

C ÉTUDES DE CAS

1. LA MÉDITERRANÉE

i. Le Sanctuaire PELAGOS

Le Sanctuaire PELAGOS est un espace maritime protégé, s'étendant sur plus de 87 500 km² au nord-ouest de la mer Méditerranée, entre le sud-est de la France, Monaco, le nord-ouest de l'Italie, le nord de la Sardaigne, autour de la Corse et de l'archipel Toscan (Figure 2). Il englobe les eaux de la mer Ligurienne et une partie des eaux de la Corse et de la mer Tyrrhénienne et comprend les eaux intérieures (15% de sa superficie) et territoriales (32%) de la France, de Monaco et de l'Italie, ainsi que les eaux avoisinantes de la haute mer (53%).

Le Sanctuaire PELAGOS contient un habitat qui répond aux besoins de reproduction et de nutrition de l'ensemble des espèces de cétacés se trouvant régulièrement en mer Méditerranée (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007). Les deux espèces les plus abondantes, le rorqual commun et le dauphin rayé (*Stenella coeruleoalba*), représentent plus de 80% des observations de cétacés faites pendant les croisières estivales organisées dans cette zone, de 1986 à 1989 (Notarbartolo di Sciara, 1994). L'ouest de la Méditerranée compte environ 3500 rorquals communs qui se concentrent essentiellement dans le bassin provençal-corse-ligurien pour se nourrir de krill en été (Forcada *et al.*, 1996), bien qu'il soit possible d'y observer des baleines toute l'année (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2003). Les dauphins rayés sont les plus abondants dans les eaux de la Méditerranée (Aguilar, 2000) ; on en compte de 20 à 30 000 dans le Sanctuaire (Forcada *et al.*, 1995) et ils représentent 60% des observations de cétacés faites de 1986 à 1989 (Notarbartolo di Sciara, 1994). Les autres espèces sont, elles aussi, des éléments habituels de la faune du sanctuaire ; il y a les odontocètes teutophages, comme le cachalot, le globicéphale noir (*Globicephala melas*) et le dauphin de Risso (*Grampus griseus*), qui fréquentent autant les eaux du large que celles du littoral (Di-Méglio *et al.*, 1999; Gordon *et al.*, 2000) ; les baleines de Cuvier (*Ziphius cavirostris*) favorisent les pentes des canyons sous-marins (Nani *et al.*, 1999) ; le dauphin commun (*Delphinus delphis*), maintenant rare et menacé, se trouve dans les zones côtières et les eaux plus profondes du sud du Sanctuaire (Bearzi *et al.*, 2003) ; enfin le grand dauphin (*Tursiops truncatus*), dont la répartition est résolument côtière, fréquente essentiellement les plates-formes entourant la Corse, le nord de la Sardaigne, l'archipel toscan et les côtes françaises (Nutti *et al.*, 2004).

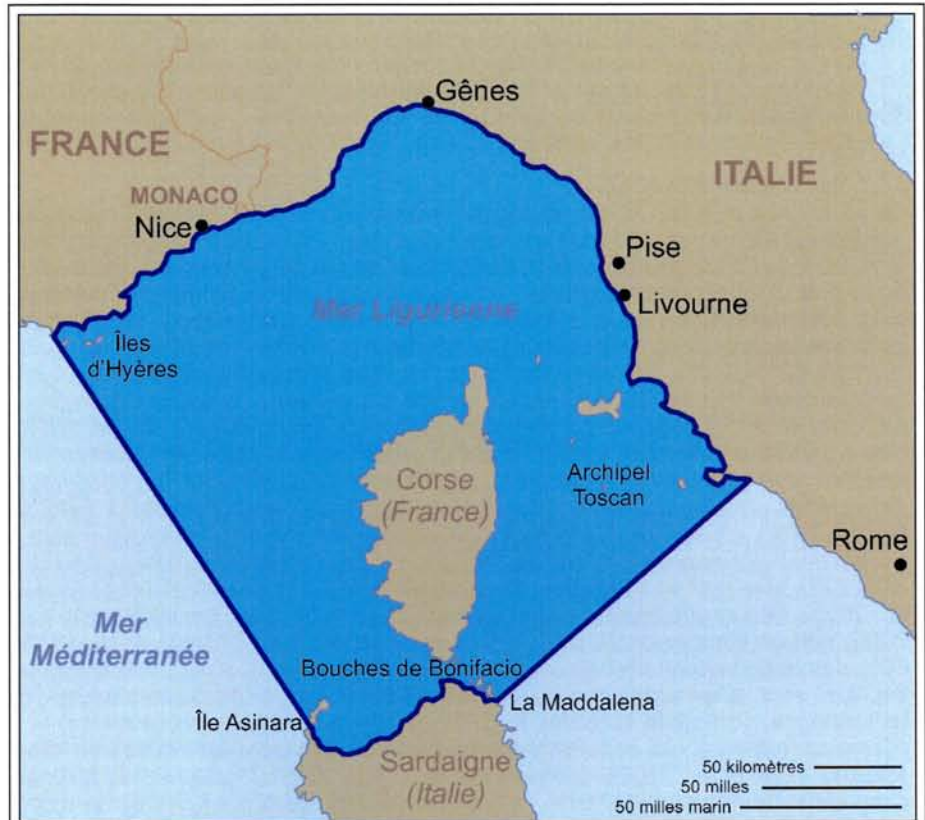
L'existence du Sanctuaire PELAGOS est due à l'effort de trois pays, l'Italie, Monaco et la France. En plus d'être la première ZMP de haute mer pour les cétacés, le Sanctuaire a été inscrit en 2001 sur la liste des ASPIM (Aires spécialement protégées d'importance en Méditerranée) par la Convention de Barcelone. En tant que tel, son sort n'intéresse plus seulement les trois pays qui l'ont créé, mais tous ceux qui ont ratifié le Protocole ASP de la Convention de Barcelone (Notarbartolo di Sciara *et al.*, 2007). En outre, le développement de nouvelles industries dans ces régions nécessite une étude d'impact sur l'environnement (EIE), en plus des conditions requises par l'un ou l'autre des trois pays.

Le Secrétariat de la zone protégée se trouve à Gênes. Un plan de gestion du Sanctuaire marin PELAGOS a été développé et corrigé, mais n'a pas encore été mis en oeuvre. Il ne contient, pour l'instant, que très peu de restrictions sur la pollution sonore. Le trafic maritime est très important dans le Sanctuaire (Figure 3). Toutefois, l'Italie a proclamé, unilatéralement, qu'elle n'utiliserait pas de sonars militaires dans les limites de la ZMP.

Parce que les nombreuses espèces de cétacés, qui sont la raison de la création du sanctuaire, sont menacées par des bruits anthropiques intenses, les participants à cet atelier recommandent l'établissement des mesures de gestion suivantes :

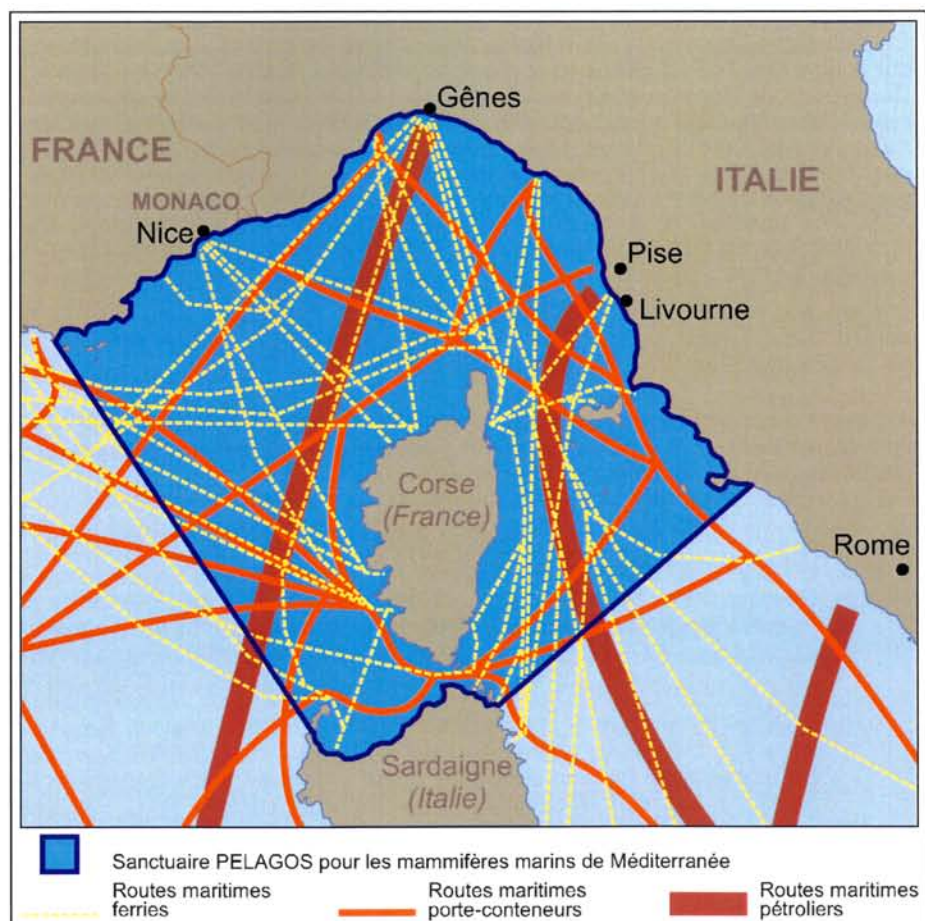
- Interdire tous les sonars militaires dans les limites du sanctuaire, pour y protéger la concentration de baleines de Cuvier.
- Interdire les études sismiques dans les limites du sanctuaire, pour protéger la concentration permanente d'espèces vulnérables. Organiser la protection autour d'habitats importants pour le rorqual commun, connu pour sa sensibilité à ce type de bruit (Clark et Gagnon, 2006), mais aussi pour les autres espèces.
- Créer une zone tampon contre les bruits sismiques, qui s'étendrait à l'Ouest, parallèlement au Sanctuaire, pour offrir une protection supplémentaire au cachalot et au dauphin rayé. Les dimensions de cette zone tampon seraient basées sur des isoplèthes estimées par modélisation (et par des mesures) de la propagation acoustique dans le milieu marin environnant, sur la répartition des rorquals et autres animaux marins et les informations sur les zones évitées par eux, ainsi que sur des réactions acoustiques documentées aux

Figure 2.
Carte du Sanctuaire
PELAGOS



Sanctuaire PELAGOS pour les mammifères marins de Méditerranée

Figure 3.
Carte du Sanctuaire
PELAGOS avec
les couloirs de
navigation



activités sismiques. En l'absence de réaction documentée aux activités sismiques d'une espèce connue pour son activité acoustique et/ou ses réactions à d'autres types de bruits, il faudrait inclure, par précaution, la protection de ces espèces dans le développement de la zone tampon.

- Collaborer avec l'OMI, les transports maritimes et les compagnies de ferry pour changer l'itinéraire d'un certain nombre de couloirs de navigation (y compris ceux des ferry, cargos et tankers), afin de les éloigner des espèces qui sont sensibles à ces sources de bruit (et qui risquent des collisions), peut-être avec une nouvelle désignation PSSA.
- Entreprendre de nouvelles recherches sur l'itinéraire des couloirs de navigation. Observer les mouvements de bateaux avec des systèmes de surveillance (VMS), tels que le Système automatique d'identification (SAI), et surveiller les autres activités sonores avec des bouées acoustiques passives stratégiquement positionnées.
- Encourager le Secrétariat permanent du Sanctuaire PELAGOS à entamer le dialogue avec les compagnies de transport maritime opérant dans cette zone, pour les persuader d'employer des mécanismes d'assourdissement des vaisseaux, comme ceux examinés récemment lors d'un symposium international sponsorisé par l'Agence américaine d'étude de l'océan et de l'atmosphère (NOAA).
- Renforcer le réseau échouages actuel, en le dotant des capacités de réaliser les nécropsies jugées nécessaires pour détecter le syndrome d'embolie graisseuse et gazeuse, les lésions dues à des collisions avec des bateaux, etc. (ainsi que des activités de formation et l'établissement d'une banque de tissus).