
CANDIDATURE AU PATRIMOINE MONDIAL - ÉVALUATION TECHNIQUE IUCN

IBIZA, BIODIVERSITÉ ET CULTURE (ESPAGNE)

1. DOCUMENTATION

- i) **Fiches de données UICN/WCMC.**
- ii) **Littérature consultée:** Heywood. 1994. **Centres of Plant Diversity.** WWF/IUCN, pp 50-51; Kelleher, Bleakley & Wells. 1995. **A Global Representative System of Marine Protected Areas.** Vol. 1. GBRMPA, WB and IUCN, pp 89-103; Aritio *et al.* 1993. **Parques Nacionales de España.** Incafo, pp 150-162; IUCN and RAC/SPA (UNEP). 1989. **Livre Rouge des Végétaux, Peuplements, et Paysages Marins Menacés de Méditerranée.** Faculté des Sciences de Luminy. France, pp 83-107; Sherman, Alexander and Gold. 1993. **Large Marine Ecosystems.** AAAS, pp 137-146; Gomez-Campo. 1996. **Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de España e Islas Baleares.** ICONA, pp 647-667; Margalef. 1995. **Key Environments: Western Mediterranean.** Pergamon Press, pp 175-193; San Félix. 1997. **Guía Submarina de Ibiza y Formentera.** Ayuntamiento de Ibiza, 120 p; Ballesteros *et al.* 1987. **Invertebrados Alguícolas Marinos de las Islas Pitusas.** Consell Insular D'Eivissa I Formentera, 96 p.
- iii) **Consultations:** deux évaluateurs indépendants, fonctionnaires du gouvernement municipal d'Ibiza et Formentera; écologistes, pêcheurs, plongeurs et personnel de la réserve naturelle.
- iv) **Visite du site:** février 1999, Pedro Rosabal.

2. RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES NATURELLES

Le site proposé (au titre des critères naturels et culturels) se trouve dans les îles Baléares, en Méditerranée occidentale. L'élément terrestre comprend les lagunes côtières et les marais salants (Las Salinas) des îles d'Ibiza et Formentera ainsi que les petites îlots de Freus (Penjats, Espardell et Espalmador). L'élément marin comprend la zone marine qui sépare ces îles jusqu'à la limite de l'isobare de 40 mètres de profondeur (voir carte 2). La superficie totale est de 11 231 hectares: 2,667 hectares terrestres et 8,564 hectares marins.

L'élément marin est caractérisé par la présence de prairies denses et très bien préservées de posidonie (herbe des fonds marin) et de récifs coralliens. Les autres écosystèmes importants inclus sont liés à la région des marais salants (Las Salinas de Ibiza y Formentera) qui ont été inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale (Convention de Ramsar) en 1993, en raison de leur importance pour les oiseaux migrateurs.

La posidonie est une espèce endémique importante que l'on trouve uniquement dans le bassin méditerranéen. À son étape climacique et dans des conditions exceptionnelles de transparence et de pureté des eaux, cette espèce génère des récifs côtiers qui offrent une protection contre

les tempêtes. Dans cette région, en particulier autour de l'île de Formentera, les récifs côtiers mesurent 4 mètres de haut, le plus haut récif du monde étant de cette origine (San Félix, 1998).

Les prairies de posidonie sont aussi des zones d'alevinage pour toute une variété de poissons marins, fonction particulièrement importante pour le maintien des stocks de poissons et qui joue, en conséquence un rôle capital dans la viabilité des pêcheries. Cet écosystème a une productivité biologique élevée: en effet, un hectare de posidonie produit 21 tonnes/an de biomasse ce qui correspond à la productivité d'une forêt tropicale (22 tonnes/an/hectare).

Cette communauté d'herbes marines particulière est de plus en plus menacée dans toute la Méditerranée en raison du niveau croissant de la pollution. En conséquence, les communautés de posidonie figurent parmi les écosystèmes méritant des mesures prioritaires de protection dans le cadre de la Directive Habitat 2000 (92/43/CE) et de l'Annexe IV de la Convention de Berne. Selon le PNUE, il s'agit d'un écosystème extrêmement menacé du bassin méditerranéen (PNUE 1989).

Parmi les autres valeurs marines importantes du site candidat, on peut citer:

- ◆ la présence de la communauté la plus diverse de *Cladocora caespitosa*, qui abrite 220 espèces, la plus importante communauté marine enregistrée dans le bassin méditerranéen;
- ◆ la région protège trois espèces menacées d'extinction au plan mondial, notamment le phoque moine, et cinq espèces marines que l'UICN considère comme vulnérables (UICN, 1996);
- ◆ la présence d'une communauté importante de *Ecteinascidia turbinata*, espèce marine dont on a reconnu la valeur dans la prévention et la lutte contre différents types de cancer;
- ◆ un certain nombre de grottes sous-marines qui sont des éléments importants permettant d'évaluer l'évolution géologique et géomorphologique des îles.

En ce qui concerne les valeurs de l'élément terrestre du site proposé, il importe de noter:

- ◆ 11 espèces de plantes strictement endémiques;
- ◆ 7 espèces rares de plantes et 8 qui sont considérées comme vulnérables (UICN, 1996);
- ◆ des exemples bien préservés de la forêt de *Juniperus sp.* qui était une forêt côtière typique de la région méditerranéenne mais dont il ne reste que quelques vestiges. Sur l'île d'Espalmador, on trouve probablement un des rares échantillons reliques pour la Méditerranée entière;
- ◆ 205 espèces d'oiseaux répertoriées dans la région, en particulier dans les lagunes côtières et les marais salants (Las Salinas) dont 171 espèces migratrices;
- ◆ 56 espèces d'invertébrés, 11 espèces de reptiles terrestres et 5 espèces de mammifères, tous endémiques d'Ibiza ou de Formentera.

3. COMPARAISON AVEC D'AUTRES AIRES PROTÉGÉES

Sur la Liste du patrimoine mondial, il y a actuellement 42 sites présentant d'importants éléments de zones humides et 40 autres qui contiennent un élément côtier et marin. Parmi eux, on compte 20 biens du patrimoine mondial insulaires. Toutefois, la plupart des sites ont été inscrits pour leur formation corallienne exceptionnelle et étendue, par exemple le récif de la Grande Barrière (Australie) et le récif de la barrière du Belize (Belize). D'autres biens du patrimoine mondial comprennent d'autres types d'herbiers marins, mais la plupart sont formés de communautés *Thalassia sp.* et *Halimeda sp.*, et ne sont donc pas comparables, du point de vue biologique, avec les prairies de posidonie.

La mer Méditerranée est une région biogéographique marine unique et à l'intérieur de cette région, la Méditerranée occidentale est une zone biogéographique distincte (UICN, 1995). Dans le bassin méditerranéen, il n'y a qu'un seul autre site comparable à Ibiza – les Caps de Girolata et Porto et la Réserve naturelle de Scandola, en Corse (France). Toutefois, ce site a été inscrit sur la Liste du patrimoine mondial essentiellement pour ses caractéristiques géomorphologiques extraordinaires. Son élément marin comprend des prairies de posidonie mais le site proposé à Ibiza (8,564 hectares) a une superficie double de celle du site français (4,950ha). En outre, les prairies de posidonie d'Ibiza sont considérées comme les mieux préservées du bassin méditerranéen et la diversité marine et terrestre est supérieure à Ibiza.

Le site proposé est un lieu de protection pour le phoque moine. On pourrait le comparer au Bien du patrimoine mondial du Parc national du Banc d'Arguin (Mauritanie) mais celui-ci représente une région biogéographique différente (Afrique occidentale). L'élément marin du Banc d'Arguin ne comprend que des eaux côtières peu profondes allant rarement au-delà de 5 mètres avec des herbiers marins composés de *Zostera sp.*, *Cymodocea sp.* et *Halodule sp.*, c'est-à-dire un écosystème différent de *Posidonia sp.* Dans le site candidat, l'élément marin s'étend jusqu'à l'isobare de 40 mètres de profondeur, fournissant un échantillonnage plus large de la vie marine à différentes profondeurs. Il comprend également une géomorphologie diverse avec un certain nombre de grottes sous-marines.

4. INTÉGRITÉ

La Loi nationale No 26 de 1995, qui porte création de la Réserve naturelle d'Ibiza et de Formentera, protège ce site. Il est également reconnu au plan international dans le cadre de la Convention de Ramsar et de la Directive Habitat 2000 (92/43/CE). Dans le processus de remise des pouvoirs et des responsabilités aux autorités locales qui est en cours en Espagne, le Conseil des îles Baléares négocie avec le gouvernement national la juridiction et le contrôle de cette Réserve naturelle actuellement sous l'égide du ministère national de l'Environnement. Selon toute certitude, la cour d'État devrait remettre cette responsabilité au Conseil des îles Baléares mais cela n'entraînera pas d'affaiblissement du statut juridique de protection de la région. Le Centre du patrimoine mondial et l'UICN ont reçu des informations complémentaires de l'État partie contenant un cadre législatif complet selon lequel l'État partie s'engage à maintenir la protection intégrale du site dans le cadre de la loi d'autonomie.

Le site dispose d'un plan de gestion qui est en application. Il existe deux centres administratifs de protection et de gestion de la réserve, un sur l'île d'Ibiza fait office de siège et le deuxième, sur l'île de Formentera. Le personnel se compose de 10 personnes travaillant à plein temps dans le site et disposant de quatre véhicules pour leurs patrouilles terrestres et d'un bateau pour les patrouilles marines. La réglementation de l'utilisation de la réserve est également assurée par la police locale et par les garde-côtes nationaux, ces derniers jouant un

rôle clé dans les zones marines et côtières. Des bénévoles (essentiellement des membres de groupes écologiques locaux et des étudiants) participent à la gestion, notamment en été lorsqu'il importe de disposer d'une aide supplémentaire pour nettoyer les plages et les zones côtières à cause de l'afflux de visiteurs.

Douze projets sont actuellement en cours dans la réserve, notamment la construction d'un centre d'accueil des visiteurs à Ibiza et un projet consacré à la protection de la zone côtière. Le budget total annuel consacré à la conservation et à la gestion s'élève à environ USD 4 millions, et provient essentiellement du ministère national de l'Environnement. Il y a aussi des accords avec l'Université de Valence, l'Université de Madrid et le groupe écologique des îles Baléares afin de poursuivre les activités de surveillance et de recherche dans la réserve. Les gardes et le personnel technique de la réserve reçoivent une formation systématique en matière de gestion pratique et de surveillance biologique dans le cadre de ces accords. Les pêcheurs locaux sont également fortement attachés à la conservation car ils reconnaissent l'importance de la région pour la durabilité à long terme de la pêche traditionnelle. La pêche commerciale est interdite dans la réserve et les garde-côtes interviennent pour empêcher la violation de ce règlement.

Durant la visite du site, il a été indiqué que l'on envisageait la construction d'une nouvelle conduite sous-marine pour déverser les eaux provenant des stations d'épuration qui se trouvent dans les régions urbaines d'Ibiza. Ce plan a fait l'objet de plusieurs objections au niveau local. Le Centre du patrimoine mondial et l'UICN ont reçu des informations complémentaires indiquant que le gouvernement des îles Baléares n'avait pas autorisé la construction de la conduite sous-marine à l'intérieur du périmètre du site candidat. Le gouvernement se propose, en outre, d'évaluer des solutions de substitution pour réutiliser les eaux traitées et éviter ainsi la construction d'une conduite sous-marine, où que ce soit.

En revanche, après la dernière réunion du Bureau et du Comité du patrimoine mondial (juillet 1999), l'UICN a été informée que la CE avait approuvé un projet de modernisation et d'agrandissement du port d'Ibiza. Ce projet sera financé en partie par le Fonds de cohésion de l'UE et comprend la construction d'une digue pour régulariser les dynamiques côtières et assurer une meilleure protection aux installations et activités du port. L'UICN estime que ce projet pourrait porter atteinte aux caractéristiques naturelles de la zone marine.

Il importe d'obtenir de nouvelles précisions concernant l'impact de ce projet et, notamment, sur la mesure dans laquelle il pourrait affecter les conditions d'intégrité du site proposé pour inscription.

5. AUTRES COMMENTAIRES

Comme mentionné au début de l'évaluation, le site fait partie d'une proposition mixte naturelle et culturelle qui comprend l'ancienne ville d'Ibiza et sa forteresse. On a pu constater des liens étroits entre le milieu culturel et naturel, à savoir:

- ◆ la culture et les traditions locales sont étroitement liées à la mer car le milieu marin est un élément indissociable du paysage;
- ◆ la présence de plus de 10 sites archéologiques sous-marins de la fin de l'âge du Bronze qui permettent de comprendre les interactions et le commerce dans la Méditerranée

occidentale (Sherrat 1993). La plupart de ces sites archéologiques sont loin d'avoir fait l'objet d'études approfondies;

- ◆ sur l'île de Formentera, la population locale applique des méthodes d'utilisation des sols traditionnelles qui existent depuis plus de 300 ans. C'est ainsi qu'un paysage culturel vivant a été créé qui permet aux visiteurs de remonter le temps jusqu'au Moyen Âge;
- ◆ la qualité du sel produit dans les marais salants d'Ibiza et de Formentera (Las Salinas) dépend de la qualité des eaux côtières qui, à son tour, dépend dans une large mesure des fonctions écologiques des prairies de posidonie. La population locale comprend bien cela et, en conséquence, se préoccupe de la protection du milieu marin.

Dans les îles Baléares, il y a aussi le Parc national de l'archipel de Cabrera qui se compose de 9,715 hectares de zones terrestres et marines. Il possède des herbiers marins limités mais a d'autres caractéristiques coralliennes et espèces de poissons qui complètent et renforcent les valeurs marines de la candidature d'Ibiza. Il serait possible d'envisager un bien du patrimoine mondial élargi, comprenant la candidature actuelle ainsi que le site de Cabrera, qui serait encore plus représentatif de toute la diversité des écosystèmes marins de la Méditerranée occidentale.

Le Bureau a pris note, à sa vingt-troisième session ordinaire (Paris, juillet 1999), que le site a le potentiel de satisfaire aux critères naturels (ii) et (iv). Le Bureau a décidé de renvoyer la proposition d'inscription pour permettre à l'État partie de fournir clairement la preuve du maintien du statut juridique de la Réserve naturelle dans le cadre de la loi d'autonomie ainsi que des clarifications sur les plans des conduites et leur impact sur le site. Ces informations ont été fournies et sont mentionnées dans le présent rapport d'évaluation.

6. CHAMP APPLICATION DES CRITÈRES NATURELS DU PATRIMOINE MONDIAL

Dans le dossier, les critères sur lesquels s'appuie la candidature du site ne sont pas indiqués clairement. L'UICN suggère que l'État partie propose l'inscription sur la base des deux critères suivants:

Critère (ii): processus écologiques

On peut observer extrêmement bien, dans le site proposé, l'influence directe des prairies de posidonie sur les dynamiques et l'évolution du littoral des îles. Il s'agit donc d'un excellent exemple d'interactions entre des écosystèmes marins et côtiers. L'accumulation et la décomposition des posidonies ont entraîné le développement de toutes les plages sableuses qui existent dans le site et il s'agit d'un processus en cours essentiel pour le renouvellement et l'accrétion des plages existantes. Simultanément, la fonction protectrice des récifs côtiers de posidonie contre les tempêtes est tout à fait évidente dans les îles comprises dans le site candidat. Les fonctions régulatrices des prairies de posidonies, notamment parce qu'elles retiennent les sédiments et qu'elles oxygènent les eaux côtières, sont reconnues comme un facteur clé, garant de la haute qualité du sel produit à Ibiza et Formentera.

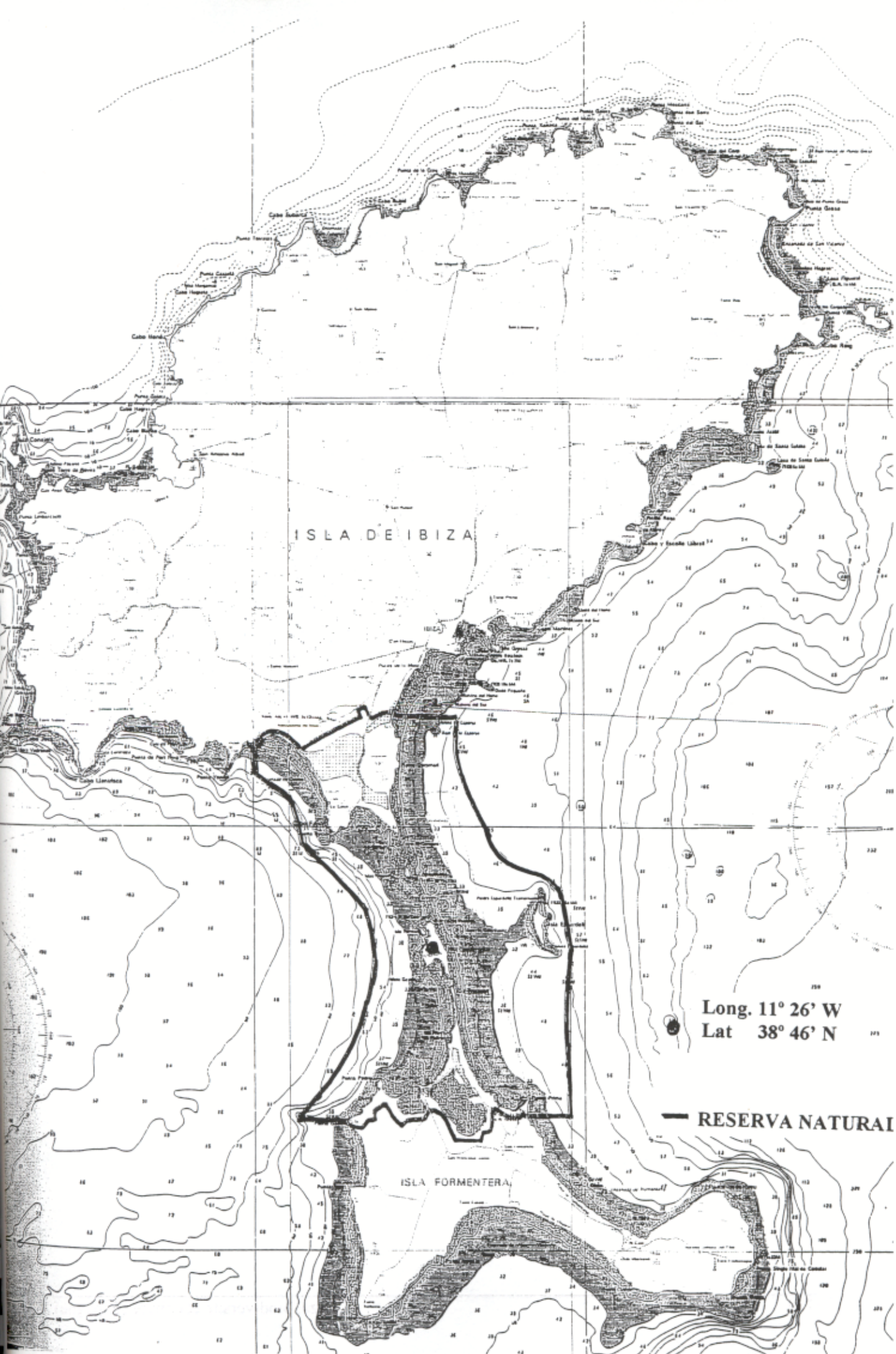
Critère (iv): diversité biologique et espèces menacées

Les prairies de posidonies bien préservées dans ce site contiennent et entretiennent une vie marine diverse. Cet écosystème et la biodiversité qu'il contient sont extrêmement menacés dans la plupart des régions de la Méditerranée. Une évaluation indique que cet écosystème aura totalement disparu des côtes de la France d'ici 2010. En conséquence, la conservation des prairies de posidonie est déterminée comme une priorité au titre de la Directive Habitat de l'Union européenne. Le site candidat a également été identifié comme une zone prioritaire dans le cadre de la constitution d'un réseau mondial représentatif d'aires protégées marines. Le site contient une communauté diverse de *Cladocora caespitosa*, entretenant 220 espèces, la plus forte communauté marine enregistrée dans la région biogéographique de la Méditerranée. Il contient en outre une communauté d'un grand intérêt génétique (*Ecteinascidia turbinata*) et pharmacologique. En outre, le site est important pour la conservation du phoque moine. L'élément terrestre du site inscrit contient aussi des espèces végétales et animales diverses, pour la plupart endémiques de ces îles.

7. RECOMMANDATION

Que le Bureau prenne note du fait que l'État partie n'a pas indiqué clairement les critères naturels applicables mais que l'UICN suggère d'examiner la candidature sur la base des critères (ii) et (iv). Cependant, pour qu'elle satisfasse aussi aux conditions d'intégrité, il faut que l'État partie fournisse de nouvelles précisions, d'après l'étude d'impact sur l'environnement et sur l'impact éventuel du projet d'agrandissement du port d'Ibiza sur l'intégrité du site proposé pour inscription. Il est recommandé au Bureau de **différer** cette candidature jusqu'à réception de ces précisions.

Le Bureau souhaitera peut-être aussi inviter l'État partie à envisager l'inscription conjointe de l'archipel de Cabrera avec le site d'Ibiza afin de constituer un site groupé représentant presque tout le spectre des écosystèmes marins de la Méditerranée occidentale.



ISLA DE IBIZA

Long. 11° 26' W
Lat 38° 46' N

— RESERVA NATURAL

ISLA FORMENTERA

Map 2. Nominated Site