of birds on the shores of the lakes including up to 4 million Lesser Flamingos which move between the three lakes is an outstanding wildlife spectacle. The natural setting of all three lakes surrounded by the steep escarpment of the Rift Valley and associated volcanic features provides an exceptional experience of nature.

Criterion (ix)

The Kenya Lake System illustrates ongoing ecological and biological processes which provide valuable insights

into the evolution and the development of soda lake ecosystems and the related communities of plants and animals. Low species diversity and abundant resident populations of birds and other animals make the soda lakes of the property especially important environments in which to conduct investigations of trophic dynamics and ecosystem processes. The production of huge biomass quantities in these distinctive soda lakes and the food web that this green algae supports are also of international scientific value, and provide critical support to birds, which visit the property in large numbers as part of their migration in response to seasonal and episodic changes in the environment.

Criterion (x)

The Kenya Lake System is the single most important foraging site for the Lesser Flamingo in the world with about 1.5 million individuals moving from one lake to the other and provides the main nesting and breeding grounds for Great White Pelicans in the Great Rift Valley. The lakes' terrestrial zones also contain important populations of many mammal and bird species that are globally or regionally threatened. They are home to over 100 species of migratory birds and support globally important populations of Black-Necked Grebe, African Spoonbill, Pied Avocet, Little Grebe, Yellow Billed Stork, Black Winged Stilt, Grey-Headed Gull and Gull Billed Tern. The property makes a critical contribution to the conservation of the natural values within the Great Rift Valley, as an integral part of the most important route of the African-Eurasian flyway system where billions of birds are found to travel from northern breeding grounds to African wintering places.

Integrity

The three lakes constituting the property represent the most significant Rift Valley lakes within Kenya, and are an essential component of those in the Great Rift Valley as a whole. Each of the three components of the property is gazetted as a protected area and whilst the property is of small size, it contains the main ecosystems and features that support its Outstanding Universal Value. Surrounded by an area of rapidly growing population, the property is under considerable threat from surrounding pressures. These threats include siltation from soil erosion, increased abstraction of water in the catchment, degradation of land, deforestation, growth in human settlements, overgrazing, wildlife management, tourism and pollution coming from Nakuru town. Management authorities must be vigilant in continuing to address these issues through effective multi-sector and participatory planning processes.

Protection and management requirements

Each component of the property enjoys adequate legal protection, up to date management plans and a satisfactory on-ground management presence. In order to maintain and enhance the Outstanding Universal Value of the property it will be important to sustain and enhance this effective management, and to address a range of long term issues. These include catchment level management of threats and development with particular

emphasis on management of groundwater and surface pollution and forest cover, inter-sectoral and participatory management processes especially with respect to environmental impact assessment of adjoin development and the building of increased ecological connectivity between the component parts of the system. Transboundary cooperation is also important as the values of the property are partly dependant on protection of other lake and wetland areas that support migratory species. In this regard there is potential for other areas, including Lake Natron in Tanzania, to be considered as part of a future transnational serial World Heritage property.

4. Commends the State Party on the significant efforts to improve conservation of the nominated property and to reduce the impacts of surrounding land use through effective management of development and threats within the lake catchments.

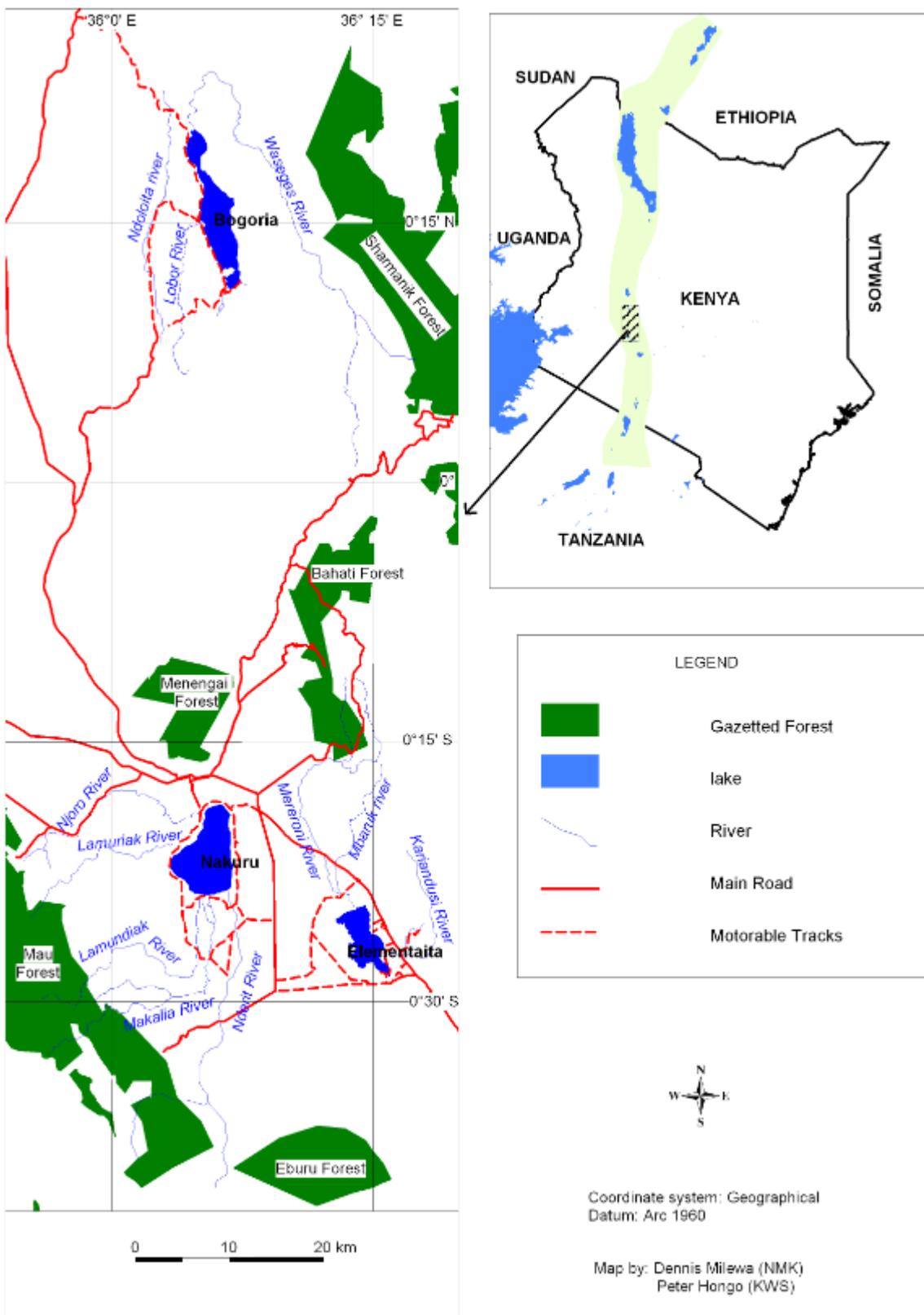
5. Also commends the State Party on its decision to abort the proposed landfill development close to Lake Nakuru National Park in order to avoid impact and keep open options for ecological connectivity between Lake Nakuru and Lake Elementaita through the Soysambu Conservancy.

6. Encourages the State Party to continue to strengthen the protection and management of the property, including in relation to the following issues:

- a) to upgrade the protection of Lake Elementaita through strengthened legal protection; recruitment of site-specific staff; and prohibition of cattle grazing so that it is afforded a similar standard of protection as the other components of the property;
- b) to take any effective action which could reinforce the link between and the conservation of the three parts of the property, including protecting secondary ecological areas and opening wildlife corridors such as that linking Lakes Nakuru and Elementaita through the Soysambu Conservancy;
- c) to enhance catchment-wide efforts to curb deforestation especially on the Mau Escarpment within the watershed of Lake Nakuru;

7. Considering the property's essential function within the lakes and wetlands in the region, encourages the States Parties of Kenya and Tanzania, and other relevant States Parties, to cooperate regarding the effective conservation of Lake Natron and other lakes in the region, and to consider further potential serial extensions as part of a potential transnational serial World Heritage property, taking account of relevant recent thematic studies by Birdlife and IUCN.

Map 1: Nominated property location



AFRIQUE

RESEAU DES LACS DU KENYA DANS LA VALLEE DU GRAND RIFT

KENYA



CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

RÉSEAU DES LACS DU KENYA DANS LA GREAT RIFT VALLEY (KENYA) – ID No. 1060 Rev

RECOMMANDATION DE L’UICN À LA 35^e SESSION : Inscrire le bien au titre des critères naturels

Principaux paragraphes des Orientations :

77 Le bien remplit les critères naturels.

78 Le bien remplit les conditions d’intégrité ou de protection et de gestion.

114 Conditions de gestion pour les biens en série.

Note : Cette proposition a été présentée en 2001 et examinée par le Bureau du patrimoine mondial en juin 2001. À l’époque, le Bureau a noté plusieurs préoccupations, principalement le statut de protection juridique peu clair du lac Elementaita, mais aussi l’importance du lac Natron en Tanzanie pour la viabilité de la population de flamants de la Great Rift Valley; les menaces de pollution et de déboisement pour le lac Nakuru; et des plans de gestion incomplets pour les trois éléments de la proposition. Le Bureau a noté que le bien proposé remplissait les critères (ii), (iii) et (iv) [aujourd’hui (ix), (vii) et (x)] et a décidé de différer la proposition jusqu’au classement du lac Elementaita en aire protégée et jusqu’à ce que les plans de gestion des trois lacs soient terminés.

1. DOCUMENTATION

a) Date de réception de la proposition par l’UICN :
15 mars 2010.

b) Informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie : après sa mission sur le terrain, l’UICN a demandé des informations complémentaires sur le projet de décharge dans la Zone de conservation de Soysambu (Soysambu Conservancy) et sur les contacts possibles avec les pays voisins concernant la coordination pour la conservation du lac Natron.

c) Littérature consultée : Kenya Wildlife Service (2007). **Lake Nakuru Integrated Management Plan.** GLECA (2010). **Greater Lake Elementaita Conservation Area Management Plan.** Lake Bogoria National Reserve (2007). **Lake Bogoria Integrated Management Plan.** Adeka J.E., Strobl R.O. and Becht R. (2007). **An environmental system analysis of lake Elementaita, with reference to water quality.** Proceeding of Taals, the 12th World Lakes Conference. Harper D.M. et al. (2003). **Aquatic biodiversity and saline lakes: Lake Bogoria National Reserve, Kenya.** Hydrobiologia 500: 259-276. Birdlife International (2010). **Regional Thematic Analysis for a Serial Transnational World Heritage Nomination of the African-Eurasia Migratory Flyway” the Great Rift Valley Segment.** Birdlife International African Partnership Secretariat, Nairobi. Magin C. and Chape S. (2004). **Review of the World Heritage Network: Biogeography, Habitats and Biodiversity.** IUCN and UNEP-WCMC. Scott, J.J., Renaut R.W. and Bernhart Owen R. (2010). **Taphonomic Controls on Animal Tracks at Saline, Alkaline Lake Bogoria: Impact of Salt Efflorescence and Clay Mineralogy.** Journal of

Sedimentary Research: 639-665. Wood J. and Guth A. (2010). **East Africa's Great Rift Valley: A Complex Rift System.** Michigan Technological University www.geology.com. Zaccara S. et al (2008). **Lesser Flamingo populations in eastern and southern Africa are not genetically isolated.** Journal of African Ornithology, 79, 2. Childress B. et al (2007). **East African flyway and key site network of the Lesser Flamingo (*Phoenicopterus minor*) documented through satellite tracking.** Journal of African Ornithology, 78: 483-488. Brown A. and Abell R. (2008). **Freshwater Ecoregion Description: Southern Eastern Rift.** WWF, TNC. Raini, J.A. (2009). **Impact of land use changes on water resources and biodiversity of Lake Nakuru catchment basin, Kenya.** African Journal of Ecology 47: 39-45. Harper D.M. et al (2003). **Aquatic biodiversity and saline lakes: Lake Bogoria National Reserve.** Hydrobiologica, 500: 259-276. Matagi S.V. (2004). **A biodiversity assessment of the Flamingo Lakes of eastern Africa.** Biodiversity 5 (1): 13:26. McClanahan T.R. and Young T.P. (1996). **East African Ecosystems and their Conservation.** OUP. Brown L. (1971). **East African Mountains and Lakes.** EA Publishing.

d) Consultations: quatre évaluateurs indépendants ont été consultés. La mission a rencontré des fonctionnaires, des représentants et du personnel de plusieurs autorités concernées par le Réseau des lacs du Kenya, notamment le National Museum of Kenya, le Kenya Wildlife Service (KWS), le Kenya Forest Service, les conseils de Baringo et Koibatek, Soysambu Conservancy (Zone de conservation de Soysambu), Ututu Wildlife Conservation Trust (Fonds pour la conservation des espèces sauvages d’Ututu), WWF à Nakuru, les associations locales d’utilisateurs de l’eau,

les associations locales de conservation des forêts et des représentants de la ville de Nakuru.

e) Visite du bien proposé : Geoffroy Mauvais, octobre - novembre 2010.

f) Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport : 29 avril 2011.

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien proposé, le Réseau des lacs du Kenya dans la Great Rift Valley (RLK), est un bien en série qui comprend trois lacs interconnectés sur le plan écologique, géologique et hydrologique, et se situe dans la province de la Rift Valley au Kenya. Du nord au sud, les trois lacs sont :

Nom du lac	Superficie (ha)	Superficie de la zone tampon (ha)
Elementaita	2'534	3'581
Nakuru	18'800	0
Bogoria	10'700	0

Le bien proposé (RLK) possède une zone centrale combinée totale de 32'034 ha qui comprend la superficie couverte par la masse d'eau de chacun des trois lacs, la superficie couverte par le Parc national du lac Nakuru et la Réserve naturelle du lac Bogoria, ainsi que la zone riveraine du lac Elementaita. Une zone tampon de 3'581 ha entourant le lac Elementaita n'est pas comprise dans le bien proposé. Ces lacs sont relativement peu profonds (à l'exception du lac Bogoria qui atteint une profondeur maximale de 19 mètres), alcalins et endoréiques (ils n'ont pas d'écoulement en surface). Ils font partie des 60 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux au Kenya définies par BirdLife International car ils abritent 13 espèces d'oiseaux menacées au plan mondial et des populations et congrégations mondialement importantes d'oiseaux d'eau. Ils abritent aussi des populations de bonne taille de mammifères, notamment le rhinocéros noir, la girafe de Rothschild, le grand koudou, le lion, le guépard et le lycaon. La gestion des trois aires protégées correspond à la Catégorie II de l'UICN et la zone tampon du lac Elementaita est essentiellement gérée selon la Catégorie IV du système de l'UICN. Les trois aires sont inscrites sur la Liste de Ramsar.

La Réserve nationale du lac Bogoria se trouve à environ 10 km au nord de l'équateur, dans les districts de Baringo et Koibatek, province de la Rift Valley. Elle comprend le lac lui-même (environ 3'800 ha) et ses environs (pour un total de 10'700 ha) tandis que la superficie du bassin versant est d'environ 93'000 ha. La réserve sert d'habitat à des espèces en danger aux plans régional et national et présente de nombreuses caractéristiques physiographiques et manifestations géothermales particulières (fumerolles, sources

chaudes, geysers). La végétation terrestre se compose principalement d'une brousse épineuse dominée par *Acacia sp.*, *Combretum sp.* et *Ficus sp.* et des prairies tolérant un milieu alcalin (une flore qui compte 210 espèces). Le lac entretient une algue verte (*Spirulina platensis*) à la croissance dense qui constitue une nourriture essentielle pour la population itinérante de flamants nains de la Rift Valley. On a compté plus de 1,5 million de flamants nains dans les rassemblements et l'on trouve aussi plus de 370 espèces d'oiseaux ainsi qu'une faune variée, typique des savanes boisées, notamment une population de 350 grands koudous.

Le Parc national du lac Nakuru situé à 3 km au sud de la ville de Nakuru est inclus dans les limites de la municipalité de Nakuru. Avec ses 500'000 habitants, le centre urbain, agricole et industriel de Nakuru est voisin du Parc national du lac Nakuru qui est centré sur un très petit lac alcalin (environ 4'000 ha) peu profond, entouré de zones boisées et de prairies pour un total de 18'800 ha. Le bassin versant couvre une superficie estimée à environ 180'000 ha. On peut diviser le parc en écosystèmes complémentaires différents : c'est dans la zone d'eaux libres que l'on trouve le principal producteur primaire (une algue appelée *Spirulina platensis*). Une espèce de tilapia (*Sarotherodon alcalicus grahami*), introduite en 1962, est aujourd'hui la principale source alimentaire des oiseaux pêcheurs. Les berges du lac sont couvertes de boues alcalines avec, autour de l'embouchure des cours d'eau et des sources, des zones de marécages qui font place à des prairies. Le lac est entouré d'une ceinture de zones boisées dominées par *Acacia*. On trouve plus de 550 espèces de plantes dans le bien.

Nakuru est mondialement célèbre pour ses populations de flamants nains qui, à certains moments, peuvent compter 1,5 million de spécimens. Toutefois, les tentatives de reproduction des flamants n'ont pas été couronnées de succès. Le pélican blanc qui niche sur les îlots rocheux du lac Elementaita vient se nourrir chaque jour au lac Nakuru qui est, pour lui, un site de nourrissage majeur. De très nombreux échassiers du Paléarctique hivernent à Nakuru ou y font étape durant leur migration. Plus de 480 espèces d'oiseaux ont été recensées. Le parc possède des espèces très diverses de mammifères africains typiques, notamment de rhinocéros noirs (125 spécimens), de girafes de Rothschild (près de 200 spécimens) et un grand nombre de cobes, gazelles, élans et buffles du Cap.

Le Sanctuaire national de faune sauvage du lac Elementaita est un lac alcalin peu profond situé à environ 20 km au sud-est de la ville de Nakuru. Le bien comprend la zone du lac et les terres riveraines proches (2'534 ha) ; une zone tampon est définie autour du lac (3'581 ha) mais n'est pas intégrée dans le bien. Le bassin versant a une superficie d'environ 63'000 ha. À l'est, le lac est bordé par les collines Ndundori-Ngorika-Gitare et à l'ouest par les collines Eburru qui font partie de l'escarpement de Mau. À l'est également, le lac est flanqué par une agriculture et un

développement hôtelier à petite échelle tandis que des ranchs entourent la superficie restante. Autour du bien, la végétation se compose de forêts d'altitude, de zones boisées (essentiellement des forêts d'*Acacia*), de brousse et de prairies. Le lac accueille d'importantes populations de flamants roses et de flamants nains. Bien qu'il ait peu de poissons, sauf dans les sources chaudes périphériques, Elementaita accueille également une grande population de pélicans blancs (parfois plus de 20'000 spécimens) qui se reproduit sur les îlots rocheux. Tous les jours, les pélicans vont se nourrir dans les lacs Nakuru et Navaisha. On sait qu'il y a 10 ans le flamant rose nichait au lac Elementaita mais il semble avoir été déplacé par les pélicans. Environ 450 espèces d'oiseaux ont été recensées dans le bien et sa zone tampon, dont au moins 49 espèces d'oiseaux d'eau et 10 migrateurs du Paléarctique. Dans les zones de conservation riveraines et voisines, on trouve des populations prospères d'espèces de mammifères africains typiques dont la girafe de Rothschild (environ 150).

Bien qu'il ne soit pas dans le bien proposé, le lac Natron de Tanzanie fait partie intégrante du réseau de «lacs des flamants» de l'Afrique de l'Est car il est le site de reproduction et de nidification de la population qui se déplace entre les lacs de natron de la région. Ce site est donc d'importance critique pour le fonctionnement écologique à long terme du bien en série proposé par le Kenya.

3. COMPARAISONS AVEC D'AUTRES SITES

Le bien est proposé au titre de trois critères naturels : (vii), (ix) et (x).

Les trois lacs du bien proposé font partie des «lacs des flamants» de l'est de la Rift Valley, un ensemble de 10 lacs situés sur le fond de la Rift Valley orientale, en Tanzanie, au Kenya et en Éthiopie. BirdLife International note l'importance mondiale de la Great Rift Valley en tant que corridor de migration pour 500 millions d'oiseaux appartenant à 350 espèces qui traversent la région en route entre leurs sites de nidification d'Eurasie à ceux de l'Afrique australe. BirdLife mentionne précisément le bien proposé comme fondamental pour des biens nationaux et transnationaux en série du patrimoine mondial dans toute la Rift Valley.

Le bien proposé appartient à la province biogéographique de la Zone boisée/savane d'Afrique de l'Est définie par Udvardy, qui est déjà représentée par sept biens sur la Liste du patrimoine mondial. Toutefois, le bien fait partie de l'écorégion terrestre septentrionale des Fourrés et brousses à *Acacia-Commiphora* du WWF qui est plus précise et n'est pas encore représentée sur la Liste du patrimoine mondial. En outre, les « lacs salins de la Rift Valley » d'Afrique de l'Est ont été identifiés comme type d'habitat mondial CSE/UICN de valeur universelle exceptionnelle potentielle. Une partie du lac Turkana est inscrite sur la Liste du patrimoine mondial mais ce type d'habitat reste une lacune de la Liste.

Le RLK fait partie de la Great Rift Valley qui est elle-même une caractéristique géomorphologique exceptionnelle. Les lacs sont cernés par des escarpements, des collines ondoyantes et d'anciens volcans donnant un panorama et un paysage particuliers. La beauté du paysage se compare favorablement aux écosystèmes principalement de zones humides d'eau douce, de l'Aire de conservation du Pantanal (Brésil) et des montagnes Amolar associées. On peut aussi le comparer avec le Parc national des oiseaux du Djoudj (Sénégal) mais le RLK illustre une association différente et unique de topographies, d'activités volcaniques, d'écosystèmes multiples et de zones de nature sauvage, ce qui le rend plus impressionnant que le paysage du Parc national du Djoudj et de ses environs. Le nombre extrêmement élevé de flamants nains qui se déplacent entre les trois éléments du bien proposé est considéré comme un des phénomènes sauvages les plus spectaculaires du monde. On trouve des flamants en nombre dans d'autres sites d'Afrique, notamment en Namibie, Éthiopie, Afrique du Sud, Botswana et Ouganda, mais pas dans les concentrations qui caractérisent le RLK. La beauté exceptionnelle du RLK est reconnue depuis longtemps et a été décrite par Sir Peter Scott (président fondateur du WWF) comme « un spectacle à la beauté et à l'intérêt incroyables et il ne peut y avoir de spectacle ornithologique plus remarquable au monde ».

Les principaux lacs de natron de la région sont les trois lacs proposés ainsi que Magadi et Logipi au Kenya (qui ne sont pas protégés et sont considérés comme moins intéressants du point de vue de la conservation), Natron et Eyasi en Tanzanie, et Langano Awass et Abijatta-Shalla en Éthiopie. Le réseau entier est parmi les écosystèmes les plus productifs du monde car il offre des sites de nourrissage à des millions d'oiseaux. Ces sites apportent également une connaissance scientifique unique des dynamiques écologiques et des chaînes trophiques de ces milieux biologiques rigoureux et cependant extrêmement productifs. Par exemple, à l'instar du RLK, les lacs Abijatta-Shalla sont situés dans la Great Rift Valley; les deux lacs n'ont pas d'écoulement et l'eau est alcaline. Le lac Abijatta est très peu profond et avec le lac Shalla qui est plus profond, il forme un site de nourrissage important pour un grand nombre de flamants roses et de flamants nains. Bien que ces lacs comptent plus de 400 espèces d'oiseaux aquatiques et terrestres, le RLK possède une population d'oiseaux plus nombreuse et plus diverse avec 450 espèces enregistrées et beaucoup plus d'espèces de mammifères vivant à l'intérieur de ses limites.

Le lac Turkana, dans la Great Rift Valley, a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial en 1997 en tant que proposition en série (trois parcs nationaux). Il est décrit comme un laboratoire exceptionnel pour l'étude des communautés de plantes et d'animaux et leur évolution. Le Parc national Sibiloï se trouve sur les berges orientales du lac tandis que le Parc national de l'île centrale et le Parc national de l'île du sud se trouvent dans le lac. Les trois parcs nationaux constituent un site

dortoir pour les oiseaux d'eau migrateurs et sont des sites de reproduction majeurs pour le crocodile du Nil, l'hippopotame et divers serpents venimeux. Le lac Turkana est le plus grand lac alcalin du monde. Certes, le RLK est plus petit que ce groupe, mais il représente un lieu unique pour la connaissance de l'évolution des écosystèmes de lacs de natron, venant compléter les valeurs du lac Turkana.

La diversité des oiseaux du RLK est parmi les plus élevées du monde et les rassemblements d'oiseaux sont énormes. Par exemple, il y a cinq espèces de flamants dans le monde et le RLK en accueille deux (le flamant nain et le flamant rose) avec des rassemblements occasionnels qui représentent plus de 75% des populations totales. Ces deux espèces de flamants sont présentes ailleurs en Afrique mais on ne trouve nulle part ailleurs les congrégations que l'on peut observer dans le RLK et au lac Natron, en Tanzanie, à l'époque de la reproduction. Le RLK accueille aussi plus de 100 espèces d'oiseaux migrateurs et entretient des populations d'importance mondiale du grèbe à cou noir, de la spatule d'Afrique, de l'avocette élégante, du grèbe castagneux, du tantale ibis, de l'échasse blanche, de la mouette à tête grise et de la sterne hansel. On peut faire une comparaison avec le Parc national des oiseaux du Djoudj, au Sénégal, un parc fragile pour les oiseaux nidificateurs et migrateurs qui est connu pour accueillir environ un million d'oiseaux d'eau et qui est l'un des principaux sanctuaires d'Afrique de l'Ouest pour les migrateurs du Paléarctique. Ce bien ressemble au RLK pour les concentrations élevées de migrateurs mais le RLK présente des concentrations d'oiseaux beaucoup plus élevées. Par exemple, dans le Djoudj, les flamants se comptent en milliers tandis que dans le RLK il y a environ 1,5 million de flamants nains. Du point de vue de la nidification, on trouve dans le Djoudj environ 2'500 couples de pélicans blancs tandis qu'il y en a plus de 8'000 qui se reproduisent au lac Elementaita. Le bien proposé compte le seul site de reproduction qui convienne aux pélicans blancs dans la Great Rift Valley. Du point de vue de la diversité des espèces d'oiseaux, la liste d'oiseaux du RLK dépasse 450 tandis que le Parc national des oiseaux du Djoudj n'accueille que 400 espèces.

En conclusion, le RLK est une pierre angulaire pour les lacs de natron de la Rift Valley en Afrique qui « sont d'intérêt extraordinaire et unique sur le plan biologique; il n'y a rien de semblable au monde » (L. Brown, 1971). Avec des dimensions relativement restreintes (moins de 36'000 ha au total), ils offrent un des assemblages d'oiseaux les plus divers et les plus spectaculaires du monde. Les études des lacs de natron de la Rift Valley soulignent que ces lacs « sont parmi les écosystèmes naturels les plus productifs du monde. Parmi les caractéristiques évidentes de ces lacs, il y a les énormes troupeaux de flamants nains qui se nourrissent des épaisses suspensions d'algues vertes. Contrastant avec cette activité biologique très prolifique, les conditions physiques et chimiques sont rigoureuses et la faune paupérisée ». (McClanahan et Young, 1996).

4. INTÉGRITÉ, PROTECTION ET GESTION

4.1. Protection

Chacun des trois sites est soumis à un régime de protection différent :

Le lac Nakuru est un parc national (géré par KWS);

Le lac Bogoria est une réserve nationale (gérée par deux conseils de comté mais soumise à la politique nationale établie, en coopération avec KWS);

Le lac Elementaita est classé sanctuaire national de faune sauvage, placé sous la responsabilité de KWS et entouré d'une zone tampon qui comprend une zone de conservation (Conservancy) et un Wildlife Conservation Trust.

Bien que la classification de parc national pour les trois lacs soit susceptible d'offrir un niveau plus souhaitable de protection, les formes de protection en vigueur sont adaptées à l'utilisation courante des terres et aux pratiques de conservation dans chaque site. Toutefois, l'on considère que le lac Elementaita, en tant que sanctuaire national de faune sauvage, a un niveau de protection juridique légèrement plus faible que les deux autres sites. La loi de 1989 sur la conservation et la gestion de la faune sauvage est la principale loi réglementant la conservation et la protection du RLK. Elle stipule que le KWS est chargé de la gestion des espèces sauvages. Le site est également couvert par des lois et politiques sur le bassin versant adoptées depuis 10 ans, par exemple, la loi de coordination et de gestion de l'environnement (1999), la loi sur l'eau (2002) et la loi sur les forêts (2005) qui ont renforcé une approche plus complète de la gestion et la conservation au niveau du bassin versant.

Bien qu'il y ait quelques préoccupations concernant la rigueur de la protection accordée au lac Elementaita, l'UICN considère que le statut de protection du bien proposé remplit les conditions énoncées dans les Orientations.

4.2. Limites

Le bien comprend trois sites, chacun étant clairement défini sur des cartes et marqué sur le terrain par des balises et/ou des clôtures. Le Sanctuaire national de faune sauvage du lac Elementaita est entouré d'une zone tampon constituée par la Zone de conservation de Soysambu et le Fonds pour la conservation des espèces sauvages d'Ututu. Le lac Bogoria et le lac Nakuru n'ont pas de zones tampons officielles; toutefois, les vastes zones terrestres classées dans les aires protégées servent de zones tampons pour les lacs eux-mêmes.

Il serait utile d'étendre la zone tampon du lac Elementaita jusqu'au Parc national de Nakuru pour restaurer la connectivité et la résilience entre les deux sites. Cela permettrait de résoudre bien des problèmes que rencontre actuellement le parc (tourisme élevé, expansion des populations d'animaux sauvages, etc.). Il

est satisfaisant de noter que le RLK a convenu, en principe, avec la Zone de conservation de Soysambu (Soysambu Conservancy), d'ouvrir un corridor de migration des animaux sauvages pour relier le lac Nakuru et le lac Elementaita.

L'UICN considère que les limites du bien proposé remplissent les conditions énoncées dans les Orientations.

4.3. Gestion

Il y a un plan de gestion en vigueur pour chaque site : le Plan de gestion de la Zone de conservation élargie du lac Elementaita (2010-2020), le Plan de gestion de l'Écosystème intégré du lac Nakuru (2002-2012) et le Plan de gestion intégré de la Réserve nationale du lac Bogoria (2007-2012). Ces plans décrivent de manière exhaustive la gestion et les procédures de suivi appliquées. Dans chaque site, un comité de gestion auquel participent différents acteurs concernés par les bassins versants des lacs surveille l'application du plan.

Nakuru est placé sous la gestion directe du KWS et dispose d'un personnel suffisant (170 gardes permanents), d'un budget et d'équipements (dont un avion, un service de recherche, un centre pédagogique, un centre de surveillance du rhinocéros, etc.). Un forum des acteurs, Forum de développement et de conservation du bassin versant du lac Nakuru, se réunit régulièrement pour réviser l'application du plan de gestion.

Bogoria est géré par un comité de gestion pluriacteurs sous la direction de deux conseils de comté (Baringo et Koibatek) qui ont l'autorité de gérer la réserve conformément à la loi sur la gestion et la conservation de la faune sauvage. Un gardien est en fonction, qui supervise près de 40 employés et dispose de moyens et d'un budget suffisants (y compris un centre pédagogique).

Elementaita n'a pas encore de personnel local directement responsable de la zone classée mais dépend du gardien du KWS basé à Navaisha. C'est une préoccupation mais la majeure partie du site ayant besoin d'une gestion active (la zone tampon) appartient à des particuliers et profite déjà d'efforts de conservation. Une association locale de propriétaires et d'usagers (Zone de conservation élargie du lac Elementaita) apporte une structure de gestion dynamique qui s'efforce de contrôler l'entrée dans le site ainsi que toutes les constructions ou tous les projets de développement ayant une incidence sur le bassin versant. On continue d'extraire la soude à la main le long des berges nord-ouest et des pasteurs nomades viennent faire paître leurs troupeaux au sud du bien mais cela n'a que peu d'impact, voire pas du tout.

L'UICN considère que la gestion du bien proposé remplit les conditions énoncées dans les Orientations.

4.4. Menaces

Le bien est confronté à diverses pressions; toutefois, les mesures réglementaires et de gestion ont été améliorées de manière significative depuis quelques années.

Gestion de l'eau et de la forêt

Une superficie croissante de forêts et de zones boisées a fait place à l'agriculture et à des établissements humains dans le bassin versant ces 30 dernières années. De petits barrages pour l'irrigation ont également été construits le long des rivières qui se déversent dans les lacs, et le débit des rivières en question a diminué de manière marquée tandis que le taux de sédimentation a augmenté, de sorte que les zones humides et les lacs reçoivent moins d'eau.

La conservation des forêts n'est pas un problème dans les limites du bien mais une préoccupation majeure dans les bassins versants eux-mêmes car le déboisement affecte directement la quantité et qualité de l'eau qui pénètre dans les lacs. Le bassin versant du lac Nakuru a souffert d'un déboisement grave et un évaluateur a noté que les cartes du bassin versant montrent un déclin progressif des zones boisées de 47% en 1970 à 26% en 1986. La nouvelle loi sur les forêts (2005) offre une base solide pour lutter contre ce problème de manière participative et efficace, et de nombreux programmes de reboisement sont en cours dans le bassin versant, y compris sur l'escarpement de Mau qui est une région ayant particulièrement souffert d'une grave déforestation.

La pollution de l'eau est aussi un problème et provient essentiellement du centre agricole et industriel en expansion de Nakuru. Le traitement des eaux usées pénétrant dans le lac depuis la ville s'est amélioré; la qualité de l'eau fait aujourd'hui l'objet d'un suivi et l'on note une expansion des activités de traitement des eaux usées. Il reste des préoccupations quant à la pollution industrielle et au ruissellement de surface mais il importe de noter que la municipalité de Nakuru prend des mesures pour résoudre ces problèmes (y compris déplacer le dépôt d'ordures qui domine le lac).

La gestion efficace et intégrée des ressources en eau est vitale pour l'intégrité du bien. Les efforts permanents devront atténuer les menaces par l'intermédiaire des plans de gestion des lacs et s'appuyer sur les améliorations résultant de la loi sur l'eau de 2002 qui autorise une gestion plus participative des ressources en eau partagées.

Activités minières

Cela concerne essentiellement Elementaita où il y a une extraction artisanale de soude et de sable ainsi qu'une extraction des diatomées en dehors de la zone tampon (à l'est du sanctuaire). Actuellement, ces activités minières à petite échelle n'exercent pas de menace importante sur le bien.

Bétail

Cela concerne essentiellement la partie sud d'Elementaita où le surpâturage pose encore un problème. La valeur du bien n'est pas directement menacée mais il pourrait y avoir des conflits entre usagers et entre la faune sauvage et le bétail. Il est donc important que le pâturage soit progressivement interdit dans le bien et sa zone tampon.

Empiètement et établissements humains

Les limites du bien sont connues et clairement marquées sur le terrain (dans le cas de Nakuru, il y a une clôture). Il existe encore un risque de construction de nouveaux établissements dans le secteur est de la zone tampon d'Elementaita, mais le Comité de gestion Gleca est chargé de contrôler tout nouveau développement ou transformation des terres pour d'autres utilisations.

Changements écologiques et climatiques

Bien qu'ils soient imprévisibles, ils pourraient beaucoup affecter le bien et les relevés des 80 dernières années mettent en évidence d'énormes fluctuations du niveau d'eau dans tous les lacs (y compris un assèchement complet d'Elementaita et de Nakuru). Des mesures peuvent être prises pour atténuer certains de ces risques, essentiellement liés à la gestion de l'eau dans le bassin versant, et jusqu'à présent, le bien s'est montré résilient aux fluctuations climatiques.

Tourisme

Chaque année, 300'000 visiteurs pénètrent dans le Parc national de Nakuru, ce qui représente un défi de gestion important. Toutefois, le KWS a des plans visant à atténuer les impacts sur l'écosystème et jusqu'à présent, il a réussi à contrôler les conséquences directes ou indirectes d'une surpopulation dans le parc. Ces impacts sont concentrés dans la zone terrestre du bien plus que sur le lac lui-même. L'extension possible du parc vers le sud par une absorption de la zone de conservation de Soysambu offrirait un moyen efficace de diluer les pressions de ce tourisme dans une aire de conservation plus vaste.

Développement de l'infrastructure

Une canalisation est en construction près de la zone tampon d'Elementaita mais elle sera enterrée. La principale menace actuelle vient d'un projet de décharge à la limite du Parc national de Nakuru, dans la Zone de conservation de Soysambu, et mettrait en péril la connectivité entre les deux sites. Ce projet ne concerne pas le bien lui-même mais il aurait un impact considérable sur le fonctionnement écologique de l'écosystème et éliminerait la possibilité de relier Nakuru et Naivasha. L'État partie a récemment indiqué qu'un terme avait été mis à ce projet et que d'autres régions pouvant le recevoir seront évaluées.

En résumé, malgré quelques préoccupations pour la protection du lac Elementaita et les menaces de certaines utilisations dans les environs, l'UICN considère

que le bien proposé remplit les conditions d'intégrité énoncées dans les Orientations.

5. AUTRES COMMENTAIRES

5.1 Justification de l'approche en série

a) Comment l'approche en série se justifie-t-elle?

De très nombreux oiseaux se déplacent entre chacun des sites, parfois de manière quotidienne. Les trois sites sont donc fermement liés dans un «système des flamants», du nom des espèces dominantes utilisant les lacs. La proposition en série se justifie car aucun des trois sites à lui seul ne présenterait et ne protégerait de manière adéquate ce «système des flamants» unique de la Rift Valley.

Toutefois, un élément majeur de ce système fait défaut : le site de nidification du flamant nain sur le lac Natron, en Tanzanie. Pour l'instant, rien ne permet de dire que ce lac ne continuera pas de jouer son rôle à l'avenir. L'ajout du lac Natron devrait cependant être étudié par les deux États parties car toute menace sur ce site aurait des conséquences sur le bien proposé.

b) Les éléments séparés du site sont-ils liés sur le plan fonctionnel du point de vue des conditions énoncées dans les Orientations ?

Les lacs Elementaita, Nakuru et Bogoria font partie d'un réseau de lacs de la Rift Valley orientale qui partagent un paysage volcanique commun et ont en commun leurs histoires géologique et humaine, des processus hydrologiques et des caractéristiques écologiques associées. Du point de vue géographique, ils se trouvent sur le fond de la Rift Valley et partagent une origine géologique commune; du point de vue hydrologique, ils sont liés par un système complexe d'eaux souterraines et de surface; sur le plan écologique, ils partagent et échangent un nombre gigantesque d'espèces et de spécimens d'oiseaux (résidents et migrateurs) qui utilisent différents sites pour combler leurs besoins. Du point de vue fonctionnel, ils sont tous classés aires protégées et gérés par une autorité commune (le Comité directeur national de KWS).

c) Existe-t-il un cadre de gestion global effectif pour toutes les unités du bien proposé ?

Chaque site est maintenant géré par un comité de gestion spécifique, et applique un plan de gestion. Certains acteurs sont communs aux trois sites, par exemple, Water Resources Authorities, Kenya Forest Service et National Museum of Kenya. Les trois comités sont réunis sous l'aile du KWS qui apporte un appui technique et assure la coordination entre tous les sites. Le Comité, présidé par le KWS, se réunit au moins trois fois par an pour examiner les progrès de la conservation dans le groupe de sites.

5.2 Évolution depuis l'évaluation précédente en 2001

Comme mentionné dans la note, cette proposition a déjà été soumise en 2001 pour les mêmes sites. Depuis, plusieurs questions ont été traitées, deux nouvelles lois (loi sur l'eau et loi sur les forêts) sont entrées en vigueur pour réglementer la gestion des bassins versants de manière plus intégrée et participative; le lac Elementaita a été classé aire protégée (Sanctuaire national de faune sauvage); les trois sites ont désormais des plans de gestion qui traitent les questions soulevées en 2001; un comité directeur national a été créé pour assurer la gestion et la coordination des acteurs entre les trois sites.

6. APPLICATION DES CRITÈRES

L'inscription du RLK dans la Great Rift Valley (Bogoria, Nakuru et Elementaita) est proposée au titre des trois critères naturels : (vii), (ix) et (x).

Critère (vii) : Phénomènes naturels exceptionnels ou beauté naturelle et importance esthétique.

Le bien est doté d'une beauté paysagère exceptionnelle. Il associe de nombreuses formes terrestres et écosystèmes associés et distincts : des escarpements de faille abrupts, des cônes de scories et des cratères, des plans inclinés, des failles emboîtées, des geysers, des sources chaudes, des eaux libres, des marais, des cours d'eau et des cascades, des forêts d'*Acacia* et d'*Euphorbia* et des pâturages ouverts. Les oiseaux se rassemblent par millions sur les berges des lacs et, sur fond d'escarpements de faille, de sources chaudes et de geysers, offrent le spectacle exceptionnellement frappant de dynamiques écologiques et de mouvements de faune sauvage à grande échelle. Les déplacements quotidiens d'un lac à l'autre sont l'occasion d'un spectacle sauvage sans égal au milieu des espèces animales et végétales terrestres que l'on trouve autour des lacs.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

Critère (ix) : Processus écologiques

Les lacs alcalins, endoréiques, peu profonds du RLK revêtent un intérêt scientifique majeur pour les limnologues qui étudient la productivité élevée de ces écosystèmes particuliers. La faible diversité des espèces et les populations résidentes abondantes d'oiseaux et d'autres animaux font des lacs de natron du bien des milieux particulièrement importants pour la conduite d'études sur les dynamiques trophiques et les processus écosystémiques. La production d'énormes quantités de biomasse dans ces lacs de natron distinctifs et la chaîne alimentaire que soutient une algue verte (*Spirulina platensis*) sont aussi d'intérêt scientifique international. Le phénomène de migration des oiseaux est un processus écologique d'importance capitale qui illustre l'adaptation aux changements saisonniers dans le milieu naturel et dans les cycles de reproduction.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

Critère (x) : Biodiversité et espèces menacées

Malgré les dimensions relativement petites de chacun des éléments, la diversité des oiseaux est une des plus élevées au monde. Les lacs de natron sont des sites de nourrissage clés pour des millions d'oiseaux, y compris les congrégations itinérantes de flamants nains de la Rift Valley avec 75% de la population mondiale. Beaucoup d'autres espèces, comme le pélican blanc, sont présentes en plusieurs centaines de milliers de spécimens. Dans le cadre de la plus vaste voie de migration d'oiseaux du monde, les lacs apportent aussi un appui vital à des millions de migrateurs qui hivernent ou s'arrêtent au Kenya. Plus de 450 espèces d'oiseaux sont enregistrées dans le bien qui a été classé Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux » par BirdLife International.

L'UICN considère que le bien proposé remplit ce critère.

7. RECOMMANDATIONS

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial adopte le projet de décision suivant :

Le Comité du patrimoine mondial,

1. Ayant examiné les documents WHC-11/35.COM/8B et WHC-11/35.COM/INF.8B2,
2. Inscrit le Réseau des lacs du Kenya dans la vallée du Grand Rift (Kenya) sur la Liste du patrimoine mondial au titre des critères naturels (vii), (ix) et (x).
3. Adopte la Déclaration de valeur universelle exceptionnelle suivante :

Brève synthèse

Le Réseau des lacs du Kenya se compose de trois lacs alcalins et des territoires qui les entourent : le lac Bogoria, 10'700 ha; le lac Nakuru, 18'800 ha; et le lac Elementaita, 2'534 ha. On trouve ces lacs au fond de la vallée du Grand Rift où des épisodes tectoniques et/ou volcaniques majeurs ont façonné un paysage particulier. Dans ce réseau de lacs relativement petits, les taux de diversité et de concentration d'espèces d'oiseaux sont parmi les plus élevés du monde. La majeure partie de l'année, jusqu'à 4 millions de flamants nains se déplacent entre les trois lacs peu profonds, donnant un spectacle sauvage extraordinaire. Le cadre naturel des lacs, dans un décor de sources chaudes et de geysers avec en fond l'escarpement abrupt de la vallée du Grand Rift, offre une expérience exceptionnelle de la nature.

Critères

Critère (vii)

Le Réseau des lacs du Kenya présente une gamme exceptionnelle de processus géologiques et biologiques à la beauté naturelle exceptionnelle, y compris des chutes, des geysers, des sources chaudes, des eaux

libres et des marais, des forêts et des pâturages ouverts concentrés sur un territoire relativement restreint, avec pour décor le paysage de la vallée du Grand Rift. Les congrégations massives d'oiseaux sur les berges des lacs comprennent jusqu'à 4 millions de flamants nains qui se déplacent entre les trois lacs, donnant un spectacle sauvage extraordinaire. Le cadre naturel des trois lacs avec en fond l'escarpement abrupt de la vallée du Grand Rift et les caractéristiques volcaniques associées offre une expérience exceptionnelle de la nature.

Critère (ix)

Le Réseau des lacs du Kenya illustre des processus écologiques et biologiques en cours qui fournissent des informations précieuses sur l'évolution et le développement des écosystèmes des lacs de natron et les communautés de plantes et d'animaux associées. La faible diversité des espèces et les populations résidentes abondantes d'oiseaux et d'autres animaux font des lacs de natron du bien des milieux particulièrement importants pour la conduite d'études sur les dynamiques trophiques et les processus écosystémiques. La production d'énormes quantités de biomasse dans ces lacs de natron distinctifs et la chaîne alimentaire que soutient cette algue verte sont aussi d'intérêt scientifique international et apportent un appui d'importance critique aux oiseaux qui fréquentent le bien en grand nombre au cours de leur migration motivée par des changements saisonniers et épisodiques dans le milieu naturel.

Critère (x)

Le Réseau des lacs du Kenya est le site de nourrissage le plus important du monde pour le flamant nain avec environ 1,5 million de spécimens se déplaçant d'un lac à l'autre. C'est le principal site de nidification et de reproduction des pélicans blancs dans la vallée du Grand Rift. Les secteurs terrestres accueillent d'importantes populations de nombreux mammifères et oiseaux menacés au plan mondial ou régional. On y trouve plus de 100 espèces d'oiseaux migrateurs et des populations mondialement importantes de grèbes à cou noir, de spatules d'Afrique, d'avocettes élégantes, de grèbes castagneux, de tantales ibis, d'échasses blanches, de mouettes à tête grise et de sternes hansel. Le bien apporte une contribution vitale à la conservation des valeurs naturelles de la vallée du Grand Rift en tant que partie intégrante de la route la plus importante sur la voie de migration Afrique-Eurasie, où des milliards d'oiseaux voyagent entre leurs sites de reproduction du nord et leurs sites d'hivernage d'Afrique.

Intégrité

Les trois lacs qui forment le bien représentent les lacs les plus importants du Grand Rift au Kenya et sont un élément essentiel de la vallée du Grand Rift dans son ensemble. Chacun des trois éléments du bien est classé aire protégée et même si le bien est de petite taille, il englobe les principaux écosystèmes et caractéristiques qui justifient sa valeur universelle exceptionnelle. Entouré d'une région où la croissance démographique

est rapide, le bien subit des menaces extérieures considérables qui comprennent la sédimentation due à l'érosion des sols, l'extraction accrue d'eau dans le bassin versant, la dégradation des terres, le déboisement, l'expansion des établissements humains, le surpâturage, la gestion des animaux sauvages, le tourisme et la pollution venue de la ville de Nakuru. Les autorités administratives doivent être vigilantes et continuer de lutter contre ces problèmes grâce à des processus de planification participatifs et intersectoriels efficaces.

Conditions de protection et de gestion

Chaque élément du bien jouit d'une protection juridique adéquate, de plans de gestion actualisés et d'une présence satisfaisante pour appliquer les dispositions de gestion sur le terrain. Afin de maintenir et de renforcer la valeur universelle exceptionnelle du bien, il sera important de maintenir et de renforcer cette gestion efficace et de résoudre toute une gamme de questions nécessitant des efforts de longue haleine. Ceux-ci comprennent la gestion des menaces et le développement au niveau du bassin versant en prêtant particulièrement attention à la gestion des eaux souterraines, à la pollution de surface et au couvert forestier, les processus de gestion participative et intersectorielle, notamment en ce qui concerne l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets de développement du voisinage et la construction d'une connectivité écologique accrue entre les éléments du Réseau. La coopération transfrontalière est également importante car les valeurs du bien dépendent en partie de la protection d'autres régions lacustres et de zones humides qui accueillent les espèces migratrices. À cet égard, d'autres régions, y compris le lac Natron en Tanzanie, pourraient être examinées en vue de proposer un futur bien transnational en série du patrimoine mondial.

4. Félicite l'État partie pour les efforts importants qu'il déploie en vue de renforcer la conservation du bien proposé et d'atténuer les impacts des zones environnantes grâce à une gestion efficace du développement et des menaces dans le bassin versant des lacs.

5. Félicite également l'État partie d'avoir décidé d'abandonner le projet de décharge à proximité du Parc national du lac Nakuru afin d'éviter les impacts et de maintenir les possibilités de connectivité écologique entre le lac Nakuru et le lac Elementaita par l'intermédiaire du Soysambu Conservancy.

6. Encourage l'État partie à continuer de renforcer la protection et la gestion du bien, notamment en ce qui concerne les questions suivantes :

- a) améliorer la protection du lac Elementaita en renforçant la protection juridique; recruter du personnel spécifiquement pour le site; interdire le pâturage du bétail, afin que ce lac reçoive un

taux de protection semblable à celui des autres éléments du bien;

- b) prendre des mesures efficaces en vue de renforcer le lien entre les trois éléments du bien et leur conservation, notamment en protégeant des zones écologiques secondaires et en ouvrant des corridors pour la faune sauvage comme celui qui relie les lacs Nakuru et Elementaita par l'intermédiaire du Soysambu Conservancy;
- c) renforcer les efforts à l'échelle du bassin versant pour mettre un terme au déboisement, en particulier sur l'escarpement Mau dans le bassin versant du lac Nakuru.

7. Considérant les fonctions essentielles du bien parmi les lacs et les zones humides de la région, encourage les États parties Kenya et Tanzanie ainsi que d'autres États parties pertinents à coopérer à la conservation efficace du lac Natron et d'autres lacs de la région et à envisager la possibilité d'extensions futures en série, dans le cadre d'un éventuel bien du patrimoine mondial transnational en série, en tenant compte des études thématiques récentes réalisées à ce sujet par BirdLife et l'UICN.

Carte 1: Localisation du bien proposé

