

## 1. DOCUMENTATION

- i) **Date de réception de la proposition par l'UICN** : avril 2005
- ii) **Informations complémentaires demandées puis fournies par l'État partie** : l'UICN a demandé des compléments d'information le 7 décembre 2005, après la mission sur le terrain et le 31 janvier 2006 après la première réunion du Groupe d'experts du patrimoine mondial. L'UICN a reçu les réponses de l'État partie le 10 janvier 2006 et le 13 mars 2006, respectivement.
- iii) **Fiches techniques UICN/WCMC** : 10 références.
- iv) **Littérature consultée** : **Proceedings of the World Heritage Marine Biodiversity Workshop, Hanoi, Vietnam**, World Heritage papers 4; **A Global Representative System of Marine Protected Areas. Vol. III**, GBRMPA, WB, IUCN, 1995; **Biota y Ecosistemas de Gorgona**, Aguirre, J. and O. Rangel (eds), Fondo para la Protección del Medio Ambiente –FEN- Colombia; **Estudio Petrográfico y Geoquímica de las Rocas Volcánicas y Plutónicas de la Isla Gorgona**, Arndt, N. and Revillon, S. 1998, informe, Universidad de Rennes, Francia; **Malpelo Islas Oceánicas de Colombia**, Brando, A., Pral. H.V., and Cantera J.R., 1992, Banco de Occidente; **Geología de la Isla Malpelo**, Informe Final de la Investigación Presentado a la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, 2004; **Monitoreo de Aves Acuáticas (Marinas y Playeras) y su Articulación como Herramienta en la Planificación, Manejo y Conservación de Tres Áreas Protegidas del Pacífico Sur de Colombia**, Calidris, 2004; **Plan de Manejo Preliminar de los Recursos Icticos del Parque Nacional Natural Gorgona y Su Área de Influencia**, Castillo B. et al, 2004; **Gorgona Marina, Contribución al Conocimiento de una Isla Única**, INVEMAR, serie Publicaciones Especiales No. 7, Santa Marta, 2001; **Plan de Manejo, Sanctuario de Fauna y Flora Malpelo, 2005-2009**, Unidad Administrativa del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Fundación Malpelo; **Plan de Manejo, Parque Nacional Natural Gorgona, 2005-2009**, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Dirección Territorial Suoccidente, Cali.
- v) **Consultations**: 4 évaluateurs indépendants ; les directeurs et le personnel de la Direction générale des parcs nationaux naturels et de l'Académie nationale des sciences ; des officiers de marine à Bogota et Buenaventura ; le personnel d'INVEMAR ; Fundación Malpelo et Conservation International/Colombie ; autorités municipales et organisations communautaires de Guapi.
- vi) **Visite du bien proposé** : Carl Gustaf Lundin, 15-26 novembre 2005.
- vii) **Date à laquelle l'UICN a approuvé le rapport** : avril 2006.

## 2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le bien sériel proposé, les îles de Gorgona et Malpelo (IGM), comprend deux zones principales et couvre une superficie totale de 919 187 ha ainsi répartie :

Le **Parc national naturel de Gorgona (PNNG)** est situé à environ 35 km au large de la côte du département de Cauca. Gorgona couvre une superficie terrestre totale de 1333,29 ha et possède une zone marine de 60 353,71 ha, y compris la pente du plateau continental jusqu'à plus de 1000 m.

Le **Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo (SFFM)** se trouve à 506 km du port maritime colombien le plus proche, Buenaventura, département de Valle del Cauca; il comprend une superficie terrestre 350 ha et une zone

marine de 857 150 ha jusqu'à une profondeur de 3400 m.

Il n'y a pas de zone tampon marine reliant les deux sites.

Bien qu'elles soient distantes d'environ 440 km, les deux aires protégées marines comprises dans cette proposition sérielle partagent les mêmes courants marins (courant de Californie, contre-courant nord-équatorial, sous-courant équatorial, contre-courant équatorial, contre-courant sud-équatorial, courant de Humboldt, courant colombien et contre-courant cyclonique panaméen). Toutefois, en raison de la proximité de Gorgona au continent, les processus écologiques et le régime océanographique des environs de cette île sont beaucoup plus influencés par le continent. De son côté, Malpelo représente l'île colombienne la plus éloignée du continent dans l'océan Pacifique, ce qui est extrêmement important pour la

**Tableau 1: Étendue du bien sériel proposé**

Bien proposé	Superficie terrestre (ha)	Superficie marine (ha)	Total (ha)
PNN Gorgona	1333,29	60 353,71	61 687
SFF Malpelo	350	857 150	857 500
	1683,29	917 503,71	919 187

dispersion et le recrutement des larves benthoniques et pour le maintien et le repeuplement des stocks de poissons dans les eaux océaniques environnantes, comme c'est le cas pour d'autres îles dans le monde.

Le PNNG et le SFFM sont reliés, à l'intérieur d'un corridor écologique marin, le long des eaux du Pacifique tropical oriental (PTO) qui comprend d'autres îles comme Revillagigedo, Cocos, Galápagos, Coiba et Clipperton. Ce corridor est essentiel pour la survie d'espèces emblématiques telles que le mégaptère, le requin-baleine, la raie manta et deux espèces de tortues marines.

Dans le PNNG et le SFFM, il y a au moins 208 espèces de poissons, 43 espèces d'oiseaux, 11 espèces de coraux durs, 44 espèces de crustacés, 18 espèces d'échinodermes, 42 espèces de mollusques et 11 espèces de mammifères marins. Les études taxonomiques sont encore incomplètes, en particulier en ce qui concerne les invertébrés, de sorte que le nombre d'espèces pourrait être encore plus élevé.

Du point de vue biogéographique, les habitats marins de Gorgona et Malpelo sont complémentaires. Malpelo présente des habitats océaniques typiques (jusqu'à une profondeur de 3400 m) tandis que Gorgona comprend des habitats côtiers tels que des substrats meubles superficiels (moins de 80 m de profondeur) influencés par le ruissellement côtier. On observe fréquemment, dans le bien sériel proposé, des espèces côtières telles que le poisson-chat et l'anchois du Pacifique ainsi que des espèces océaniques telles que le thon et le voilier. Toutefois, les paysages des deux îles et les processus écologiques qui s'y déroulent sont très différents. L'île de Malpelo est pratiquement dépourvue de végétation et soumise à un régime océanique qui a déterminé les conditions écologiques extrêmes, tandis que l'île de Gorgona, beaucoup plus influencée par le continent, porte des forêts pluviales tropicales et possède de l'eau douce en abondance.

Ces aires protégées marines préservent des habitats importants pour des espèces terrestres et marines que l'UICN considère comme menacées. Selon la Liste rouge de l'UICN des espèces menacées (UICN, 2000), quatre espèces sont En danger critique d'extinction (le pétrel des Hawaï, le mérrou géant, la tortue à écailles et la tortue luth), huit espèces sont En danger et 17 sont Vulnérables.

#### **Parc national naturel de Gorgona (PNNG)**

La géologie du PNNG comprend une grande diversité de roches volcaniques mafiques et ultramafiques

(basaltes, tuf, brèches, roches pyroclastiques, komatiites, gabbros et péridotites) ce qui permet une étude complète et détaillée, dans une seule localité, de tout le matériau d'origine formé durant la formation de la province volcanique caribéo-colombienne (Arndt et Révillon, 1998). L'île est particulièrement célèbre pour ses komatiites, les plus récentes (Mésozoïque) qui soient connues dans le monde. Les komatiites sont un type de lave peu courante, dont le contenu en silice est faible et la concentration magnésienne (MgO) forte. Presque toutes se trouvent dans des roches archéennes qui ont jusqu'à 3 milliards d'années, mais les komatiites de Gorgona, qui n'ont que 90 millions d'années environ, sont beaucoup plus jeunes. Les komatiites de Gorgona sont actuellement un élément important de plusieurs études de la structure interne et du refroidissement de la Terre.

Le PNNG protège d'importants écosystèmes tropicaux : des récifs coralliens et des forêts ombrophiles tropicales très humides. Les récifs coralliens de Gorgona, qui s'étendent sur environ 30 ha, sont parmi les plus développés et les plus divers du Pacifique tropical oriental (PTO) (Zapata, 2001a). La vie corallienne est présente sur plus de 75 % des récifs et compte 19 espèces de coraux scléactiniens ainsi qu'un arrangement complexe d'autres invertébrés et poissons des récifs. En outre, la forêt de Gorgona, dont la canopée s'élève à plus de 30 m de haut, est bien conservée, avec des parcelles de forêt primaire dans certaines régions et une forêt secondaire qui a plus de 20 ans dans d'autres. La forêt secondaire est le résultat de la présence d'une colonie pénitentiaire sur l'île de 1958 à 1985, période durant laquelle une bonne partie de la forêt a été coupée et des espèces exotiques ont été introduites. La forêt représente un habitat d'importance critique pour 12 espèces ou sous-espèces endémiques telles que le lézard bleu, le sucrier à ventre jaune et le quit-quit saï.

La confluence, dans le PNNG, de milieux marins continentaux sur le versant sous le vent de l'île, avec des profondeurs inférieures à 85 m, et de milieux océaniques sur le versant au vent, qui descendent jusqu'à 1000 m, ajoute à la diversité des habitats marins (affleurements rocheux sous-marins, récifs coralliens, substrat sableux et plusieurs profils de profondeur) et des milieux terrestres (forêt ombrophile tropicale très humide, falaises, plages et rochers émergents). Avec tout cela, les conditions nécessaires à l'existence d'une diversité biologique élevée dans une zone marine insulaire de taille relativement petite sont réunies (381 espèces de poissons, 154 espèces d'oiseaux, plus de 500 espèces de mollusques) et font du PNNG une région d'intérêt scientifique.

Le PNNG procure un habitat important à 29 espèces classées dans différentes catégories de menaces. Environ 10 à 30 % de la population de mégaptères du PTO (estimée à 2600 spécimens), considérés Vulnérables par l'UICN, seraient présents dans le parc durant leur migration annuelle, de juin à décembre; 36 % d'entre eux sont des baleineaux (Flórez-Gonzalez et Capella, 1995; Soler et al., *soumis*). Le mérou géant, considéré En danger critique d'extinction par l'UICN et inscrit également à l'Annexe I de la CITES, vit dans les eaux de Gorgona. Le PNNG est aussi une aire de reproduction pour la tortue verte et une aire de nourrissage pour la tortue noire. (Amarocho et al., 2001). Les deux espèces sont considérées En danger par l'UICN et inscrites également aux Annexes I et II de la CITES. Il est probable que les effectifs de certaines espèces à l'intérieur du site, en particulier des mollusques marins et d'autres groupes taxonomiques inférieurs augmenteront, dès que l'on aura commencé à étudier les eaux des profondeurs.

### **Le Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo (SFFM)**

Malpelo, un mont sous-marin considéré comme l'élévation maximale de la dorsale de Malpelo est reconnu par tous comme l'un des sites de plongée les plus importants du monde (Shark Diver, juin 1998 ; Plongeurs International, juin 2003 ; Sub, 2003 ; Plongée Magazine, août 2004 ; Ça m'intéresse, février 2004 ; Buceadores, juin 2004 ; Skin Diver, 2004). Habitat d'importance critique pour un certain nombre d'espèces marines menacées au plan mondial, c'est aussi une source majeure de nutriments et une zone importante d'agrégation de la biodiversité marine.

L'influence de plusieurs courants marins et la bathymétrie variée de la dorsale de Malpelo sont des facteurs essentiels à l'origine de cet écosystème complexe et riche. Les eaux qui environnent cette île océanique entretiennent des populations massives de poissons osseux pélagiques, de requins, de mammifères marins et de tortues marines (Brando et al., 1992). Une des caractéristiques les plus exceptionnelles de Malpelo est qu'il s'agit de l'un des rares lieux du monde où l'on a confirmé l'observation de l'odontaspide féroce, un requin des profondeurs. En outre, on peut voir autour de l'île de très grandes agrégations d'espèces pélagiques, notamment des bancs exceptionnels de plus de 200 requins-marteaux, plus de 1000 requins soyeux, requins-baleines et thons (*Malpelo Foundation's observation*), des barracudas, des raies léopards et manta (En danger) et des bonites orientales, vivaneaux et travellys en abondance. On y trouve aussi l'hippocampe du Pacifique (Vulnérable) et deux espèces endémiques d'étoiles de mer. Il y a probablement beaucoup d'autres espèces marines qui n'ont pas encore été décrites, en particulier parmi les invertébrés.

Les écosystèmes terrestres de Malpelo procurent un habitat à cinq espèces endémiques de plantes. Les affleurements rocheux accueillent la plus grande colonie de fous masqués du monde qui compte plus de 40 000 spécimens (Pitman et Jehl, 1998; Calidris, 2004). Enfin, l'île entretient d'importantes populations d'espèces d'oiseaux En danger telles que la mouette à queue fourchue, le fou masqué et le pétrel des Hawaï.

### **3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES SITES**

Parmi les 160 biens naturels actuellement inscrits sur la Liste du patrimoine mondial (2005), 18 seulement ont été proposés surtout pour leurs caractéristiques marines exceptionnelles. En outre, l'océan Pacifique, qui couvre 40 % de la superficie de la planète, est représenté par huit biens naturels du patrimoine mondial : East Rennell, les volcans d'Hawaï, l'île Henderson, les Galápagos, l'île de Coiba, l'île Cocos, l'île de Lord Howe et le récif de la Grande-Barrière.

Ce bien sériel est proposé au titre des quatre critères naturels.

En ce qui concerne le **critère (i)**, l'importance géologique des IMG est principalement revendiquée sur la base des caractéristiques géologiques de Gorgona. Toutefois, si les komatiites de Gorgona sont inhabituelles en raison de leur jeunesse, on connaît mieux les komatiites qui couvrent une superficie beaucoup plus vaste dans les affleurements archéens d'Australie, d'Afrique du Sud, du Canada et du bouclier baltique. La localité type de ces roches est la rivière Komati en Afrique du Sud qui leur a donné son nom. La province volcanique caribéo-colombienne est une des nombreuses grandes provinces pétrographiques reconnues sur Terre et Gorgona est une localité clé pour son étude. Globalement, les komatiites de Gorgona sont beaucoup trop spécifiques et spécialisées pour justifier une valeur universelle exceptionnelle. D'autre part, si Malpelo est un mont sous-marin à l'emplacement le plus élevé de la dorsale de Malpelo, il y a d'autres biens du patrimoine mondial associés à des monts sous-marins telles les îles atlantiques brésiliennes qui présentent un cadre géologique et géomorphologique plus complexe. En outre, les îles Galápagos, également dans le Pacifique oriental, présentent un volcanisme actif.

Le **critère (ii)** est surtout invoqué pour le fait que le SFFM et le PNNG sont d'importants éléments du corridor marin qui relie les îles et les monts sous-marins du Pacifique tropical oriental (PTO). Les écosystèmes marins du PNNG sont importants dans le contexte de ce corridor mais, par rapport à d'autres biens du patrimoine mondial situés dans le Pacifique tropical oriental, les processus écologiques qui sont entretenus ne sont ni différents ni uniques. En fait, le Parc national de Coiba est beaucoup plus important en raison de la protection qu'il offre contre les effets du phénomène El Niño-oscillation australe (ENSO), et joue donc un rôle critique pour le maintien d'un milieu marin plus stable que les autres îles du Pacifique, ainsi que pour la fourniture de semences larvaires et post-larvaires de nombreuses espèces marines.

En revanche, l'île de Malpelo est particulièrement remarquable en tant qu'oasis dans un « désert océanique » pour un grand nombre de poissons osseux pélagiques tels que le thon et pour beaucoup d'espèces de requins, ainsi que pour des mammifères marins et des tortues. Cet effet d'oasis est renforcé par plusieurs facteurs : l'instauration efficace d'une zone où la pêche est interdite autour de l'île, laquelle est, de ce fait, la plus grande réserve totalement protégée contre la pêche

dans tout le Pacifique tropical oriental<sup>1</sup>; l'absence de pêcheries dans la zone et autour de la zone ; et l'absence d'espèces envahissantes. En outre, la pêche près des limites du SFFM restera limitée par manque de caractéristiques biogéographiques permettant le rassemblement des poissons dans les eaux océaniques environnantes. En conséquence, les processus écologiques associés au SFFM et soutenus par sa protection efficace fournissent un véritable « réservoir » pour les requins, les mérous géants et les poissons à rostre qui devraient continuer de prospérer dans cette région à l'abri des pressions de la pêche. Le rôle écologique du SFFM est essentiel pour maintenir et reconstituer les populations de ces espèces dans le PTO si les populations, dans d'autres aires protégées marines existantes, finissent par s'effondrer à cause de la surpêche.

En ce qui concerne le **critère (iii)**, les milieux terrestres du PNNG et du SFFM ne se comparent pas favorablement avec la beauté exceptionnelle d'autres biens du patrimoine mondial tels que les îles Galápagos. Il importe de noter que l'île Cocos présente d'impressionnantes falaises côtières partiellement couvertes de forêts tropicales. Ce paysage est bien plus spectaculaire que celui du PNNG et du SFFM et pourtant, l'île Cocos n'a pas été inscrite au titre du critère (iii) parce qu'elle ne se comparait pas favorablement avec d'autres biens. En revanche, le milieu sous-marin du SFFM, caractérisé par des murs abrupts, des grottes et

de grandes agrégations de grands prédateurs et d'espèces pélagiques est, sans le moindre doute, un phénomène de beauté naturelle et d'importance esthétique exceptionnelles. C'est une des rares régions du monde où les grands prédateurs et les espèces pélagiques peuvent être observés en grands nombres dans un milieu non perturbé où ils conservent des comportements relativement libres de l'influence humaine. La nature exceptionnelle de cette région est reconnue par les principaux magazines de plongée du monde qui la considèrent comme une destination de plongée majeure. Au contraire, le milieu sous-marin du PNNG ne se compare pas favorablement à ceux des îles Galápagos, de Coiba et de l'île Cocos. Tous sont caractérisés par une diversité de formes sous-marines et par une vie marine abondante dans des eaux très claires alors que dans le PNNG, la turbidité due aux sédiments qui proviennent du continent limite fortement la valeur esthétique. La plupart des grands poissons ont également été éliminés du milieu marin du PNNG. En outre, les forêts de Gorgona sont essentiellement secondaires et pas particulièrement belles.

En ce qui concerne le **critère (iv)**, il importe de comparer le bien proposé avec d'autres biens du patrimoine mondial de la même région. Le tableau 2 fournit une comparaison entre trois biens existants et le bien sériel proposé. Toutes ces îles se prêtent à la comparaison car elles font partie du Pacifique tropical oriental (PTO).

**Tableau 2. Information de base sur les aires protégées clés du Pacifique tropical oriental (PTO)**

Biens du patrimoine mondial dans le PTO	Superficie (km <sup>2</sup> )	Type d'île	Données essentielles sur la biodiversité	Autres caractéristiques clés
Parc national de l'île Cocos (Costa Rica)	2000	Océanique	+300 poissons, 95 oiseaux, +10 mammifères marins	- princip. couvert de forêts humides tropicales primaires. - Protège de grandes espèces pélagiques.
Parc national de Coiba (Panama)	270 125	Continentale	735 poissons, 147 oiseaux, 19 mammifères marins	- Parcelles de forêts humides tropicales primaires. - Protège un point chaud de la biodiversité marine, avec plusieurs espèces endémiques.
Îles Galápagos (Équateur)	133 000	Océanique	444 poissons, 150 oiseaux, 24 mammifères marins	- Point de rencontre de plusieurs courants marins qui conditionnent une biodiversité marine élevée. - Volcanisme actif. - Endémisme élevé.
Parc national naturel de Gorgona (Colombie)	616,8	Continentale	381 poissons, 154 oiseaux, 15 mammifères marins	- Préserve quelques parcelles de forêts tropicales pluviales. - Importantes zones coralliennes.
Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo (Colombie)	8575	Océanique	394 poissons, 49 oiseaux, 17 mammifères marins	- Très grandes agrégations d'espèces pélagiques. - Plus grande colonie de fous masqués du monde

<sup>1</sup> La Réserve marine des Galápagos est la plus grande du PTO (13 300 000 ha) et la deuxième du monde par sa taille ; toutefois, elle est gérée comme une réserve à utilisation multiple, ce qui permet un certain niveau de pêche (Catégorie VI, UICN) et non pas comme une aire protégée marine où la pêche est interdite.

D'après les études existantes sur la biodiversité marine, reflétées au tableau 2 ci-dessus, on peut conclure que le bien sériel proposé par la Colombie est supérieur à l'île Cocos du point de vue des espèces de poissons et de mammifères. Toutefois, le bien sériel proposé est inférieur aux îles Galápagos et au Parc national de Coiba. Gorgona est plus riche du point de vue des oiseaux, ce que l'on peut comprendre en raison de sa proximité au continent qui permet la présence d'une diversité d'espèces d'oiseaux terrestres et marins. Malpelo, avec sa vaste aire protégée marine, comprend des monts sous-marins et devrait pouvoir ajouter plusieurs nouvelles espèces marines, y compris des espèces endémiques.

Les biens océaniques du patrimoine mondial qui figurent au tableau 2 possèdent tous les mêmes espèces charismatiques, mais en nombres qui varient considérablement. Par exemple, Malpelo possède la plus grande colonie de fous masqués, mais les Galápagos ont les plus grandes colonies de fous à pieds rouges et de fous à pieds bleus. La forte pluviosité et la proximité au continent expliquent que Gorgona, tout comme Coiba, soit particulièrement riche en espèces terrestres. La situation médio-océanique et les remontées d'eau froide associées de l'île Cocos, des Galápagos et de Malpelo fournissent des conditions qui attirent de grandes espèces de poissons océaniques.

Toutefois, l'isolement écologique de Malpelo n'est comparable qu'à celui des îles Galápagos et, contrairement aux Galápagos, Malpelo ne souffre pas de la présence d'espèces exotiques envahissantes. Le nombre relativement faible de visiteurs rend improbable ces introductions, soit dans la partie terrestre, soit dans l'océan. Cela n'est pas le cas pour l'île Cocos et pour les Galápagos où des espèces exotiques envahissantes prévalent et demeurent une question de gestion difficile à régler. La situation de Malpelo fait qu'il s'agit de la réserve « la plus facile » à contrôler du point de vue de la pêche car il n'y a pas d'industrie nationale de la pêche ciblant la réserve, ce qui n'est le cas ni pour les Galápagos, ni pour l'île Cocos où il y a d'importantes industries nationales et des relations assez conflictuelles avec les administrations des aires protégées. Gorgona, en raison de son faible niveau de développement, court aussi moins de risques que d'autres régions de subir de nouvelles introductions d'espèces envahissantes.

La nature unique des îles océaniques (Cocos, Malpelo et Galápagos) est renforcée par le fait qu'elles sont isolées des espèces sédentaires. Les îles côtières telles que Coiba et Gorgona, cependant, subissent une influence considérable des zones continentales voisines. En conséquence, l'habitat terrestre de ces îles est un sous-ensemble de zones continentales beaucoup plus diverses sur le plan biologique, présentant des ressemblances dans les écosystèmes terrestres existants et les espèces qu'ils contiennent.

## 4. INTÉGRITÉ

### 4.1 Statut juridique

Le bien sériel proposé appartient totalement au Gouvernement colombien. La protection juridique du SFF de Malpelo a commencé en 1995 lorsque l'île a été déclarée aire protégée par résolution ministérielle. En 1996, l'aire protégée a été étendue pour inclure un élément marin de 6 milles nautiques autour de l'île et, en 2003, la zone marine a été étendue une fois encore jusqu'à sa taille actuelle. La même année, l'Organisation maritime internationale a déclaré le SFF de Malpelo Zone maritime particulièrement sensible, c'est-à-dire interdite au transport maritime commercial. Le Parc national naturel de Gorgona a été créé par décret ministériel en 1985. Une zone tampon marine a été établie en 1995 par décret ministériel pour inclure l'habitat de reproduction du mégaptère.

### 4.2 Limites

Le Parc national naturel de Gorgona existe depuis 20 ans et comprend une bonne partie de la zone marine environnant l'île ; toutefois, plusieurs experts considèrent que sa taille actuelle ne suffit pas pour conserver sa biodiversité marine. Le SFF de Malpelo a récemment été agrandi pour inclure une partie considérablement plus vaste du milieu marin (14 fois plus vaste que l'étendue d'origine lors de l'établissement), ce qui assure une meilleure protection à la biodiversité marine. Il n'y a pas actuellement de plans de nouvel agrandissement pour les deux zones.

### 4.3 Gestion

La gestion des deux aires protégées incombe au Service des parcs colombien. Une seule unité administrative a été créée pour la gestion de Malpelo et de Gorgona, coordonnée par un seul directeur de parc. Les plans de gestion des deux sites composants ont été mis au point avec la même méthodologie, mais il faut noter qu'ils sont largement descriptifs et fournissent peu d'orientations pour la gestion quotidienne. Les programmes de gestion proposés ont pour but d'établir une gestion intégrée pour les deux sites composants. En outre, ces zones sont essentielles pour le plan de gestion national de la pêche de la région pacifique colombienne, car ce sont des zones de recrutement importantes de larves pour les eaux adjacentes et des éléments à part entière du projet de paysage marin du Pacifique oriental mené par Conservation International avec un financement de la Fondation des Nations Unies et de la Fondation de la famille Walton.

Un programme de concession est en cours à Gorgona qui accordera à un opérateur privé le droit d'administrer les installations se trouvant sur l'île. Des pêcheurs locaux se réfugient parfois sur Gorgona mais ne sont pas autorisés à pêcher dans le parc marin. Sur Malpelo, il n'y aura pas d'installations disponibles pour un développement touristique qui sera entièrement basé sur des bateaux utilisant les bouées d'amarrage existantes. Toutes les excursions sur l'île seront de brève durée et auront un impact limité.

Ces deux aires protégées étant loin de tout, le financement durable de la gestion reste un souci constant. Toutefois, des mesures sont prises par le Service des parcs colombien, le Fonds de conservation national des aires protégées de Colombie et des ONG intéressées pour mettre au point des mécanismes en vue de garantir la mise en place d'un financement durable dans un temps relativement bref.

Le PNN de Gorgona est actuellement géré avec des ressources limitées et l'entretien est insuffisant, ce qui, dans le climat humide de l'île, entraîne une certaine détérioration. Les nombreuses installations abandonnées par la colonie pénitentiaire sont toutes plus ou moins délabrées. L'humidité élevée rend l'entretien crucial pour tout effort de gestion, ce qui fait défaut actuellement. Étant donné que la concession des installations à un opérateur privé n'a pas encore pris effet, il est difficile d'évaluer si cette mesure améliorera l'entretien général. Les études scientifiques relativement nombreuses qui ont été réalisées à Gorgona devraient en faire un site clé pour des études scientifiques futures et, en particulier, des efforts de restauration. Toutefois, compte tenu du mauvais état de la bibliothèque et des efforts limités qui ont été faits en matière de restauration, on ignore encore si le potentiel scientifique peut être rempli.

Les conflits avec la population côtière sont actuellement minimes. Toutefois, avec une forte croissance démographique, et la pêche comme principale activité économique des communautés côtières pauvres, l'absence d'efforts déployés par l'administration du parc actuelle pour résoudre ces problèmes est grave. Les chefs communautaires semblaient relativement ignorants des valeurs de Gorgona et l'on n'a constaté aucun sens de propriété ni de fierté pour ce bien. L'efficacité globale des régimes de gestion du SFF de Malpelo et du PNN de Gorgona n'a pas été évaluée de manière systématique mais il semble que des efforts significatifs seront requis pour amener le PNN de Gorgona aux normes du patrimoine mondial.

La situation à Malpelo est très différente. Un navire, qui dépend conjointement du Service du parc et de la Marine mène des patrouilles périodiques. Cela devrait réduire, si ce n'est éliminer, la principale menace de pêche commerciale à Malpelo. Actuellement, c'est la seule menace à la qualité environnementale de Malpelo. Un engagement solide des ONG a conduit à l'augmentation des sources de financement garantissant que, même si le gouvernement n'est pas en mesure d'obtenir les fonds nécessaires, un financement suffisant restera disponible pour poursuivre les patrouilles dans un avenir prévisible. Un tourisme de plongée limité permettra de générer le revenu nécessaire pour couvrir les frais de gestion. L'isolement de Malpelo rend les relations communautaires relativement simples, en particulier parce qu'il n'y a pratiquement pas de pression domestique d'exploitation de la pêche. Des patrouilles régulières de la Marine et du Service des parcs devraient suffire à décourager la plupart des activités illicites. Le niveau de gestion actuel devrait être suffisant pour gérer le SFF de Malpelo dans l'intérêt des générations futures.

## 4.4 Menaces et activités anthropiques

### 4.4.1 Occupation humaine

Actuellement, Gorgona n'est habitée que par le personnel du Service des parcs mais cela changera à la fin de l'année avec l'arrivée des concessions touristiques. Malpelo a une population de six militaires qui effectuent une rotation tous les deux mois. Il n'y a pas d'habitants locaux que ce soit sur Gorgona ou sur Malpelo. Avec l'arrivée du bateau de patrouille, environ 10 autres personnes seront présentes en permanence dans le SFF de Malpelo, mais sur la base d'une rotation. Les deux parcs reçoivent des visiteurs ; à Gorgona, ils seront basés sur l'île et à Malpelo, en mer.

### 4.4.2 Pêche

La pêche à Gorgona est essentiellement le fait de pêcheurs locaux et a entraîné l'appauvrissement des grands prédateurs et des grands poissons. La taille de la zone rend le maintien de populations saines de poissons difficile et il est improbable qu'il y ait une quelconque amélioration de la situation à court terme. Au contraire, à Malpelo, les stocks de poissons sont en bon état et comprennent de grands nombres de grands prédateurs dans des écosystèmes bien préservés. La pêche illicite des pays voisins pourrait être un problème potentiel, mais avec la présence semi-permanente d'un navire de patrouille dans la zone, il est probable que cette menace sera beaucoup réduite.

### 4.4.3 Travaux de recherche

N'ayant pas été touchée par les conflits civils, Gorgona est un refuge non seulement pour la faune et la flore, mais aussi pour les spécialistes de la conservation. La recherche a commencé il y a environ 20 ans et aujourd'hui, il y a des programmes de recherche universitaires en cours complétés par les programmes de suivi et de conservation appliqués par des ONG qui appliquent. L'île fournit une occasion d'étude sur l'un des endroits les plus humides de la planète avec des précipitations annuelles de 6900 mm et aucune saison sèche. Sa proximité au plateau continental donne un accès relativement facile à une grande diversité d'habitats bien que la plupart soient influencés par des processus continentaux.

Compte tenu de leur proximité à différents courants océaniques, les deux parcs sont bien placés pour l'étude des changements induits par le climat (ENSO). L'étude de l'évolution et de la colonisation donne d'excellents résultats dans ces parcs, en particulier grâce à la diversité des habitats qu'ils contiennent.

Malpelo, avec sa vie océanique riche permet l'étude de grands prédateurs dans un milieu relativement intact. Avec un faible risque de pollution et de pêche des prédateurs, Malpelo devrait pouvoir rester dans un excellent état. Peu de travaux de recherche ont encore eu lieu, comparativement, autour de Malpelo, mais les études récentes sont de haute qualité.

Toutefois, le niveau de recherche scientifique dans les deux réserves n'est pas encore d'importance mondiale.

En comparaison avec les Galápagos, ces régions sont encore mal connues. Malpelo, en particulier, nécessite d'importants travaux scientifiques. L'état des collections de Gorgona limite également de nouveaux travaux. Dans aucun des deux sites la recherche n'a eu lieu au-dessous de 200 m de profondeur.

#### 4.5 Autres menaces

Les changements dans la température des eaux induits par les changements climatiques restent une grande menace. Les phénomènes qui se sont produits dans les Galápagos ces dernières années illustrent la gravité de telles menaces qui peuvent entraîner des pertes considérables de coraux vivants et l'appauvrissement de l'abondance de nombreuses espèces. À ce jour, ni Malpelo, ni Gorgona n'a subi d'effets semblables. Les conditions océanographiques locales expliquent sans doute, en grande partie, ce manque de destruction.

Le ruissellement des nutriments en provenance du continent pourrait avoir des effets significatifs sur le PNN de Gorgona. Pour l'instant, il n'y pas de signe clair d'étouffement des récifs, mais la visibilité peut parfois être mauvaise et les effets du ruissellement pourraient avoir quelque importance à moyen terme si des mesures de contrôle adéquates de l'érosion ne sont pas conçues et mises en œuvre.

## 5. AUTRES COMMENTAIRES

Lorsque l'UICN évalue un site sériel comme celui-ci, elle se pose trois questions :

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

La justification de la proposition sérielle s'appuie sur les liens écologiques entre le PNNG et le SFFM, la complémentarité de la diversité des habitats terrestres et marins entre les sites et la nécessité de garantir leur gestion intégrée pour renforcer la protection de la biodiversité marine. Comme mentionné plus haut, peu d'espèces sont présentes dans l'un et l'autre site mais de futurs travaux de recherche pourraient découvrir que le nombre d'espèces partagées pourrait être plus élevé que les estimations actuelles. Quoi qu'il en soit, le partage d'espèces est assez commun dans le milieu marin et n'est pas un élément suffisamment fort pour justifier une approche sérielle.

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

Comme noté précédemment, bien que le SFFM et le PNNG soient séparés par 440 km, un lien écologique et biologique les relie. Ce lien est le produit de courants marins partagés et de régimes océanographiques qui influencent aussi le partage du nombre d'espèces marines. Toutefois, comme noté dans le paragraphe qui précède, c'est une caractéristique commune dans le milieu marin et le degré de connectivité écologique doit encore être déterminé par des études de la connectivité génétique. De telles études sont en préparation pour certains groupes comme les coraux et les zooxanthelles. Pour les requins, l'utilisation de la

technologie de repérage par télémétrie aidera, à l'avenir, à déterminer la connectivité entre les sites. Il est probable que les deux zones soient importantes pour la dispersion et le recrutement des larves benthiques et pour le maintien et le repeuplement des stocks de poissons dans les eaux environnantes mais il n'y a pas de preuve scientifique particulière indiquant que le SFFM et le PNNG soient réellement liés ainsi de manière fonctionnelle. Dans le cas spécifique du SFFM, il y aurait sans doute une meilleure raison de présenter une proposition sérielle avec les Galápagos, l'île Cocos et Coiba dont dépendent la survie d'espèces extrêmement migratrices et emblématiques telles que le mégaptère, le requin-baleine, la raie manta et les tortues marines.

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

Comme noté précédemment, une unité administrative unique a été créée pour la gestion du SFFM et du PNNG ; les mêmes méthodes de planification et les mêmes programmes de gestion sont appliqués aux deux sites ; les deux aires protégées sont des éléments importants du plan de gestion régional de la pêche ; et les deux aires protégées font généralement partie des destinations de plongée récréative. Toutefois, ces liens sont communs à de nombreuses aires protégées qui sont gérées dans le cadre du paysage terrestre/marin plus vaste et ne constituent pas nécessairement un argument justifiant une proposition sérielle.

En conclusion, de l'avis de l'UICN, la justification d'une proposition sérielle n'est pas démontrée. Aucune étude n'est terminée, à ce jour, qui démontre clairement le lien fonctionnel fort entre les deux sites proposés. Du point de vue de la gestion, les questions à traiter sont tout à fait différentes ; peu de technologies semblables seront appliquées à la gestion quotidienne et peu de personnel technique participera à la gestion des deux sites.

## 6. APPLICATION DES CRITÈRES / IMPORTANCE

Le bien sériel est proposé au titre des quatre critères naturels.

#### Critère (i) : histoire de la terre et processus géologiques

Seules les valeurs géologiques de l'île de Gorgona ont été décrites dans le dossier de la proposition. La géologie de Gorgona est d'importance régionale pour ce qui est de la compréhension de la province volcanique caribéo-colombienne. Toutefois, il s'agit d'une des très nombreuses provinces de ce genre qui ne prétend pas à une quelconque prééminence mondiale du point de vue géologique. Les komatiites de Gorgona sont particulières car elles sont les exemples connus les plus jeunes de ce type de roche volcanique inhabituel, toutefois, cette caractéristique est trop spécifique et spécialisée pour qu'on puisse accepter qu'elle soit de valeur universelle exceptionnelle. L'UICN considère que le bien proposé ne remplit pas ce critère.

**Critère (ii) : processus écologiques**

Malpelo et Gorgona sont importantes pour la conservation de la biodiversité marine associée au paysage marin du Pacifique tropical oriental. Cependant, seule Malpelo est particulièrement remarquable en tant qu'oasis dans un « désert océanique » pour un grand nombre de poissons osseux pélagiques tels que le thon et pour beaucoup d'espèces de requins, ainsi que pour des mammifères marins et des tortues. Cet effet d'oasis est renforcé par la protection mise en place autour de l'île qui est, de ce fait, la plus grande réserve totalement protégée contre la pêche dans tout le Pacifique tropical oriental. En conséquence, les processus écologiques associés à Malpelo et soutenus par sa protection efficace fournissent un véritable « réservoir » pour les requins, les mérours géants et les poissons à rostre qui devraient continuer de prospérer dans cette région à l'abri des pressions de la pêche. Ce rôle écologique est essentiel pour maintenir et reconstituer les populations de ces espèces dans le PTO si les populations, dans d'autres aires protégées marines existantes, finissent par s'effondrer à cause de la surpêche. L'UICN considère que le SFF de Malpelo remplit ce critère mais que le PNN de Gorgona ne le remplit pas.

**Critère (iii) : phénomène naturel ou beauté et importance esthétique exceptionnelles**

Le milieu marin du SFFM, caractérisé par des murs abrupts, des grottes et de grandes agrégations de grands prédateurs et d'espèces pélagiques est, sans le moindre doute, un phénomène de beauté naturelle et d'importance esthétique exceptionnelles. C'est une des rares régions du monde où les grands prédateurs et les espèces pélagiques peuvent être observés en grands nombres dans un milieu non perturbé où ils conservent des comportements relativement libres de l'influence humaine. La nature exceptionnelle de cette région est reconnue par les principaux magazines de plongée du monde qui la considèrent comme une destination de plongée majeure. Au contraire, la plupart des grands poissons du milieu marin du PNN de Gorgona ont été éliminés et ce milieu est affecté par les sédiments provenant de sources continentales, ce qui limite sa beauté naturelle pour les plongeurs. Les forêts de Gorgona sont essentiellement secondaires et pas particulièrement belles. L'UICN considère que le SFF de Malpelo remplit ce critère mais que le PNN de Gorgona ne le remplit pas.

**Critère (iv) : biodiversité et espèces menacées**

Le taux de biodiversité et le nombre d'espèces menacées dans le SFF de Malpelo et le PNN de Gorgona ne varie pas fortement de ceux qu'on trouve dans l'île Cocos ; toutefois, il se compare défavorablement avec les niveaux de biodiversité du Parc national de Coiba et du Parc national des îles Galápagos. En outre, les îles Galápagos se caractérisent par la présence d'un grand nombre d'espèces endémiques. L'UICN considère que le site sériel proposé ne remplit pas ce critère.

**7. RECOMMANDATION**

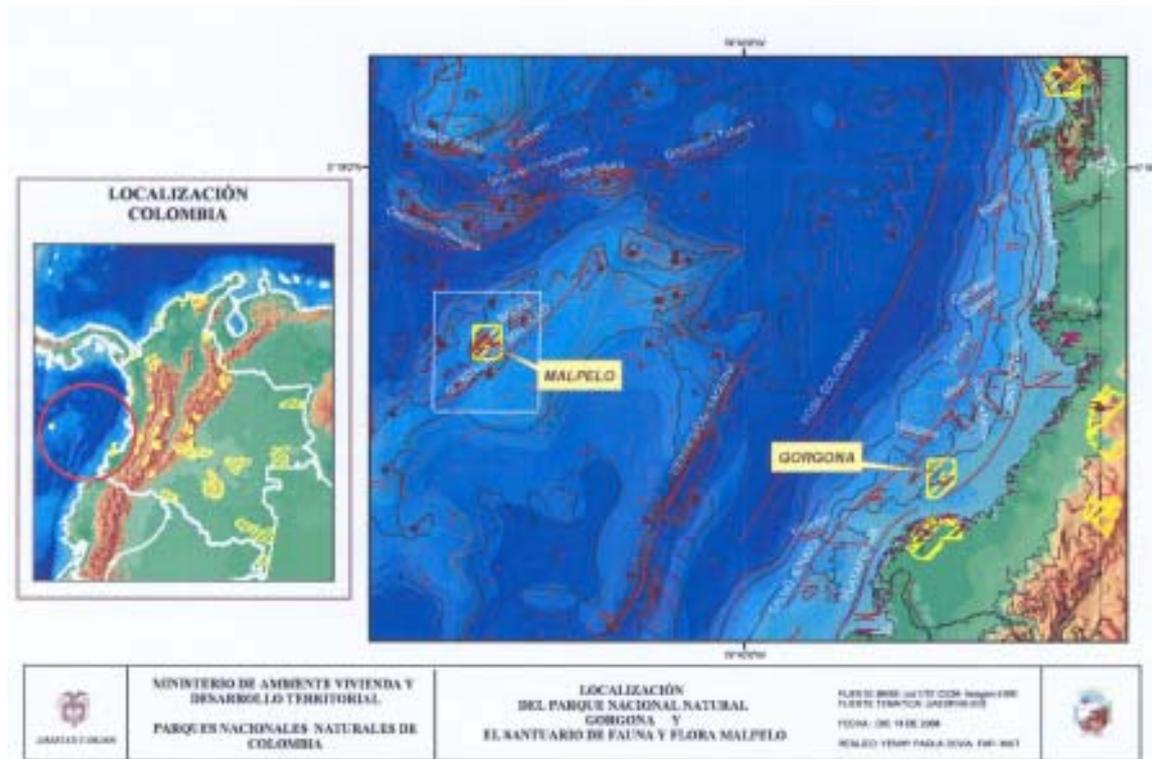
L'UICN recommande au Comité du patrimoine mondial d'**inscrire** le Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des critères naturels (ii) et (iii).

En revanche, l'UICN recommande au Comité de **ne pas inscrire** le Parc national naturel de Gorgona sur la Liste du patrimoine mondial sur la base des critères naturels. En outre, le Comité pourrait peut être recommander à l'État partie :

- a) d'améliorer la gestion du Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo, notamment par la mise en œuvre d'un programme garantissant que les pressions de pêche illicite sont évitées à tout jamais dans les zones qui se trouvent à l'intérieur et autour du sanctuaire ;
- b) de renforcer la gestion du tourisme et de développer la base financière pour une gestion à long terme tant du Parc national naturel de Gorgona que du Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo ; et
- c) de commencer les travaux de recherche dans les eaux profondes des deux zones, y compris sur les monts sous-marins qu'elles contiennent.

L'UICN félicite l'État partie pour ses efforts permanents de conservation de ces deux importantes aires protégées marines, ainsi que les ONG, d'autres institutions et partenaires privés, qui contribuent à leur conservation et à leur gestion.

**Carte 1: Localisation du bien sériel proposé**



Carte 2.: Limites du Sanctuaire de faune et de flore de Malpelo (avant l'extension des limites marines)



Carte 3: Limites du Park national naturel de Gorgona

