

---

## WORLD HERITAGE NOMINATION – IUCN TECHNICAL EVALUATION

### THE LAGOONS OF NEW CALEDONIA: REEF DIVERSITY AND ASSOCIATED ECOSYSTEMS (FRANCE) – ID No. 1115

---

#### 1. DOCUMENTATION

- i) **Date nomination received by IUCN:** April 2007
- ii) **Additional information officially requested from and provided by the State Party:** IUCN requested supplementary information on 19 October 2007 before the field visit and on 20 December 2007 after the first IUCN World Heritage Panel meeting. The State Party responses were officially received by the World Heritage Centre on 4 December 2007 and 14 February 2008.
- iii) **UNEP-WCMC Data Sheet:** 8 references (including nomination)
- iv) **Additional literature consulted:** Adjeroud M. et al. (2000). *Premiers résultats concernant le benthos et les poissons au cours de la mission TYPATOLL*. Doc. Sci. Tech. II 3, 125 p.; Andrefouet, S. et Torres-Pulliza, D. (2004) *Atlas des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie*. IFRECOR Nouvelle-Calédonie, IRD, Nouméa; Gabrie, C., Cros, A., Chevillon, C. et Downer, A. (eds) (2005) *Analyse écorégionale marine de Nouvelle-Calédonie. Atelier d'identification des aires de conservation prioritaires*. IFRECOR Nouvelle-Calédonie, Nouméa; Gabrie, C., Eynaudi, A. et Cheminée, A. (2007) *Les récifs coralliens protégés de l'outre-mer français*. IFRECOR/WWF/ministère de l'Écologie et du Développement durable, République française; Laboute, P. et Richer de Forges, B. (2004). *Lagons et récifs de Nouvelle-Calédonie*. Éditions Catherine Ledru, Nouméa.
- v) **Consultations:** 5 external reviewers. Extensive consultations were undertaken during the field visit including with: the office of the High Commissioner, the President of New Caledonia, the Presidents of the North and South Provinces, the customary Grands Chefs, Petits Chefs and Chefs de Clans; other representatives and members of local communities, relevant Government and Province Departments, wildlife associations and industry; and scientists.
- vi) **Field visit:** Dan Laffoley, October-November 2007
- vii) **Date of IUCN approval of this report:** April 2008

#### 2. SUMMARY OF NATURAL VALUES

New Caledonia is a territory of the State of France and is made up of a main island, the "Grande Terre", the Loyalty Islands to the east, the Isle of Pines to the south, Bélep Island to the north, volcanic offshore islands (Walpole, Matthew and Hunter), and the atolls of Huon, Surprise, Beautemps-Beaupré, Chesterfield and Bellona. This comprises an Exclusive Economic Zone of approximately 1,368,588 km<sup>2</sup>. Located in the Southwest Pacific, the reef structures and associated ecosystems of New Caledonia stretch across 5° of latitude (between 18° and 23° south), and 6° degrees of longitude (between 162° and 168° east). With over 23,400 km<sup>2</sup> of lagoons and 8,000 km of reef structures, this reef system represents one of the largest and most varied reef formations in the world.

The nominated property, the Lagoons of New

Caledonia: Reef Diversity and Associated Ecosystems, is a serial property consisting of six marine clusters that represent the main diversity of coral reefs and associated ecosystems in New Caledonia - from mangroves along the coast to offshore barrier reefs. The additional information provided by the State Party confirms that only the core areas of the nominated property are proposed for inscription in the World Heritage List and that the surrounding marine and terrestrial buffer zones are designed to enhance the protection and integrity of the core areas. The total area of the serial property is 1,574,313 ha and includes almost 60% of New Caledonia's lagoons and coral reefs. The marine core areas of the nominated property and their marine and terrestrial buffer zones are summarised in Table 1.

The largest core area, the Grand Lagon Nord, is very open and important for birds. It is separated from the

**Table 1:** Core areas of the nominated property and their buffer zones (The figure given for the marine core area of the Grand Lagon Sud includes the Baie de Prony outlier, as outlined in the additional information provided by the State Party, whereas the figures given for the marine and terrestrial buffer zones of the Grand Lagon Sud exclude the extensions outlined in the additional information. These figures need to be confirmed by the State Party.)

| Name of the area                   | Province              | Marine core areas (ha) | Marine buffer zones (ha) | Terrestrial buffer zones (ha) |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Grand Lagon Sud                    | Province Sud          | 314,513                | 313,100                  | 15,800                        |
| Zone Côtière Ouest                 | Province Sud          | 48,200                 | 32,500                   | 171,300                       |
| Zone Côtière Nord et Est           | Province Nord         | 371,400                | 100,200                  | 284,500                       |
| Grand Lagon Nord                   | Province Nord         | 635,700                | 105,700                  | 6,400                         |
| Atolls d'Entrecasteaux             | Nouvelle-Calédonie    | 106,800                | 216,800                  | -                             |
| Atoll d'Ouvéa et Beautemps-Beaupré | Province îles Loyauté | 97,700                 | 26,400                   | 14,400                        |
| <b>Total</b>                       |                       | <b>1,574,313</b>       | <b>794,700</b>           | <b>492,400</b>                |
| <b>TOTALS</b>                      |                       | <b>-</b>               | <b>-</b>                 | <b>1,287,100</b>              |

Atolls d'Entrecasteaux by a 40 km channel. The atolls of the Loyalty Islands are built up as fringing reefs around raised limestone or seamounts of volcanic origin. The Grand Lagon Sud extends 60 km from the shore in a very varied coral complex covered by islets. The lagoon basins have a variety of substrates derived from terrestrial sediments nearer the coast, or from degraded corals and shells further out, providing a soft muddy bottom, coral sands, or a mixture of the two ecosystems. The Grand Lagon Sud cluster also includes the small Baie de Prony core area (13 ha) which is globally important for the presence of certain reef structures and associated habitats: hydrothermal vents in very shallow waters with large chimney structures of over 30 meters high, rising to within a few meters of the surface, associated with especially well developed coral formations that thrive in the sheltered but turbid waters – reaching massive sizes not found elsewhere. These unique formations are protected through the Réserve de l'aiguille de Prony.

The nine main forms of reef contained within the nominated property include fringing reefs, single barrier reefs, globally rare double barrier reefs, lagoon-enclosing atolls, raised atolls and coral islets, and display a wealth of habitats. The marine vegetation is seagrasses and algal beds. 12 species of seagrasses are found, mainly on the muddy sands of shallow lagoons and inlets. 322 species of algae from 46 families are recorded, but it is estimated that 1,000 species may exist.

As the New Caledonia archipelago is near to the global centre of coral reef biodiversity, the diversity of reefs and habitats within the nominated property is high and sustains a very wide range of life. Some 5,055 marine species have been recorded including 1,695 fish from 199 families, 900 cnidarians (corals, jellyfish), 841 crustaceans, 802 molluscs, 254 echinoderms (starfish, sea cucumbers, etc.), 220

alcidians (sea squirts), 203 worms, 151 sponges, 14 sea snakes, 4 turtles and 22 marine mammals. Further research may double some of these totals as species new to science are still being discovered. Less than a third of the crustaceans has been described and the recorded invertebrates are estimated to be 30-40% of those actually present.

Threatened emblematic fish species that occur in the nominated property are giant groupers, humphead wrasse, black-spotted stingray, porcupine ray, seahorse and big-eye tuna. Threatened shark species recorded include: New Caledonia catshark and great white, oceanic white-tip, grey reef, tawny nurse, whale and leopard sharks. Molluscs are abundant, especially around the atolls, including emblematic species such as bellybutton nautilus, trumpet triton, giant clam and southern giant clam. Humpback whales cruise mainly the south and southeast of the island, breeding especially in the Grand Lagon Sud. Other whales recorded include: blue, sei, minke, Antarctic minke, fin, Bryde's, sperm, pygmy sperm, dwarf sperm, Blainville's beaked and Cuvier's beaked whales. Among dolphins are the killer whale, false killer whale, melonheaded whale, Pacific pilot whale, common dolphin, Risso's, bottlenose, Indian Ocean bottlenose, bridled and spinner dolphins. The population of dugongs present in New Caledonia is Oceania's largest population and the third largest in the world. It is concentrated along and breeds on the northwest and southwest coasts. Marine turtles include the green, which breeds on the islands, hawksbill, occasional olive ridley and loggerhead turtles. The last forms 10-20% of the Pacific population. The 14 species of sea snakes live mostly in the lagoons, particularly the great North and South lagoons.

New Caledonia is important for birds and an Endemic Bird Area with 105 species, 23 being found only in New Caledonia. Seabirds occur in great numbers,

including in the nominated property: 50% of the global populations of the wedge-tailed shearwater and black noddy are found there and some 10% of the world populations of the great frigatebird, lesser frigatebird, Dougall's tern and black-naped tern. Threatened sea birds are the Chatham albatross, Campbell albatross, southern royal albatross, Polynesian storm petrel, white-necked petrel, Gould's petrel, providence petrel and Buller's shearwater.

### 3. COMPARISONS WITH OTHER AREAS

This marine serial property has been nominated under all four natural criteria. The nomination highlights the rich and diverse natural beauty of the property resulting from the combination of coastal and oceanic landscapes with a background of forested mountains. The tropical lagoons and coral reefs of New Caledonia are considered by many divers and marine experts to be some of the most beautiful reef systems in the world due to their wide variety of shapes and forms within a comparatively small area. This ranges from extensive double barrier systems, offshore reefs and coral islands, to the near-shore reticulate reef formations in the west coast zone. This beauty continues below the surface with dramatic displays of coral diversity, massive coral structures, together with arches, caves and major fissures in the reefs. The high transparency of the waters as well as spectacular islands and shorelines further contribute to the aesthetic appeal of the property. The property's natural beauty surpasses or equals that of existing marine World Heritage properties inscribed under criterion (vii), such as the Great Barrier Reef of Australia and the Belize Barrier Reef.

The property is nominated under the earth science criterion based on the occurrence of geodynamical processes that sculpture the surface of the Earth – including obduction, subduction, erosion, sedimentation and variations in sea levels. However, these processes are common to most reefs worldwide and displayed at greater scales in the Great Barrier Reef of Australia, which is inscribed under criterion (viii). They are also represented in other World Heritage properties such as the Galapagos Islands (Ecuador), where they occur together with active volcanism, and in particular Macquarie Island (Australia). In addition, other marine properties that surpass or equal the nominated property in earth science values were previously not inscribed under criterion (viii), such as the Islands and Protected Areas of the Gulf of California (Mexico).

In terms of biological and ecological values, the coral reefs of the New Caledonia Archipelago, at 1,574,313 ha in area, are the second most extensive reef system in the world and form the world's most diverse assemblage of reef structures in one location. The coral reef complex has a great diversity of forms

including all the major reef types from fringing reefs to atolls, as well as associated ecosystems in both coastal and oceanic situations. In terms of ecological and biological processes, the reef complex within the nominated property is globally unique in that it is "free-standing" in the ocean, not following a continental shoreline such as the Australian and Meso-American reefs, and encircles the island of New Caledonia, providing a variety of different kinds of oceanographic exposure, including both warm and cold currents. The careful selection of the series of six large clusters of the property represents the full range of the diverse and distinctive features of the New Caledonian reef complex. Together with the reefs of Fiji, they are the most significant coral reefs in Oceania, with a great diversity of reef and lagoon types and associated ecosystems such as seagrasses and mangroves. The south-west reefs in particular are subject to cool currents and upwelling that are likely to protect them more than many other reefs worldwide from the impacts of climate change and coral bleaching.

The excellent ecological condition of the reefs is remarkable. Whilst there is some evidence of coral bleaching and damage, most likely a legacy from cyclone Erica in 2003, overall the property has very high ecological quality. The property's live coral cover averaged 27.5% in 2004, which compares well with many other reefs. In particular the large number and diversity of large fish (single and in shoals) and top predators such as sharks, barracuda, etc is an important indication of balanced ecological and biological processes in an intact and productive marine environment. This distinguishes the nominated property from many reef systems elsewhere, which have experienced severe coral bleaching events and/or have lost their large fish and top predators.

The nominated property is of outstanding importance for the *in situ* conservation of biodiversity and threatened species. The property includes areas that have been identified as a Conservation International Biodiversity Hotspot and a WWF Global 200 Ecoregion. A comparison of New Caledonia with key coastal and island World Heritage properties in terms of bird, fish and coral diversity is set out in Table 2. The barrier reefs and atolls in New Caledonia are the location for the world's most diverse concentration of reef structures, 146 types based on a global classification system, and they equal or even surpass the much larger Great Barrier Reef in coral and fish diversity. The New Caledonian reef complex has fewer recorded invertebrate species than the Great Barrier Reef, but more than the Belize Barrier Reef. It provides habitat to a number of threatened fish, turtles, and marine mammals, including the third largest population of dugongs in the world. It is a marine site of exceptional diversity with a continuum of habitats from mangroves to seagrasses and a wide range of reef forms. The long term conservation of this remarkable diversity, including its resilience to climate change impacts,

**Table 2:** Comparison of New Caledonia with key coastal and island World Heritage properties in terms of bird, fish and coral diversity

| Name of property              | Total area (ha)                    | Criteria                | Bird species | Fish species          | Coral species         |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|
| Great Barrier Reef, Australia | 34,870,000<br>(95% marine)         | vii, viii, ix, x        | 242          | 1500                  | 400                   |
| Shark Bay, Australia          | 2,197,300<br>(31% marine)          | vii, viii, ix, x        | 230          | 323                   | 95                    |
| Belize Barrier Reef, Belize   | 96,300<br>(50% marine)             | vii, ix, x              | 187          | 500                   | 100                   |
| Cocos Island, Costa Rica      | 199,790<br>(97% marine)            | ix, x                   | 87           | 300                   | 32                    |
| Galapagos Islands, Ecuador    | 14,066,514<br>(95% marine)         | vii, viii, ix, x        | 57           | 460                   | 120                   |
| Sian Ka'an, Mexico            | 528,000<br>(23% marine)            | vii, x                  | 339          | 175                   | 83                    |
| Coiba Island, Panama          | 430,825<br>(50% marine)            | ix, x                   | 147          | 760                   | 58                    |
| Tubbataha Reef, Philippines   | 33,200<br>(99% marine)             | vii, ix, x              | 46           | 441                   | 396                   |
| Aldabra Atoll, Seychelles     | 34,200<br>(41% marine)             | vii, ix, x              | 65           | 287                   | 210                   |
| East Rennell, Solomon Islands | 37,000<br>(plus marine)            | ix                      | 43           | 759<br>(island group) | 300<br>(island group) |
| Socotra, Yemen                | 410,460<br>(32% marine)            | x (nominated)           | 192          | 730                   | 283                   |
| <b>New Caledonia, France</b>  | <b>1,574,300<br/>(100% marine)</b> | <b>vii, viii, ix, x</b> | <b>105</b>   | <b>1695</b>           | <b>510</b>            |

is supported by the property's large size, excellent ecological condition and low human pressures.

#### 4. INTEGRITY

##### 4.1 Legal status

The Government of New Caledonia has committed to the protection of the nominated property through a congressional resolution (Resolution No. 243 of 15 December 2006) and written statements from the President of New Caledonia and Presidents of the North and South Provinces. The property is protected by fisheries legislation, which is being further improved and enforced with strong penalties. 50% of the main island and all offshore islands are held in custom through local chiefs and villages. The strong cultural links of the Kanak people with the land and sea through their traditions and management have so far prevented significant impacts on the coral reefs and associated ecosystems.

No IUCN Protected Area Management Category has been assigned to the serial property; however, in practical terms most clusters are Managed Resource Protected Areas (Category VI) with some fisheries legislation and very low human pressures. There are however smaller marine protected areas within the serial property that have assigned management categories – for example the 17,150 ha Réserve

marine intégrale Yves Merlet in the Grand Lagon Sud (Category 1a) and the 2,322 ha Réserve spéciale marine de Bourail in the Côtère Ouest (Category 1b).

The next few years will be critical to enhance the legal framework for the protection and management of the property because the new governance arrangements provided through the 1999 'Organic Law' create a high level of autonomy for the three Provinces that make up New Caledonia (North, South and Loyalty Islands). These governance arrangements will be supported by new legislation, and additional financial resources for enforcement, which will lead to improved environmental management approaches. In addition, co-management arrangements with the Kanak communities are currently being established for all clusters of the property, which are strongly rooted in the Kanak culture and traditional management practices.

The additional information provided by the State Party notes considerable progress in reviewing and enhancing the laws and regulations on industrial development, including mining, with a strong emphasis on environmental protection. The revised legal framework is to be adopted by the President of New Caledonia in 2008. This, together with the improved environmental management practices of the nickel mining industry, will help avoid mining activities and impacts in the buffer zones and prevent any mining

impacts on the core areas.

#### 4.2 Boundaries

The boundaries of the serial property are well set out in the nomination, can be readily recognised, and are understood and supported by the local communities. The general rationale for boundary delineation is the 100 fathom line at sea, and the highest foreshore and the intersection of mangroves for transversal limits on land. The property includes all the key areas that are essential for maintaining its natural beauty and the long term conservation of its remarkable reef diversity, and the individual clusters are of sufficient size to maintain the natural processes necessary for the long-term ecological viability of the property's coral reefs and associated ecosystems.

However, following discussions with the State Party during the field visit, IUCN proposed changes to the boundaries of the core zone and buffer zones of the Grand Lagon Sud. IUCN recommended including the Réserve de l'aiguille de Prony as a core area in the Grand Lagon Sud cluster, as it protects unique hydrothermal vents in very shallow waters, and extending the marine and terrestrial buffer zones of the Grand Lagon Sud to the main island. The State Party accepted these proposed changes and provided in its additional information a revised map showing these changes (see Map 3 annexed to this report). IUCN thus considers that the boundaries of the core areas and buffer zones are sufficient to maintain the values and integrity of the property.

#### 4.3 Management

The nominated property is managed by the three Provinces (North, South and Loyalty Islands) and the Government for the Atolls d'Entrecasteaux in the far north. All offshore islands and 50% of the main island are held in custom through local chiefs and villages, with individual land ownership on the main island most prevalent in the south around the capital of Nouméa. An overall management framework for the nominated property has been developed and agreed by the Federal and Provincial Governments. This framework was developed through a participatory process and with full involvement of local stakeholders and respect of customary rights. The implementation of the management framework is supported by specific legislation on fisheries, land/water use planning, urban development and mining. Legislation on fisheries and mining are currently being reviewed to strengthen their environmental components. The overall management framework will be complemented by specific management plans for each of the six clusters of the property which are under preparation with full involvement of local stakeholders and respect of customary rights.

Seventy staff support management and conservation

activities in the core areas. The operational budget for the nominated property is about €1.1 million/year (US\$ 1,702,668). Additional support is available from the Institute for Research and Development, the University of New Caledonia, the South Pacific Community, the Centre for the Environment, L'Aquarium des Lagons, Operation Whale, WWF and regional organisations. Over a five year period € 548,890 (US\$ 849,616) will be contributed by CRISP, IFRECOR, PROE and WWF. BirdLife International and Conservation International are presently fundraising to obtain additional support for the nominated property.

State support for surveillance of the property is provided by the army (Gendarmerie and navy). The Gendarmerie has at its disposal 20 vessels including 2 ships, 1 boat, and 17 smaller vessels for the small units spread over the territory. The navy has two patrol ships and a smaller vessel. Three vessels are available for monitoring and research, and a further boat is being built. Surveillance is also supported by local communities through customary means.

#### 4.4 Threats and human use

Human population density is low in New Caledonia, with around 74% of the 250,000-300,000 inhabitants living in the Nouméa region, resulting in low pressures on the coral reefs and associated ecosystems. There are however a number of existing and potential threats to the values and integrity of the property that need careful monitoring and management.

##### Mining

Direct and indirect impact from mining is by far the most significant threat to the nominated property. New Caledonia has a long history of nickel mining and this industry is the major employer and source of revenue. Past mining has scarred the landscape and left a legacy of significant environmental degradation. However, the industry is currently undergoing considerable change in both legislation and environmental management practices. The nominated property includes core areas that have not been impacted by mining and have adjacent watersheds with minimal mining activity. The priority management issue is to avoid mining activities and impacts in the buffer zones and to prevent any mining impacts on the core areas.

As part of the transformation underway in New Caledonia, new mining legislation is being drafted to strengthen the environmental component and establish strict environmental standards. The new legislation, which should come into force in 2008, will include comprehensive laws and regulations for mining activities, including post mining rehabilitation requirements and a sliding scale of penalties on the industry if they fail to comply. Thus, overall management of mining will be radically improved, and current schemes are already required to meet the new

standards in advance of the new legislation coming into force. Major companies like SLN Nickel and Goro Nickel are already promoting more environmentally friendly approaches based on new technologies to extract the mineral.

A major development by Goro Nickel is underway adjacent to the Grand Lagon Sud cluster. This proposal is at public enquiry stage with final permits yet to be signed. To conserve the values and integrity of the nominated property, this development project will need to ensure that the warm water discharge and its chemical composition into the Canal de Havannah do not affect the fragile coastal and marine ecosystems associated to this area. In the north, further major expansion of mining activities will occur with potential impacts on the Zone Côtière Nord et Est. SLN Nickel has expressed interest to exploit licences in future, some within the buffer zone of the Grand Lagon Nord. However, it is important to note that in New Caledonia a licence in itself does not entitle the licence holder to exploit mineral reserves, but merely to ask for the permission to exploit.

The additional information provided by the State Party confirms the position of the President of New Caledonia and the Presidents of the North and South Provinces, that no mining activities will be permitted which impact on the values and integrity of the nominated property. Given the new legislation and written statements from the Presidents, mining is not considered an imminent threat to the nominated property at this point in time, but remains a high risk. Therefore, IUCN considers a follow-up mission is required in 2010 to assess the implementation of the new mining legislation and the environmental performance and impact of mining activities.

### Fishing

Fishing pressure on the coral reefs and associated ecosystems in the nominated property is low and generally seen to not be having significant impacts on the quality of the resource at the moment – although some species are considered to perhaps be less numerous than a few years back. Professional fishers exist in very low numbers. It is unclear what additional pressure illegal or unreported fishing is having on the fish stocks, but the presence of a large number and diversity of large fish, including top predators, indicates that fishing pressure is generally low. The additional information provided by the State Party notes that fisheries legislation has already been reviewed and enhanced in the North Province and is in the process of review in the South Province, with enhanced legislation to be adopted in 2008. It is also proposed to prohibit fishing of the napoleon wrasse in 2008 as this species, as all other herbivorous fish species, is important in the face of climate change to maintain reef health and ensure the most rapid recovery from bleaching events. IUCN therefore

recommends that full protection should also be given to all other herbivorous fish species.

### Tourism

New Caledonia is relatively isolated in the Pacific and outside the capital of Nouméa, is expensive to visit and has very limited tourist facilities. This has so far prevented the development of mass tourism. Tourism is currently small scale with about 170,000 tourists per each year. However, some conflicts are already occurring, notably in relation to whale watching in the Grand Lagon Sud. Other risks arise from the increasing number of visiting cruise ships, which require careful planning and management. A recent study recommended that New Caledonia should aim for a small-scale ecotourism market, but opening up the Grand Lagon Sud to increasing tourist pressure remains a high risk given its adjacent location to Nouméa. Tourism is likely to increase in the future and needs to be well planned and managed.

### Aquaculture

Aquaculture in New Caledonia is geographically constrained to the west coast due to a lack of suitable coastal areas elsewhere. As a result mass expansion of the industry is unlikely. It is subsidised by the Government and represents the second largest export industry after nickel mining. However, so far it is small scale and low intensity, with shrimp farms located behind the mangroves, and has minimal impacts on the coral reefs and associated ecosystems. As reef resilience to climate change impacts decreases with increasing nutrient loads from aquaculture (and agriculture), careful monitoring and management of this industry is required.

### Climate change

Climate change impacts on the nominated property include a rise in sea temperature and sea level, ocean acidification, and possibly an increased intensity and frequency of cyclones. The latter is of concern given that in 2003 cyclone Erica destroyed 10-80% of live coral cover. Coral bleaching is also a severe threat given that the reefs suffered bleaching events in 1997, 2000 and 2002. Recent studies show that reefs with intact populations of herbivores (especially fish) may recover up to five times faster from coral bleaching than those where these species have been fished out. A key management issue will therefore be to rigorously protect the herbivorous fish biomass on the reefs to maintain reef resilience. Strong and proactive fisheries management is required to achieve this.

In summary IUCN considers that the property meets the necessary conditions of integrity as set out in the Operational Guidelines. However, in light of the rapidly evolving nature of the governance and legislative framework for New Caledonia and

the potentially high risk of mining impacts, IUCN recommends that a mission to the property be invited by the State Party in 2010 to assess progress with the implementation of community-based management plans, the enforcement of newly adopted fisheries regulations and the environmental performance and impact of mining activities in the buffer zones of the serial property.

## 5. ADDITIONAL COMMENTS

### 5.1 Justification for serial approach

When IUCN evaluates a serial nomination it asks the following questions:

#### a) What is the justification for the serial approach?

The nominated property contains representative examples of the highest diversity of coral reef formations and associated habitats and species within a given area in the world. The serial approach is justified by the rationale of scientifically selecting representative areas that contain the main diversity of coral reefs and associated ecosystems, are intact and have adjacent watersheds with minimal mining activity. The selection of the present series of six large clusters thus provides the greatest opportunity to maintain the values and integrity of the nominated property.

#### b) Are the separate components of the property functionally linked?

The six marine clusters of the serial property are part of the larger reef and lagoon system that surrounds New Caledonia. As part of the overall reef system, the clusters are linked by the oceanographic conditions around the archipelago. More specific functional links include the seasonal movements of fish species between the different clusters and the movements of humpback whales between the north and south lagoons. Other large vertebrates such as dugongs are also thought to display some movement between the clusters, but this is less well documented.

#### c) Is there an overall management framework for all the components?

An overall management framework has been developed and implemented in all the core areas of the serial property. A full participatory management approach was used to develop this management framework. Priorities for conservation and sustainable development activities, identified through community planning processes, are guiding the implementation process.

IUCN concludes that the serial approach put forward

is justified in this case.

## 5.2 Cultural values

Although this nomination is focused on natural values, IUCN notes the important cultural values that are strongly associated with the nominated property. The strong cultural links of the Kanak people with the land and sea and their traditional management of natural resources have maintained the good quality of marine resources. These strong cultural links and their importance for safeguarding the values and integrity of the nominated property merit special mention.

## 6. APPLICATION OF CRITERIA

The property has been nominated under all four natural criteria. IUCN considers that the nominated property meets criteria (vii), (ix) and (x) based on the following assessment:

### Criterion (vii): Superlative natural phenomena or natural beauty

The tropical lagoons and coral reefs of New Caledonia are considered to be some of the most beautiful reef systems in the world due to their wide variety of shapes and forms within a comparatively small area. This ranges from extensive double barrier systems, offshore reefs and coral islands, to the near-shore reticulate reef formations in the west coast zone. The richness and diversity of landscapes and coastal backdrops gives a distinctive aesthetic appeal of exceptional quality. This beauty continues below the surface with dramatic displays of coral diversity, massive coral structures, together with arches, caves and major fissures in the reefs.

IUCN considers the nominated property meets this criterion.

### Criterion (ix): Ecological and biological processes

The reef complex within this serial property is globally unique in that it is "free-standing" in the ocean and encircles the island of New Caledonia, providing a variety of different kinds of oceanographic exposure, including both warm and cold currents. The coral reef complex has a great diversity of forms including all the major reef types from fringing reefs to atolls, as well as associated ecosystems in both coastal and oceanic situations. Extending over important oceanic gradients, it is one of the planet's best examples of the ecological and biological processes underlying tropical lagoon and coral reef ecosystems, themselves one of the most ancient and complex ecosystem types.

IUCN considers the nominated property meets this criterion.

**Criterion (x): Biodiversity and threatened species**

The property is a marine site of exceptional diversity with a continuum of habitats from mangroves to seagrasses and a wide range of reef forms. The barrier reefs and atolls in New Caledonia form one of the three most extensive reef systems in the world, and together with the reefs of Fiji, are the most significant coral reefs in Oceania. They are the location for the world's most diverse concentration of reef structures, 146 types based on a global classification system, and they equal or even surpass the much larger Great Barrier Reef in coral and fish diversity. They provide habitat to a number of threatened fish, turtles, and marine mammals, including the third largest population of dugongs in the world.

IUCN considers the nominated property meets this criterion.

IUCN considers, however, that the nominated property does not meet criterion (viii) based on the following assessment:

**Criterion (viii): Earth's history, geological and geomorphic features and processes**

The property is nominated under the earth science criterion based on the occurrence of geodynamical processes that sculpture the surface of the Earth – including obduction, subduction, erosion, sedimentation and variations in sea levels. However, these processes are common to most reefs worldwide and displayed at greater scales in the Great Barrier Reef of Australia, which is inscribed under criterion (viii). They are also represented in other World Heritage properties such as the Galapagos Islands (Ecuador), where they occur together with active volcanism, and in particular Macquarie Island (Australia). In addition, other marine properties that surpass or equal the nominated property in earth science values were previously not inscribed under criterion (viii), such as the Islands and Protected Areas of the Gulf of California (Mexico).

IUCN considers the nominated property does not meet this criterion.

**7. RECOMMENDATIONS AND STATEMENT OF OUTSTANDING UNIVERSAL VALUE**

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

*The World Heritage Committee,*

1. *Having examined Documents **WHC-08/32.COM/8B** and **WHC-08/32.COM/INF.8B2**,*
2. *Inscribes **The Lagoons of New Caledonia:***

***Reef Diversity and Associated Ecosystems, France, on the World Heritage List on the basis of criteria (vii), (ix) and (x);***

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

**Values**

*The tropical lagoons and coral reefs of New Caledonia are an outstanding example of high diversity coral reef ecosystems and form one of the three most extensive reef systems in the world. They are the location for the world's most diverse concentration of reef structures, with an exceptional diversity of coral and fish species and a continuum of habitats from mangroves to seagrasses and a wide range of reef forms, extending over important oceanic gradients. They still display intact ecosystems, with healthy populations of top predators, and a large number and diversity of large fish. They are of exceptional natural beauty, and contain diverse reefs of varying age from living reefs through to ancient fossil reefs, providing an important source of information on the natural history of Oceania.*

*Criterion (vii) – Superlative natural phenomena or natural beauty: The tropical lagoons and coral reefs of New Caledonia are considered to be some of the most beautiful reef systems in the world due to their wide variety of shapes and forms within a comparatively small area. This ranges from extensive double barrier systems, offshore reefs and coral islands, to the near-shore reticulate reef formations in the west coast zone. The richness and diversity of landscapes and coastal backdrops gives a distinctive aesthetic appeal of exceptional quality. This beauty continues below the surface with dramatic displays of coral diversity, massive coral structures, together with arches, caves and major fissures in the reefs.*

*Criterion (ix) – Ongoing biological and ecological processes: The reef complex within this serial property is globally unique in that it is “free-standing” in the ocean and encircles the island of New Caledonia, providing a variety of different kinds of oceanographic exposure, including both warm and cold currents. The coral reef complex has a great diversity of forms including all the major reef types from fringing reefs to atolls, as well as associated ecosystems in both coastal and oceanic situations. Extending over important oceanic gradients, it is one of the planet's best examples of the ecological and biological processes underlying tropical lagoon and coral reef ecosystems, themselves one of the most ancient and complex ecosystem types.*

*Criterion (x) – Biological diversity and threatened species: The property is a marine site of exceptional diversity with a continuum of habitats*

from mangroves to seagrasses and a wide range of reef forms. The barrier reefs and atolls in New Caledonia form one of the three most extensive reef systems in the world, and together with the reefs of Fiji, are the most significant coral reefs in Oceania. They are the location for the world's most diverse concentration of reef structures, 146 types based on a global classification system, and they equal or even surpass the much larger Great Barrier Reef in coral and fish diversity. They provide habitat to a number of threatened fish, turtles, and marine mammals, including the third largest population of dugongs in the world.

### **Integrity**

The serial property comprises six marine clusters which are also protected by marine and terrestrial buffer zones that are not part of the inscribed property. It includes all the key areas that are essential for maintaining its natural beauty and the long term conservation of its remarkable reef diversity, and it is of sufficient size to maintain associated biological and ecological processes. The property still displays intact ecosystems with top predators, and a large number and diversity of large fish.

### **Requirements for Protection and Management**

The property is currently protected by fisheries legislation, which is being further improved, and co-management arrangements with the Kanak communities are currently being established for all clusters. Management plans are currently being prepared for all clusters with full involvement of stakeholders. Continued efforts to protect and manage the property and its surroundings are required to maintain the present intactness of the coral reef ecosystems. Protecting and managing large areas in the form of no-take zones and proactive management of water quality and fisheries regulations will help maintain reef resilience in the face of climate change. Enhanced surveillance and monitoring are required to address potential impacts from fishing and mining and, to a lesser extent, from agriculture and aquaculture. Tourism is likely to increase in the future and needs to be well planned and managed. Sustainable financing strategies are required to ensure the necessary equipment, human and financial resources for the long term management of the property.

framework for mining activities outside the property aiming to avoid negative environmental impacts on the property;

4. Commends the State Party, and especially the North and South Provinces and the Kanak community of New Caledonia, for their outstanding work towards establishing community-based management plans using traditional knowledge and good practices in land and sea management, backed by regulatory controls as well as for their strong commitment in establishing a regulatory

5. Requests the State Party to address the following points for effective protection and management of the property:

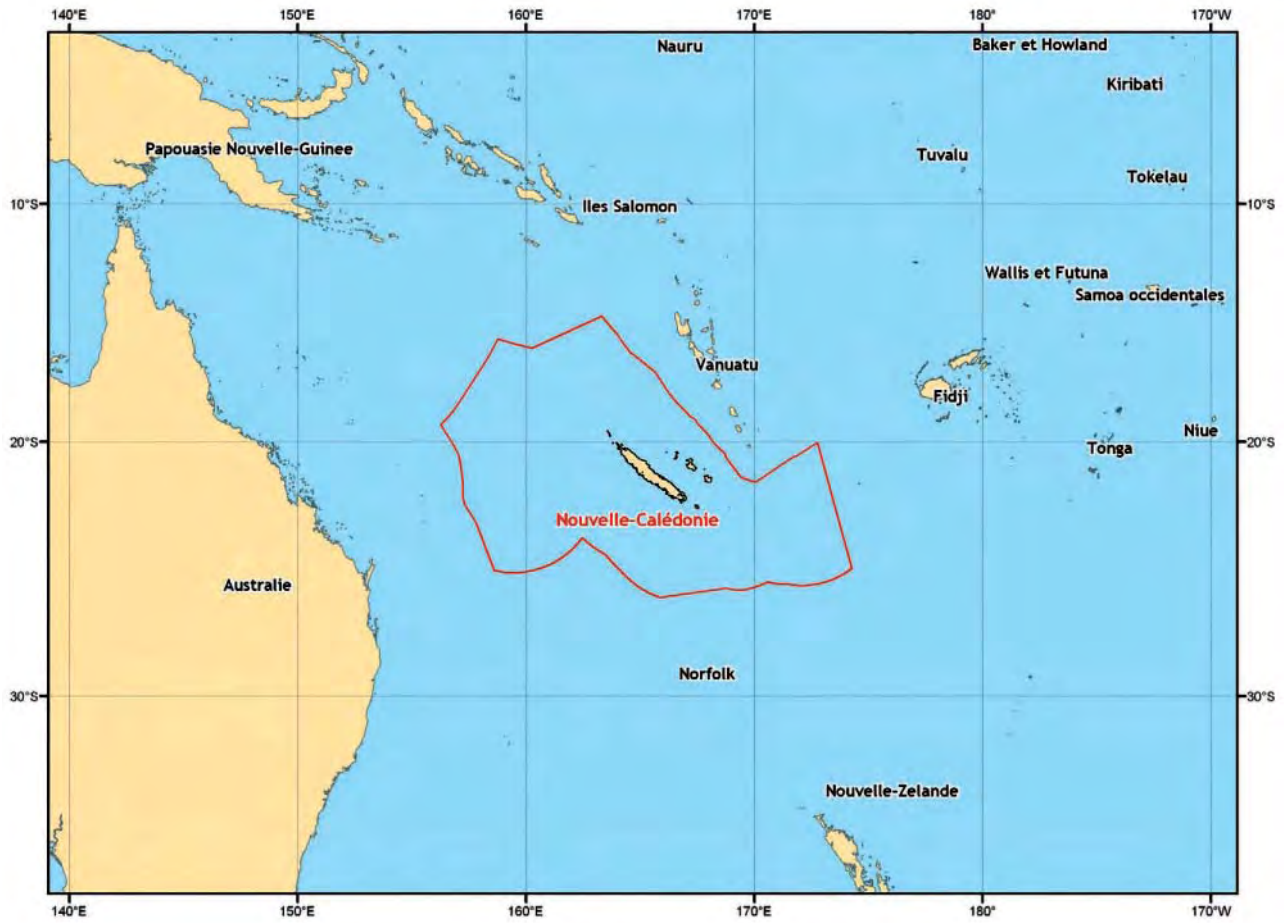
- a) Develop and implement, as part of proposed co-management arrangements, an action plan for enhancing surveillance and monitoring which should involve actions and support from the State, Government, Provinces and local communities, and to allocate adequate equipment, human and financial resources for its effective implementation;

- b) Ensure that the management planning process consider the effective implementation of actions to maintain reef resilience, including strong proactive management of water quality and fisheries regulations. Full protection should be given, in particular, to all herbivorous fish species as these species are critical in the face of climate change to maintain reef health and ensure the most rapid recovery from bleaching events; and

- c) Develop and implement a zoning scheme for the property to ensure that regulations are made easy to understand for sea users and that large areas are managed for reef resilience in the form of no-take zones, appropriately linked to existing marine protected areas and traditional Kanak taboo areas;

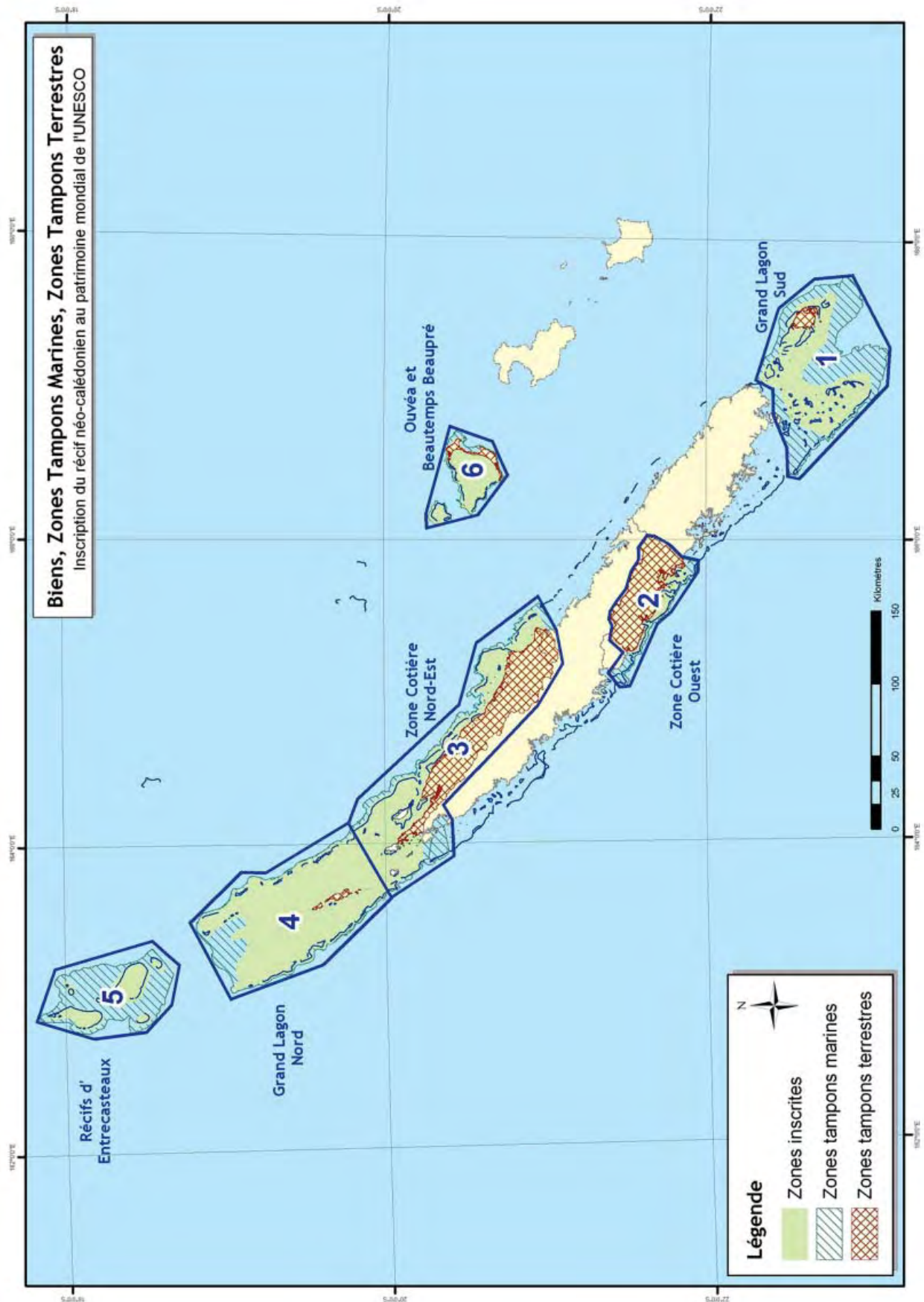
6. Further requests the State Party, in light of the rapidly evolving nature of the governance and legislative framework for New Caledonia, to invite a mission to the property in 2010 to assess progress with the implementation of community-based management plans, the enforcement of newly adopted fisheries regulations and the environmental performance and impact of mining activities in the buffer zones of the serial property.

**Map 1: Location of the nominated property**



**Figure 1 : Positionnement de la Nouvelle-Calédonie dans le Pacifique Sud-Ouest**

Map 2: Boundaries of the nominated property





---

# CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL – ÉVALUATION TECHNIQUE DE L’UICN

## LES LAGONS DE NOUVELLE-CALÉDONIE: DIVERSITÉ RÉCIFALE ET ÉCOSYSTÈMES ASSOCIÉS (FRANCE) – ID No. 1115

---

### 1. DOCUMENTATION

- i) **Date de réception de la proposition par l’UICN:** avril 2007
- ii) **informations complémentaires officiellement demandées puis fournies par l’État partie:** l’UICN a demandé des informations complémentaires le 19 octobre 2007, avant la mission d’évaluation et le 20 décembre 2007, après la première réunion du Groupe d’experts du patrimoine mondial de l’UICN. Le Centre du patrimoine mondial a reçu les réponses officielles de l’État partie le 4 décembre 2007 et le 14 février 2008.
- iii) **Fiches techniques PNUE-WCMC:** 8 références (y compris la proposition)
- iv) **Littérature consultée:** Adjeroud M. et al. (2000). **Premiers résultats concernant le benthos et les poissons au cours de la mission TYPATOLL.** Doc. Sci. Tech. II 3, 125 p.; Andréfouët, S. et Torres-Puliza, D. (2004) **Atlas des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie.** IFRECOR Nouvelle-Calédonie, IRD, Nouméa; Gabrie, C., Cros, A., Chevillon, C. et Downer, A. (eds) (2005) **Analyse écorégionale marine de Nouvelle-Calédonie. Atelier d’identification des aires de conservation prioritaires.** IFRECOR Nouvelle-Calédonie, Nouméa; Gabrie, C., Eynaudi, A. et Cheminée, A. (2007) **Les récifs coralliens protégés de l’outre-mer français.** IFRECOR/WWF/ministère de l’Écologie et du Développement durable, République française; Laboute, P. et Richer de Forges, B. (2004). **Lagons et récifs de Nouvelle-Calédonie.** Éditions Catherine Ledru, Nouméa.
- v) **Consultations:** 5 évaluateurs indépendants. De larges consultations ont eu lieu durant la mission d’évaluation avec le bureau du Haut Commissaire, le Président du gouvernement de Nouvelle-Calédonie, les Présidents des provinces Nord et Sud, les Grands Chefs, Petits Chefs et Chefs de Clans coutumiers; d’autres représentants et membres des collectivités locales, des services gouvernementaux et provinciaux compétents, des associations de protection de la faune et de l’industrie; et avec des scientifiques.
- vi) **Visite du bien proposé:** Dan Laffoley, octobre-novembre 2007
- vii) **Date à laquelle l’UICN a approuvé le rapport:** avril 2008

### 2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

La Nouvelle-Calédonie est un territoire de la République française qui se compose d’une île principale, la Grande Terre, des îles Loyauté à l’est, de l’île des Pins au sud, de l’île Belep au nord, et d’îles volcaniques plus éloignées (Walpole, Matthew et Hunter) ainsi que des atolls de Huon, Surprise, Beautemps-Beaupré, Chesterfield et Bellona. Ce territoire comprend une Zone Économique Exclusive d’environ 1 368 588 km<sup>2</sup>. Situés dans le Pacifique Sud-Ouest, les structures récifales et écosystèmes associés de Nouvelle-Calédonie s’étendent du 5° de latitude (entre 18° et 23° S) au 6° degré de longitude (entre 162° et 168° E). Avec plus de 23 400 km<sup>2</sup> de lagons et 8000 km de structures récifales, ce réseau représente une des formations récifales les plus grandes et les plus variées du monde.

Le bien proposé, Les lagons de Nouvelle-Calédonie: diversité récifale et écosystèmes associés, est un bien en série qui se compose de six groupes marins représentant la diversité principale des récifs coralliens et des écosystèmes associés de Nouvelle-Calédonie – des mangroves qui bordent le littoral aux récifs barrière du large. L’information complémentaire fournie par l’État partie confirme que seules les zones centrales du bien sont proposées pour inscription sur la Liste du patrimoine mondial et que les zones tampons marines et terrestres environnantes sont désignées en vue de renforcer la protection et l’intégrité des zones centrales. La superficie totale du bien en série est de 1 574 313 ha et comprend presque 60% des lagons et des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie. Les zones centrales marines du bien proposé et leurs zones tampons marines et terrestres sont décrites en résumé dans le tableau 1.

**Tableau 1:** Zones centrales du bien proposé et leurs zones tampons (le chiffre donné pour la zone centrale marine du Grand Lagon Sud comprend la baie de Prony, comme indiqué dans l'information complémentaire fournie par l'État partie, tandis que les chiffres donnés pour les zones tampons marine et terrestre du Grand Lagon Sud excluent les extensions mentionnées dans l'information complémentaire. Ces chiffres doivent être confirmés par l'État partie).

| Nom de lieu                        | Province                  | Zones centrales marines (ha) | Zones tampons marines (ha) | Zones tampons terrestres (ha) |
|------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Grand Lagon Sud                    | Province Sud              | 314 513                      | 313 100                    | 15 800                        |
| Zone Côtière Ouest                 | Province Sud              | 48 200                       | 32 500                     | 171 300                       |
| Zone Côtière Nord et Est           | Province Nord             | 371 400                      | 100 200                    | 284 500                       |
| Grand Lagon Nord                   | Province Nord             | 635 700                      | 105 700                    | 6 400                         |
| Atolls d'Entrecasteaux             | Nouvelle-Calédonie        | 106 800                      | 216 800                    | -                             |
| Atoll d'Ouvéa et Beautemps-Beaupré | Province des îles Loyauté | 97 700                       | 26 400                     | 14 400                        |
| <b>Total</b>                       |                           | <b>1 574 313</b>             | <b>794 700</b>             | <b>492 400</b>                |
| <b>TOTAUX</b>                      |                           | -                            |                            | <b>1 287 100</b>              |

La plus grande zone centrale, le Grand Lagon Nord, est très ouverte et importante pour les oiseaux. Elle est séparée des atolls d'Entrecasteaux par un canal de 40 km. Les atolls des îles Loyauté sont édifiés comme des récifs frangeants autour de falaises de calcaire surélevées ou de monts sous-marins d'origine volcanique. Le Grand Lagon Sud s'étend sur 60 km depuis le rivage en un complexe corallien très varié couvert d'îlots. Les bassins du lagon présentent une variété de substrats issus des apports de sédiments terrigènes à proximité de la côte ou des débris de coraux et de coquilles un peu plus loin, ce qui donne un fond meuble et vaseux, des sables coralliens ou un mélange des deux écosystèmes. Le Grand Lagon Sud comprend aussi la zone centrale de la petite baie de Prony (13 ha) qui est d'importance mondiale pour la présence de certaines structures récifales et habitats associés: des cheminées hydrothermales dans des eaux très peu profondes avec de grandes structures de plus de 30 m de haut arrivant à quelques mètres de la surface et associées à des formations coralliennes particulièrement bien développées qui prospèrent dans les eaux abritées mais turbides – atteignant des tailles massives sans équivalent. Ces formations uniques sont protégées dans la Réserve de l'aiguille de Prony.

Les neuf formes principales de récifs contenues dans le bien proposé comprennent des récifs frangeants, des récifs barrière simples, des doubles récifs barrière rares au niveau mondial, des atolls enserrant des lagons, des atolls surélevés et des îlots coralliens et l'on y trouve une grande diversité d'habitats. La végétation marine se compose d'herbiers et d'algueraies. On trouve 12 espèces d'herbes marines, essentiellement sur les fonds sablo-vaseux des lagons peu profonds et des calanques. On a dénombré 322 espèces d'algues de 46 familles mais on estime qu'il pourrait y avoir 1000 espèces.

L'archipel de Nouvelle-Calédonie se trouve à proximité du centre mondial de la biodiversité des récifs

coralliens, ce qui explique la diversité élevée des récifs et des habitats du bien proposé qui entretiennent une vie extrêmement variée. On a décrit 5055 espèces marines, dont 1695 poissons de 199 familles, 900 cnidaires (coraux, méduses), 841 crustacés, 802 mollusques, 254 échinodermes (étoiles de mer, concombres de mer, etc.), 220 ascidies, 203 vers, 151 éponges, 14 serpents marins, 4 tortues et 22 mammifères marins. Il est possible que de futurs travaux de recherche multiplient certains de ces chiffres par deux car on ne cesse de découvrir des espèces nouvelles pour la science. Moins d'un tiers des crustacés ont été décrits et l'on estime avoir dénombré seulement 30 à 40% des invertébrés réellement présents.

Les espèces de poissons emblématiques et menacées que l'on trouve dans le bien proposé sont la mère loche, le napoléon, la raie à taches noires, la pastenague sans dard, l'hippocampe et le thon obèse. Les espèces de requins menacées décrites sont: *Aulohaelurus kanakorum* et le grand requin blanc, le requin océanique, le requin gris de récif, le requin nourrice, le requin baleine et le requin léopard. Les mollusques sont abondants, en particulier autour des atolls et l'on trouve, notamment, des espèces emblématiques comme le nautille bouton, le triton *Charonia tritonis*, le tridacne et le tridacne du sud. Les baleines à bosse croisent surtout au sud et au sud-est de l'île et se reproduisent surtout dans le Grand Lagon Sud. Parmi les autres cétacés enregistrés, il y a: la baleine bleue, le rorqual de Rudolphi, le petit rorqual, le petit rorqual antarctique, le rorqual commun, le rorqual de Bryde, le grand cachalot, le cachalot pygmée, le cachalot nain, la baleine à bec de Blainville et la baleine à bec de Cuvier. Parmi les delphinidés, il y a l'orque, le pseudorque, le globicéphale tropical, le dauphin d'Électre, le dauphin commun, le dauphin de Risso, le grand dauphin, le grand dauphin de l'Indo-Pacifique, le dauphin tacheté et le dauphin à long bec. La population de dugongs présente en Nouvelle-Calédonie est la plus grande de l'Océanie et

la troisième du monde. Elle est concentrée le long des côtes nord-ouest et sud-ouest où elle se reproduit. Les tortues marines comprennent la tortue verte qui niche sur les îles, la tortue imbriquée et, occasionnellement, la tortue olivâtre et le caret. Cette dernière compte 10-20% de la population du Pacifique. Les 14 espèces de serpents marins vivent surtout dans les lagons et, en particulier, dans les grands lagons nord et sud.

La Nouvelle-Calédonie est importante pour les oiseaux et Zone d'oiseaux endémiques avec 105 espèces dont 23 ne se trouvent nulle part ailleurs. Les oiseaux marins sont très nombreux, y compris dans le bien proposé: on y trouve 50% de la population mondiale de puffins du Pacifique et de noddis à cape blanche et environ 10% des populations mondiales de la grande frégate, de la frégate du Pacifique, de la sterne de Dougall et de la sterne à nuque noire. Parmi les oiseaux marins menacés, il y a l'albatros des Chatham, l'albatros de l'île Campbell, l'albatros royal, le pétrel à gorge blanche, le pétrel à col blanc, le pétrel à ailes blanches, le pétrel de Solander et le puffin de Buller.

### 3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES

L'inscription sur la Liste du patrimoine mondial de ce bien marin en série est proposée au titre des quatre critères naturels. Le dossier de la proposition met en évidence la beauté naturelle riche et diverse du bien résultant d'un mélange de paysages océaniques et côtiers sur fond de montagnes boisées. De nombreux experts du milieu marin considèrent que les lagons tropicaux et les récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie sont parmi les plus beaux systèmes récifaux du monde compte tenu de la grande diversité des formes que l'on peut trouver dans une zone relativement petite. Cela va d'immenses doubles récifs barrière à des formations récifales réticulées proches du rivage dans la zone ouest du littoral en passant par des récifs et des îles coralliennes au large. La beauté ne s'arrête pas à la surface car on y trouve une diversité spectaculaire de coraux, des structures coralliennes massives avec des arches, des grottes et d'importantes fissures dans les récifs. L'extrême transparence des eaux ainsi que les îles et les littoraux spectaculaires contribuent également à l'esthétique du bien. La beauté naturelle du bien surpasse ou égale celle de biens du patrimoine mondial marins inscrits au titre du critère (vii), comme le récif de la Grande Barrière en Australie et le Récif de la barrière du Belize.

Le bien est proposé au titre du critère relatif aux sciences de la terre pour la présence de processus géodynamiques qui sculptent la surface de la planète – y compris l'obduction, la subduction, l'érosion, la sédimentation et les variations du niveau de la mer. Toutefois, ces processus sont communs à la plupart des récifs du monde et présents à plus grande

échelle dans le récif de la Grande Barrière d'Australie qui est inscrit au titre du critère (viii). Ils sont aussi représentés dans d'autres biens du patrimoine mondial tels que les îles Galápagos (Équateur) où ces processus côtoient un volcanisme actif et, plus particulièrement, dans l'île Macquarie (Australie). En outre, d'autres biens marins qui surpassent ou égalent le bien proposé pour les valeurs relatives aux sciences de la terre n'ont pas été inscrits au titre du critère (viii), par exemple les Îles et aires protégées du Golfe de Californie (Mexique).

Du point de vue des valeurs biologiques et écologiques, les récifs coralliens de l'archipel de Nouvelle-Calédonie, avec une superficie de 1 574 313 ha, constituent le deuxième plus grand système récifal du monde et forment l'assemblage le plus divers au monde de structures récifales en un lieu donné. Le complexe de récifs coralliens présente une grande diversité de formes, y compris tous les types principaux de récifs, des récifs frangeants aux atolls, ainsi que les écosystèmes associés en situation aussi bien côtière qu'océanique. Du point de vue des processus écologiques et biologiques, le complexe récifal du bien proposé est unique au monde en ce qu'il est « autostable » dans l'océan et ne suit pas de rivage continental comme les récifs australiens et mésoaméricains mais encercle l'île de la Nouvelle-Calédonie, offrant une variété d'expositions océanographiques diverses, notamment des courants chauds et des courants froids. Le choix réfléchi de la série de six grands groupes représente toute la gamme des caractéristiques diverses et particulières du complexe récifal de Nouvelle-Calédonie. Avec les récifs de Fidji, il s'agit des récifs coralliens les plus importants d'Océanie, présentant une grande diversité de types de récifs et de lagons et les écosystèmes associés tels que les herbiers marins et les mangroves. Les récifs du sud-ouest, en particulier, sont soumis à des courants et upwellings froids susceptibles de sorte qu'ils sont bien mieux protégés que beaucoup d'autres récifs contre les effets des changements climatiques et du blanchissement des coraux.

L'excellente condition écologique des récifs est remarquable. Bien qu'il y ait quelques traces de blanchissement et de dommages causés aux coraux, sans doute une conséquence du cyclone Erica en 2003, globalement le bien présente une très haute qualité écologique. La couverture de coraux vivants du bien était en moyenne de 27,5% en 2004, ce qui se compare bien avec beaucoup d'autres récifs. À noter que le grand nombre et la diversité des grands poissons (solitaires ou en bancs) et des grands prédateurs tels que les requins, les barracudas, etc., sont une indication importante de processus biologiques et écologiques équilibrés dans un environnement marin intact et productif. Cela distingue le bien proposé de beaucoup d'autres systèmes récifaux qui ont connu de graves événements de blanchissement des coraux et/ou ont perdu leurs grands poissons et grands prédateurs.

**Tableau 2:** Comparaison de la Nouvelle-Calédonie avec des biens du patrimoine mondial côtiers et insulaires d'importance critique pour la diversité des oiseaux, des poissons et des coraux

| Nom du bien                            | Superficie totale (ha)             | Critères                | Espèces d'oiseaux | Espèces de poissons | Espèces de coraux |
|--|------------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Récif de la Grande Barrière, Australie | 34 870 000<br>(95% marine)         | vii, viii, ix, x        | 242               | 1500                | 400               |
| Shark Bay, Australie                   | 2 197 300<br>(31% marine)          | vii, viii, ix, x        | 230               | 323                 | 95                |
| Récif de la barrière du Belize, Belize | 96 300<br>(50% marine)             | vii, ix, x              | 187               | 500                 | 100               |
| île Cocos, Costa Rica                  | 199 790<br>(97% marine)            | ix, x                   | 87                | 300                 | 32                |
| îles Galápagos, Équateur               | 14 066 514<br>(95% marine)         | vii, viii, ix, x        | 57                | 460                 | 120               |
| Sian Ka'an, Mexique                    | 528 000<br>(23% marine)            | vii, x                  | 339               | 175                 | 83                |
| île Coiba, Panama                      | 430 825<br>(50% marine)            | ix, x                   | 147               | 760                 | 58                |
| Récif de Tubbataha, Philippines        | 33 200<br>(99% marine)             | vii, ix, x              | 46                | 441                 | 396               |
| Atoll d'Aldabra, Seychelles            | 34 200<br>(41% marine)             | vii, ix, x              | 65                | 287                 | 210               |
| East Rennell, Îles Salomon             | 37 000<br>(plus zone marine)       | ix                      | 43                | 759<br>(archipel)   | 300<br>(archipel) |
| Socotra, Yémen                         | 410 460<br>(32% marine)            | x (proposé)             | 192               | 730                 | 283               |
| <b>Nouvelle-Calédonie, France</b>      | <b>1 574 300<br/>(100% marine)</b> | <b>vii, viii, ix, x</b> | <b>105</b>        | <b>1695</b>         | <b>510</b>        |

Le bien proposé est d'importance exceptionnelle pour la conservation *in situ* de la biodiversité et des espèces menacées. Il comprend des zones qui ont été identifiées comme des « points chauds » de la biodiversité par Conservation International et c'est une des 200 Écorégions du monde définies par le WWF. Dans le tableau 2, se trouve une comparaison de la Nouvelle-Calédonie avec des biens du patrimoine mondial côtiers et insulaires d'importance primordiale pour les oiseaux, les poissons et la diversité des coraux. Les récifs barrière et les atolls de Nouvelle-Calédonie abritent les concentrations de structures récifales les plus diverses du monde, soit 146 types correspondant au système de classification mondial et ils égalent, voire même surpassent le récif de la Grande Barrière – qui est beaucoup plus grand – pour la diversité des coraux et des poissons. Le complexe récifal de Nouvelle-Calédonie abrite moins d'espèces invertébrées décrites que le récif de la Grande Barrière mais plus que le Récif de la barrière du Belize. Il sert d'habitat à plusieurs espèces de poissons, tortues et mammifères marins menacés, notamment la troisième plus grande population mondiale de dugongs. C'est un site marin de diversité exceptionnelle avec un continuum d'habitats, de la mangrove aux herbiers marins, et une large palette de formes récifales. La conservation à long terme de cette diversité remarquable, y compris sa

résilience aux effets des changements climatiques, est assurée par les dimensions importantes du bien, ses conditions écologiques excellentes et le peu de pressions anthropiques.

## 4. INTÉGRITÉ

### 4.1 Statut juridique

Le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie s'est engagé à protéger le bien proposé dans le cadre d'une résolution du Congrès (Résolution n° 243 du 15 décembre 2006) et par des déclarations écrites du Président du gouvernement de Nouvelle-Calédonie et des Présidents des provinces Nord et Sud. Le bien est protégé par les règlements relatifs à la pêche qui sont encore améliorés et appliqués avec des sanctions sévères. Cinquante pour cent de l'île principale et toutes les îles du large relèvent du droit coutumier appliqué par les chefs et les villages locaux. Les liens culturels forts que le peuple Kanak entretient avec la terre et la mer dans le cadre de ses traditions et de son mode de gestion ont, à ce jour, empêché de graves impacts sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés.

Aucune Catégorie UICN de gestion des aires

protégées n'a été attribuée au bien en série; toutefois, du point de vue pratique, la plupart des groupes sont des aires protégées de ressources gérées (Catégorie VI) régies par des règlements sur la pêche et ne subissant que de très faibles pressions anthropiques. Il y a cependant des aires marines protégées plus petites dans le bien en série qui ont été assignées à des catégories de gestion – par exemple, la Réserve marine intégrale Yves Merlet de 17 150 ha dans le Grand Lagon Sud (Catégorie Ia) et la Réserve spéciale marine de Bourail de 2322 ha dans la Côtère Ouest (Catégorie Ib).

Les quelques années à venir revêtiront une importance critique pour l'amélioration du cadre juridique de protection et de gestion du bien car de nouvelles dispositions de gouvernance prévues dans la loi organique de 1999 accorderont une large autonomie aux trois provinces qui constituent la Nouvelle-Calédonie (Nord, Sud et îles Loyauté). Ces dispositions de gouvernance seront soutenues par une nouvelle législation et des ressources financières supplémentaires pour l'application qui entraîneront une amélioration des mesures de gestion environnementale. En outre, les dispositions de cogestion avec les communautés Kanak sont en train d'être établies pour tous les groupes du bien et sont profondément ancrées dans la culture Kanak et les pratiques de gestion traditionnelle.

L'information complémentaire fournie par l'État partie met l'accent sur les progrès considérables accomplis en matière de révision et amélioration des lois et règlements sur le développement industriel, y compris l'exploitation minière, avec un accent fort sur la protection de l'environnement. Il est prévu que le cadre juridique révisé sera adopté par le Président du gouvernement de Nouvelle-Calédonie en 2008. Ces facteurs, associés aux pratiques améliorées de gestion de l'environnement adoptées par l'industrie d'exploitation du nickel, permettront d'éviter des activités minières et des impacts dans les zones tampons et d'empêcher tout impact des activités minières dans les zones centrales.

#### 4.2 Limites

Les limites du bien en série sont bien expliquées dans le dossier de la proposition, faciles à reconnaître, comprises et soutenues par les communautés locales. La délimitation repose sur l'isobathe 100 m, côté mer et la laisse des plus hautes eaux et l'insertion des mangroves pour les limites transversales, côté terre. Le bien comprend toutes les zones clés, essentielles au maintien de sa beauté naturelle et à la conservation à long terme de la diversité remarquable des récifs; chaque groupe est de taille suffisante pour maintenir les processus naturels nécessaires à la viabilité écologique à long terme des récifs coralliens du bien et des écosystèmes associés.

Toutefois, après discussion avec l'État partie durant la visite d'évaluation, l'UICN a proposé d'apporter des modifications aux limites de la zone centrale et des zones tampons du Grand Lagon Sud. L'UICN a recommandé, d'une part, d'inclure la Réserve de l'aiguille de Prony comme zone centrale dans le groupe du Grand Lagon Sud car cette réserve protège des cheminées hydrothermales uniques dans des eaux très peu profondes et, d'autre part, d'étendre les zones tampons marine et terrestre du Grand Lagon Sud jusqu'à l'île principale. Dans ses informations complémentaires, l'État partie a accepté ces modifications et a fourni une carte révisée tenant compte de ces changements (voir carte 3 annexée au présent rapport). En conséquence, l'UICN considère que les limites des zones centrales et des zones tampons sont suffisantes pour maintenir les valeurs et l'intégrité du bien.

#### 4.3 Gestion

Le bien proposé est géré par les trois provinces (Nord, Sud et îles Loyauté) et par le gouvernement des atolls d'Entrecasteaux, tout au nord. Toutes les îles situées au large et 50% de l'île principale sont gérés selon le droit coutumier, par les chefs et les villages locaux, tandis que les terres sont en propriété privée sur l'île principale, surtout dans le sud, autour de la capitale, Nouméa. Un cadre de gestion global pour le bien proposé a été mis au point et accepté par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie et les gouvernements des provinces. Ce cadre a été conçu dans le contexte d'un processus participatif, avec le plein engagement des acteurs locaux et dans le respect des droits coutumiers. L'application du cadre de gestion est soutenue par une législation spécifique sur la pêche, l'aménagement du territoire terrestre/marin, l'urbanisation et l'exploitation minière. La législation sur la pêche et les mines est en révision en vue de renforcer les éléments environnementaux. Le cadre de gestion global sera complété par des plans de gestion spécifiques pour chacun des six groupes du bien qui sont en préparation avec la participation pleine et entière des acteurs locaux et dans le respect des droits coutumiers.

Soixante-dix employés participent aux activités de conservation et de gestion dans les zones tampons. Le budget opérationnel du bien proposé est d'environ 1,1 million d'Euros (USD 1 702 668) par an. Un appui supplémentaire est mis à disposition par l'Institut de recherche pour le développement, l'Université de Nouvelle-Calédonie, la Communauté du Pacifique Sud, le Centre d'initiation à l'environnement, l'Aquarium des Lagons, Opération Cétacés, le WWF et des organisations régionales. Sur une période de cinq ans, 548 890 Euros (USD 848 616) seront apportés par le CRISP, l'IFRECOR, le PROE et le WWF. BirdLife International et Conservation International sont en train d'organiser des appels de fonds pour obtenir un appui complémentaire pour le

bien proposé.

L'État contribue à la surveillance du bien par l'intermédiaire de l'armée (la Gendarmerie et la marine). La Gendarmerie dispose de 20 embarcations dont 2 vaisseaux, 1 navire et 17 embarcations plus petites pour les petites unités dispersées sur le territoire. La marine a deux navires de patrouille et un vaisseau de plus petite taille. Trois vaisseaux sont disponibles pour la surveillance et la recherche et un autre bateau est en construction. La surveillance est également soutenue par les communautés locales par des moyens coutumiers.

#### 4.4 Menaces et activités anthropiques

En Nouvelle-Calédonie, la densité de la population humaine est faible, environ 74% des 250 000 à 300 000 habitants vivant dans la région de Nouméa, ce qui fait que les pressions sont faibles sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés. Il y a toutefois un certain nombre de menaces existantes et potentielles pour les valeurs et l'intégrité du bien qui doivent faire l'objet d'une gestion et d'un suivi rigoureux.

##### L'activité minière

Les effets directs et indirects des activités minières constituent, de loin, la menace la plus grave pour le bien proposé. L'histoire de l'exploitation du nickel est fort ancienne en Nouvelle-Calédonie où cette industrie est le principal employeur et la principale source de revenu. L'exploitation minière d'autrefois a laissé des cicatrices sur le paysage et a profondément dégradé l'environnement. Toutefois, des changements considérables, tant dans la législation que dans les pratiques de gestion environnementale sont en train de transformer l'industrie. Le bien proposé comprend des zones centrales qui n'ont pas été touchées par les activités minières et qui ont des bassins versants adjacents où l'activité minière est minime. La question prioritaire en matière de gestion consiste à éviter les activités minières et leurs impacts dans les zones tampons et à empêcher tout impact des activités minières dans les zones centrales.

Dans le cadre de la transformation en cours en Nouvelle-Calédonie, une nouvelle législation sur les mines est en préparation pour renforcer l'élément environnemental et établir des normes environnementales strictes. La nouvelle législation, qui devrait entrer en vigueur en 2008, comprendra des lois et règlements complets sur les activités minières, y compris des obligations de remise en état post-exploitation et une échelle variable de sanctions pour l'industrie si elle ne s'y conforme pas. En conséquence, la gestion globale des mines sera radicalement améliorée et les plans actuels sont déjà tenus de satisfaire aux nouvelles normes avant même l'entrée en vigueur de la nouvelle législation. Les grandes compagnies telles que SLN Nickel et

Goro Nickel encouragent déjà des méthodes plus respectueuses de l'environnement faisant appel à de nouvelles technologies d'extraction du minerai.

Goro Nickel envisage un développement important près du groupe du Grand Lagon Sud. Cette proposition fait actuellement l'objet d'une enquête publique et les permis définitifs ne sont pas encore signés. Pour conserver les valeurs et l'intégrité du bien proposé, il faudra que ce projet de développement garantisse que le déversement d'eau chaude et son contenu chimique dans le canal de la Havannah n'affectent pas les écosystèmes côtiers et marins fragiles associés à cette zone. Dans le nord, d'autres expansions majeures des activités minières risquent d'affecter la Zone Côtière Nord et la Zone Côtière Est. SLN Nickel a exprimé l'intention d'exploiter des licences à l'avenir, certaines dans la zone tampon du Grand Lagon Nord. Toutefois, il importe de noter qu'en Nouvelle-Calédonie une licence en soi ne donne pas le droit à son détenteur d'exploiter des réserves minières mais simplement le droit de demander l'autorisation de les exploiter.

L'information complémentaire fournie par l'État partie confirme la position du Président de Nouvelle-Calédonie et des Présidents des provinces Nord et Sud, selon laquelle aucune activité minière ne sera autorisée qui risquerait d'avoir des incidences sur les valeurs et l'intégrité du bien proposé. Compte tenu de la nouvelle législation et des déclarations écrites des Présidents, il n'est pas considéré que l'exploitation minière soit, actuellement, une menace imminente pour le bien proposé mais le risque reste élevé. En conséquence, l'UICN considère qu'une mission de suivi est requise en 2010 pour évaluer l'application de la nouvelle législation minière et les performances environnementales ainsi que l'impact sur l'environnement des activités minières.

##### La pêche

Les pressions de la pêche sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés du bien proposé sont faibles et généralement considérées comme n'ayant pas d'incidences significatives sur la qualité de la ressource pour le moment – même si l'on estime que certaines espèces sont sans doute moins nombreuses qu'il y a quelques années. Les pêcheurs professionnels sont peu nombreux. Les pressions additionnelles de la pêche illicite ou non déclarée sur les stocks de poissons ne sont pas claires mais la présence de grands poissons très divers et en populations très nombreuses, y compris de grands prédateurs, indique que les pressions de la pêche sont généralement faibles. L'information complémentaire fournie par l'État partie note que la législation sur la pêche a déjà été révisée et améliorée dans la province Nord et que le processus est en cours pour la province Sud; une législation améliorée sera adoptée en 2008. Il est également

proposé d'interdire la pêche au napoléon en 2008 car cette espèce, comme toutes les autres espèces de poissons herbivores, est importante, dans le contexte des changements climatiques, pour le maintien de la bonne santé des récifs et assure la reconstitution la plus rapide après des épisodes de blanchissement. L'UICN recommande donc d'accorder également une protection intégrale à toutes les autres espèces de poissons herbivores.

### Le tourisme

La Nouvelle-Calédonie est relativement isolée dans le Pacifique et en dehors de la capitale, Nouméa, c'est une destination touristique coûteuse qui dispose de très peu d'aménagements pour le tourisme. À ce jour, cette situation a fait obstacle à l'expansion du tourisme de masse. Le tourisme est actuellement à petite échelle avec environ 170 000 touristes par an. Toutefois, des conflits ont déjà éclaté, notamment en ce qui concerne l'observation des baleines dans le Grand Lagon Sud. D'autres risques proviennent du nombre croissant de navires de croisière de passage, ce qui nécessite une planification et une gestion rigoureuses. Une étude récente recommandait que la Nouvelle-Calédonie s'oriente vers un marché écotouristique à petite échelle mais l'ouverture du Grand Lagon Sud à des pressions touristiques accrues reste un risque élevé compte tenu de sa proximité à Nouméa. Le tourisme augmentera probablement à l'avenir et doit être bien planifié et géré.

### L'aquaculture

En Nouvelle-Calédonie, l'aquaculture est limitée, sur le plan géographique, à la côte ouest, compte tenu d'une absence de zones côtières appropriées ailleurs. En conséquence, l'expansion massive de cette industrie est improbable. Elle est subventionnée par le gouvernement et représente la deuxième industrie d'exportation après l'exploitation du nickel. Toutefois, c'est à ce jour une industrie à petite échelle et à faible intensité avec des fermes de crevettes situées en arrière des mangroves et elle n'a que des effets minimes sur les récifs coralliens et les écosystèmes associés. Étant donné que la résilience des récifs aux effets des changements climatiques décroît sous l'influence d'une augmentation des charges nutritives issues de l'aquaculture (et de l'agriculture), il est nécessaire de mettre en place une gestion et un suivi rigoureux de cette industrie.

### Les changements climatiques

Les effets des changements climatiques sur le bien proposé comprennent l'élévation de la température de la mer et de son niveau, l'acidification de l'océan et peut-être une intensité et une fréquence accrues des cyclones. Ce dernier facteur est préoccupant si l'on se souvient du cyclone Erica qui a détruit, en 2003, 10 à 80% de la couverture corallienne vivante. Le

blanchissement corallien est aussi une menace grave car les récifs ont souffert de phénomènes de blanchissement en 1997, 2000 et 2002. Des études récentes montrent que les récifs contenant des populations intactes d'herbivores (en particulier de poissons) se reconstituent jusqu'à cinq fois plus vite après un épisode de blanchissement que ceux dans lesquels ces espèces ont été éliminées par la pêche. Une des grandes questions, pour la gestion, sera donc de protéger intégralement la biomasse de poissons herbivores dans les récifs pour maintenir la résilience des récifs. Une gestion forte et proactive de la pêche est nécessaire pour y parvenir.

En résumé, l'UICN considère que le bien satisfait aux conditions nécessaires d'intégrité énoncées dans les Orientations. Toutefois, à la lumière de l'évolution rapide du cadre de gouvernance et du cadre législatif de la Nouvelle-Calédonie et du risque potentiel élevé d'impacts miniers, l'UICN recommande qu'une mission soit invitée dans le bien par l'État partie en 2010 pour évaluer les progrès d'application des plans de gestion communautaire, la mise en œuvre des nouveaux règlements sur la pêche et la performance environnementale ainsi que l'impact sur l'environnement des activités minières dans les zones tampons du bien en série.

## **5. AUTRES COMMENTAIRES**

### **5.1 Justification de l'approche sérielle**

Lorsque l'UICN évalue une proposition en série, elle se pose les questions suivantes:

#### **a) Comment l'approche sérielle se justifie-t-elle?**

Le bien proposé contient des exemples représentatifs de la plus grande diversité au monde de formations de récifs coralliens, d'habitats et d'espèces associés dans une zone donnée. L'approche en série est justifiée par la logique scientifique du choix de zones représentatives contenant la diversité principale des récifs coralliens et des écosystèmes associés, intactes et possédant des bassins versants adjacents où l'activité minière est minimale. Le choix de la série actuelle de six grands groupes offre donc la meilleure possibilité de maintenir les valeurs et l'intégrité du bien proposé.

#### **b) Les éléments séparés du site sont-ils liés sur le plan fonctionnel?**

Les six groupes marins du bien en série font partie du système récifal et lagunaire qui entoure la Nouvelle-Calédonie. Partie intégrante du système récifal global, les groupes sont liés par les conditions océanographiques qui entourent l'archipel. Parmi les liens fonctionnels plus spécifiques, il y a les

mouvements saisonniers des espèces de poissons entre les différents groupes et les mouvements des baleines à bosse entre les lagons nord et sud. D'autres grands vertébrés comme les dugongs se livreraient également à des mouvements entre les groupes mais ce fait est moins bien décrit.

### c) Existe-t-il un cadre de gestion global pour toutes les unités?

Un cadre de gestion global a été conçu et appliqué dans toutes les zones centrales du bien proposé. Une approche de gestion pleinement participative a servi à élaborer ce cadre de gestion. Les priorités pour la conservation et les activités de développement durable, identifiées dans le cadre du processus de planification communautaire, pilotent le processus d'application.

L'UICN conclut que l'approche sérielle invoquée se justifie dans ce cas.

## 5.2 Valeurs culturelles

Bien que la proposition soit centrée sur les valeurs naturelles, l'UICN note les valeurs culturelles importantes étroitement associées au bien proposé. Les liens culturels forts entre le peuple Kanak, la terre et la mer ainsi que les modes de gestion traditionnelle des ressources naturelles de ce peuple ont maintenu la bonne qualité des ressources marines. Ces liens culturels forts et leur importance pour la sauvegarde des valeurs et de l'intégrité du bien proposé méritent une mention spéciale.

## 6. APPLICATION DES CRITÈRES

Le bien est proposé au titre de tous les critères naturels. L'UICN considère que le bien proposé remplit les critères (vii), (ix) et (x) en s'appuyant sur l'évaluation suivante:

### Critère (vii): phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle exceptionnelle

On considère que les lagons et récifs coralliens tropicaux de Nouvelle-Calédonie sont parmi les systèmes récifaux les plus beaux du monde en raison de la grande diversité des formes et formations présentes sur une zone relativement restreinte. Ça va de la présence de deux vastes récifs barrière consécutifs, de récifs de pleine eau et d'îlots coralliens ou encore de formations récifales réticulées à proximité du rivage, sur la côte occidentale. La richesse et la diversité des paysages et de l'arrière-plan côtier apportent une touche esthétique particulière de qualité exceptionnelle. La beauté ne s'arrête pas à la surface car on y trouve une diversité spectaculaire de coraux, des structures coralliennes massives avec des arches, des grottes et d'importantes fissures dans les récifs.

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

### Critère (ix): processus écologiques et biologiques

Le complexe récifal de ce bien en série est unique au monde en ce qu'il est « autostable » dans l'océan et encercle l'île de Nouvelle-Calédonie offrant une variété de formes diverses d'exposition océanique, notamment des courants chauds et des courants froids. Le complexe récifal présente une grande diversité de formes, comprenant les principaux types de récifs, des récifs frangeants aux atolls, ainsi que les écosystèmes associés à la fois en situation côtière et océanique. S'étendant sur d'importants gradients océaniques, c'est l'un des meilleurs exemples de la planète de processus écologiques et biologiques sous-tendant des lagons et des écosystèmes de récifs coralliens tropicaux qui sont eux-mêmes parmi les types d'écosystèmes les plus anciens et les plus complexes.

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

### Critère (x): diversité biologique et espèces menacées

Le bien est un site marin de diversité exceptionnelle présentant un continuum d'habitats : des mangroves aux herbiers marins avec une vaste gamme de formes récifales. Les récifs barrière et les atolls de Nouvelle-Calédonie forment l'un des trois plus grands systèmes récifaux du monde et, avec les récifs de Fidji, sont les récifs coralliens les plus importants d'Océanie. On y trouve la concentration la plus diverse au monde de structures récifales avec 146 types basés sur le système de classification mondial et ils égalent, voire surpassent, en diversité des coraux et des poissons le récif de la Grande Barrière qui est beaucoup plus vaste. Ils sont l'habitat de nombreux poissons, tortues et mammifères marins menacés, y compris la troisième plus grande population mondiale de dugongs.

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

L'UICN considère, cependant, que le bien proposé ne remplit pas le critère (viii) en s'appuyant sur l'évaluation suivante:

### Critère (viii): histoire de la Terre, éléments et processus géologiques et géomorphiques

Le bien est proposé au titre du critère relatif aux sciences de la terre pour la présence de processus géodynamiques qui sculptent la surface de la planète – y compris l'obduction, la subduction, l'érosion, la sédimentation et les variations du niveau de la mer. Toutefois, ces processus sont communs à la plupart

des récifs du monde et présents à plus grande échelle dans le récif de la Grande Barrière d'Australie qui est inscrit au titre du critère (viii). Ils sont aussi représentés dans d'autres biens du patrimoine mondial tels que les îles Galápagos (Équateur) où ces processus côtoient un volcanisme actif et, plus particulièrement, dans l'île Macquarie (Australie). En outre, d'autres biens marins qui surpassent ou égalent le bien proposé pour les valeurs relatives aux sciences de la Terre n'ont pas été inscrits au titre du critère (viii), par exemple les Îles et aires protégées du Golfe de Californie (Mexique).

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

## 7. RECOMMANDATIONS ET ATTESTATION DE VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIONNELLE

L'UICN recommande que le Comité du patrimoine mondial adopte la décision suivante:

*Le Comité du patrimoine mondial,*

1. Ayant examiné les documents **WHC-08/32.COM/8B** et **WHC-08/32.COM/INF.8B2**,
2. Inscrit **Les lagons de Nouvelle-Calédonie : diversité récifale et écosystèmes associés, France**, sur la Liste du patrimoine mondial, sur la base des **critères (vii), (ix) et (x)**;
3. Adopte l'Attestation de valeur universelle exceptionnelle suivante :

### **Valeurs**

*Les lagons et les récifs coralliens tropicaux de Nouvelle-Calédonie sont un exemple exceptionnel d'écosystèmes de récifs coralliens extrêmement divers et forment un des trois systèmes récifaux les plus étendus du monde. On y trouve la concentration la plus diverse du monde de structures récifales avec une variété exceptionnelle d'espèces de coraux et de poissons et un continuum d'habitats allant des mangroves aux herbiers marins avec une vaste gamme de formes récifales qui s'étendent sur d'importants gradients océaniques. On y trouve encore des écosystèmes intacts avec des populations saines de grands prédateurs ainsi qu'une grande diversité de grands poissons en grand nombre. La beauté naturelle des lagons est exceptionnelle. Ils contiennent des récifs variés d'âges divers – des récifs vivants aux récifs fossiles anciens – constituant une source d'information importante sur l'histoire naturelle de l'Océanie;*

Critère (vii) – Phénomènes naturels remarquables ou beauté naturelle exceptionnelle : *On considère que les lagons et récifs coralliens tropicaux de*

*Nouvelle-Calédonie sont parmi les systèmes récifaux les plus beaux du monde en raison de la grande diversité des formes et formations présentes sur une zone relativement restreinte. Ca va de la présence de deux vastes récifs barrière consécutifs, de récifs de pleine eau et d'îlots coralliens ou encore de formations récifales réticulées à proximité du rivage, sur la côte occidentale. La richesse et la diversité des paysages et de l'arrière-plan côtier apportent une touche esthétique particulière de qualité exceptionnelle. La beauté ne s'arrête pas à la surface car on y trouve une diversité spectaculaire de coraux, des structures coralliennes massives avec des arches, des grottes et d'importantes fissures dans les récifs;*

Critère (ix) – Processus biologiques et écologiques en cours : *Le complexe récifal de ce bien en série est unique au monde en ce qu'il est « autostable » dans l'océan et encercle l'île de Nouvelle-Calédonie offrant une variété de formes diverses d'exposition océanique, notamment des courants chauds et des courants froids. Le complexe récifal présente une grande diversité de formes, comprenant les principaux types de récifs, des récifs frangeants aux atolls, ainsi que les écosystèmes associés à la fois en situation côtière et océanique. S'étendant sur d'importants gradients océaniques, c'est l'un des meilleurs exemples de la planète de processus écologiques et biologiques sous-tendant des lagons et des écosystèmes de récifs coralliens tropicaux qui sont eux-mêmes parmi les types d'écosystèmes les plus anciens et les plus complexes;*

Critère (x) – Diversité biologique et espèces menacées : *Le bien est un site marin de diversité exceptionnelle présentant un continuum d'habitats : des mangroves aux herbiers marins avec une vaste gamme de formes récifales. Les récifs barrière et les atolls de Nouvelle-Calédonie forment l'un des trois plus grands systèmes récifaux du monde et, avec les récifs de Fidji, sont les récifs coralliens les plus importants d'Océanie. On y trouve la concentration la plus diverse au monde de structures récifales avec 146 types basés sur le système de classification mondial et ils égalent, voire surpassent, en diversité des coraux et des poissons le récif de la Grande Barrière qui est beaucoup plus vaste. Ils sont l'habitat de nombreux poissons, tortues et mammifères marins menacés, y compris la troisième plus grande population mondiale de dugongs;*

### **Intégrité**

*Le bien en série comprend six groupes marins qui sont aussi protégés par des zones tampons marines et terrestres ne faisant pas partie du bien inscrit. Il contient toutes les zones clés essentielles*

*pour le maintien de sa beauté naturelle et pour la conservation à long terme de sa diversité récifale remarquable et il est de dimensions suffisantes pour maintenir les processus biologiques et écologiques associés. Le bien contient encore des écosystèmes intacts avec de grands prédateurs et une grande diversité de grands poissons en populations très nombreuses;*

#### **Mesures de protection et de gestion**

*Actuellement, le bien est protégé par la législation sur la pêche qui est en train d'être améliorée et des dispositions de cogestion avec les communautés Kanak sont en voie d'établissement pour tous les groupes. Des plans de gestion sont en préparation pour tous les groupes avec la participation pleine et entière de tous les acteurs. Des efforts permanents de protection et de gestion du bien et de ses environs sont nécessaires pour maintenir le caractère intact actuel des écosystèmes de récifs coralliens. La protection et la gestion de vastes superficies, dans le cadre de zones où la pêche est interdite, et la gestion proactive de la qualité de l'eau ainsi que les règlements sur la pêche aideront à maintenir la résilience des récifs face aux changements climatiques. Il faudra améliorer la surveillance et le suivi pour faire face aux impacts potentiels de la pêche et de l'exploitation minière et, dans une moindre mesure, de l'agriculture et de l'aquaculture. Il est probable qu'à l'avenir le tourisme connaisse une expansion et il doit être bien planifié et bien géré. Des stratégies de financement durables sont nécessaires pour garantir l'équipement, les ressources humaines et financières indispensables pour la gestion à long terme du bien;*

4. Félicite l'État partie, et en particulier les provinces Nord et Sud et la communauté Kanak de Nouvelle-Calédonie, pour leur travail exceptionnel en vue de l'établissement de plans de gestion communautaire qui font appel aux connaissances traditionnelles et aux bonnes pratiques de gestion des terres et des zones marines, avec l'appui de contrôles réglementaires, ainsi que pour leur engagement ferme envers la mise en place d'un cadre réglementaire pour les activités minières en dehors du bien, dans le but d'éviter des effets négatifs sur l'environnement à l'intérieur du bien;

5. Demande à l'État partie de traiter les points suivants pour assurer la protection et la gestion efficaces du bien :

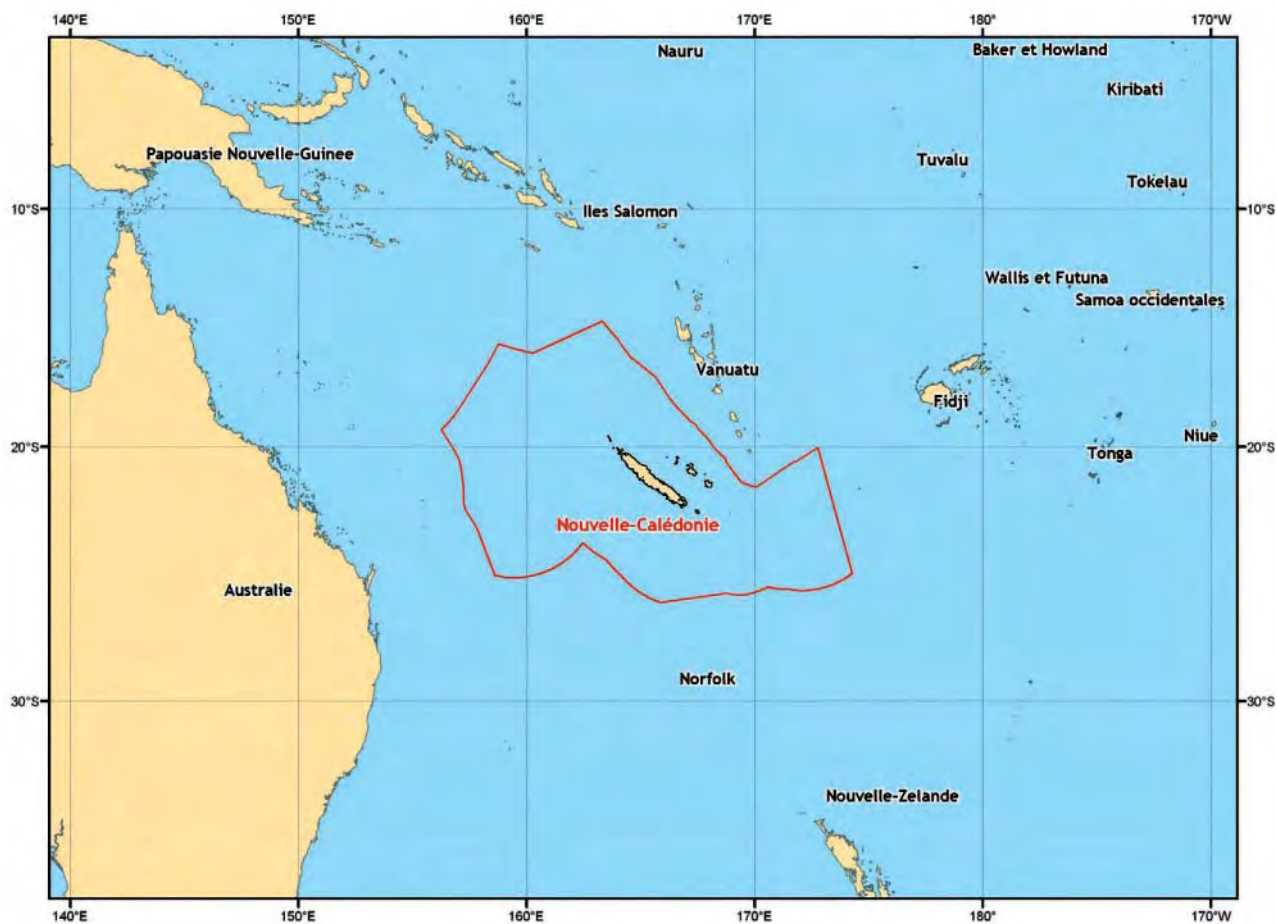
a) élaborer et appliquer, dans le cadre des dispositions de cogestion proposées, un plan d'action pour améliorer la surveillance et le suivi qui devrait comprendre des mesures et un appui de l'État, du gouvernement, des provinces et des communautés locales et d'attribuer l'équipement et les ressources

*humaines et financières indispensables pour la mise en œuvre efficace;*

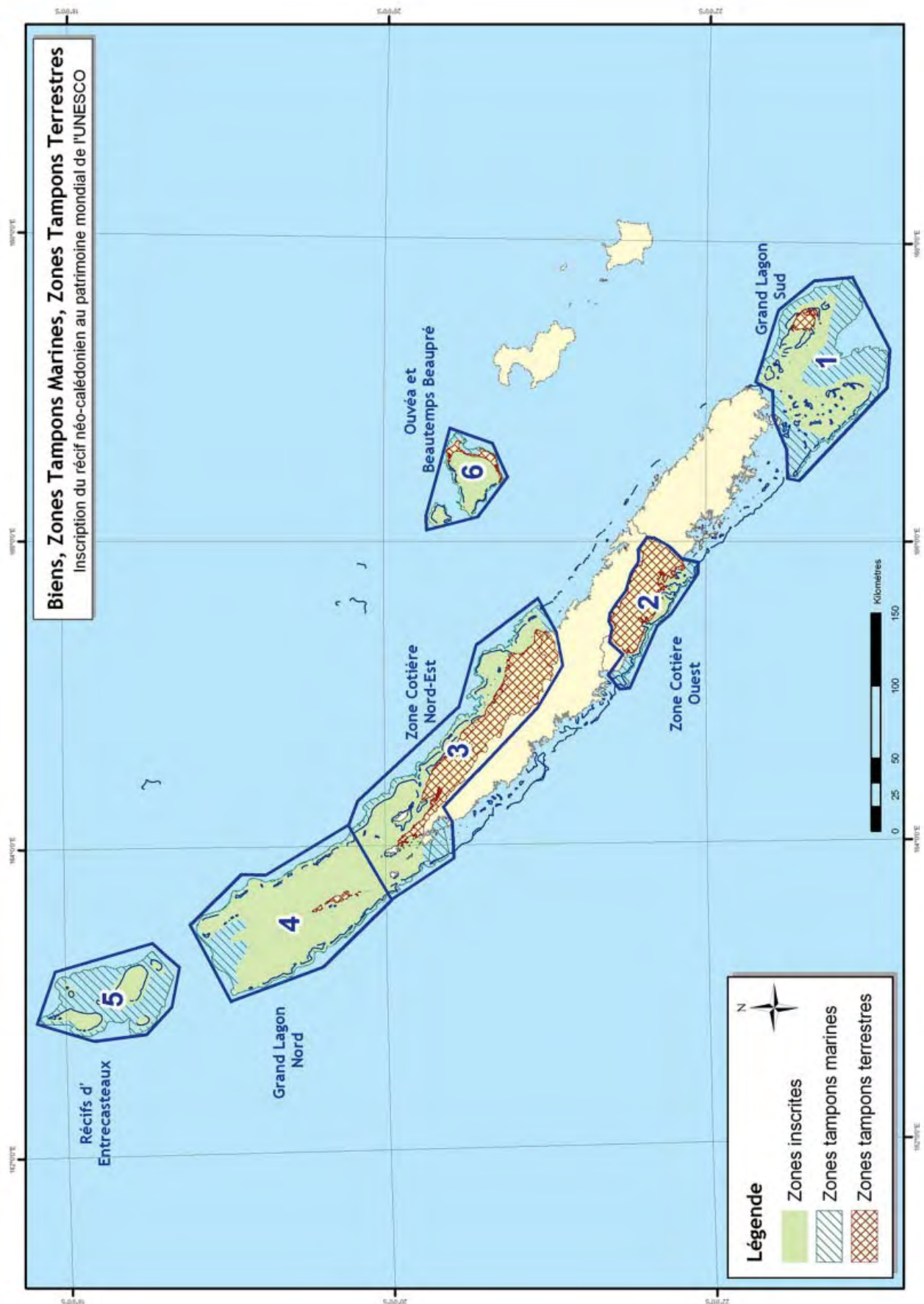
b) garantir que le processus de planification de la gestion comprenne l'application efficace de mesures de maintien de la résilience des récifs, y compris de gestion proactive solide de la qualité de l'eau et des règlements de la pêche. Une protection intégrale devrait être accordée, en particulier, à toutes les espèces de poissons herbivores car ces espèces ont un rôle critique à jouer dans le contexte des changements climatiques pour le maintien de la santé des récifs et pour garantir la restauration la plus rapide possible après des épisodes de blanchissement; et

c) élaborer et appliquer un plan de zonage pour le bien en vue de garantir que les règlements soient faciles à comprendre pour les usagers de la mer et que de vastes régions soient gérées dans le but d'assurer la résilience des récifs sous forme de zones où la pêche est interdite dûment reliées aux aires marines protégées existantes et aux zones traditionnelles tabous des Kanak;

6. Demande en outre à l'État partie, à la lumière de l'évolution rapide de la gouvernance et du cadre législatif de la Nouvelle-Calédonie, d'inviter une mission sur place en 2010 pour évaluer les progrès d'application des plans de gestion communautaire, la mise en œuvre des nouveaux règlements sur la pêche et l'impact et la conduite environnementale des activités minières dans les zones tampons du bien en série.

**Carte 1: Localisation du bien proposé****Figure 1 : Positionnement de la Nouvelle-Calédonie dans le Pacifique Sud-Ouest**

Carte 2: Limites du bien proposé



Carte 3: Limites révisées du Grand Lagon Sud

