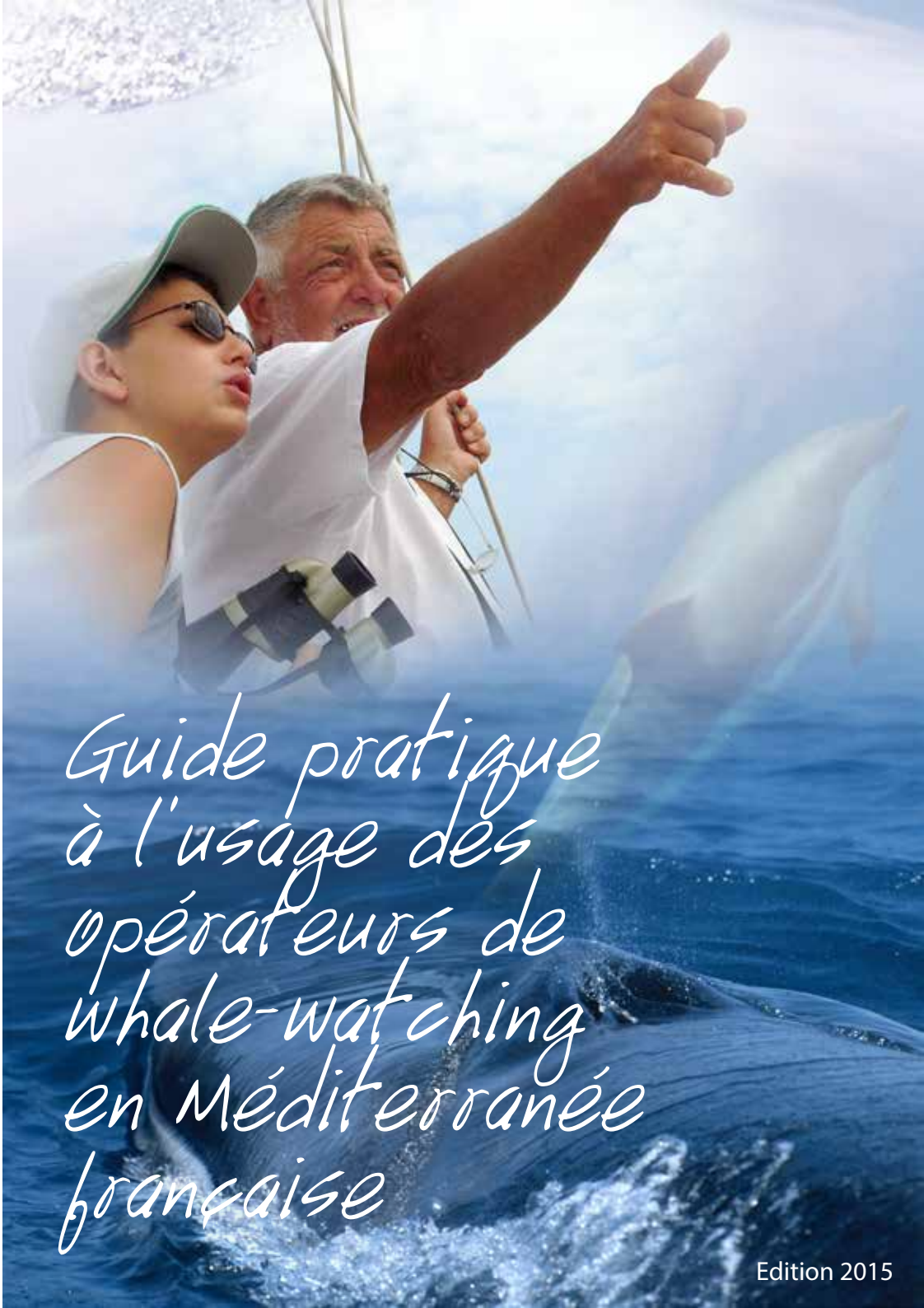


Guide pratique à l'usage des opérateurs de whale-watching en Méditerranée française

Edition 2015

Guide pratique à l'usage des opérateurs de whale-watching en Méditerranée française

Document réalisé dans le cadre de la collaboration Pelagos (Sanctuaire pour les Mammifères marins) /ACCOBAMS (Accord sur la Conservation des Cétacés de la Mer Noire, de la Méditerranée et de la zone Atlantique adjacente).

Rédaction : Pascal Mayol

Mise en page : Aurélie Ragonnet

www.whale-watching-label.com

Contacts :

Sanctuaire Pelagos, partie française
Parc National de Port Cros,
Allée du Castel Sainte Claire
BP 70220 - 83406 - HYERES cedex
Tel. +33 (0)4 94 12 82 30
contact@sanctuaire-pelagos.org

Secrétariat Permanent ACCOBAMS
2, Terrasses de Fontvieille
MC 98 000 MONACO
accobams@accobams.net
www.accobams.org

Association Souffleurs d'Ecume
+33(0)4 94 69 44 93
contact@souffleursdecume.com

Réalisation - Conception - Edition : Souffleurs d'Ecume

Imprimé sur papier 100% recyclé

Sommaire

Avant-propos 2

1. Le whale-watching : une activité à haute valeur économique, sociale et écologique 4

2. Des limites à ne pas dépasser 7

3. Sept questions / réponses pour vous accompagner vers un whale-watching de qualité 13

1. Quelles règles dois-je respecter pour ne pas perturber les cétacés ? 13
2. Que doivent contenir les informations à diffuser à mes passagers ? 17
3. Comment améliorer mes connaissances pour apporter une plus-value à mon activité ? 19
4. Quelles sont les formules les plus appropriées à un whale-watching de bonne qualité écologique ? 21
5. Comment participer à des programmes de recherche ou de conservation ? 23
6. Comment limiter les autres impacts écologiques de mon activité ? 24
7. Comment obtenir un label pour valoriser ma démarche auprès du public ? 25

4. Annexe : Les cétacés de Méditerranée 27

5. Références 29

Avant-Propos

Du plaisir d'y voguer à l'oxygène qu'elle produit, en passant par les ressources alimentaires qu'elle nous offre, la mer est vitale à l'homme. Parmi les éléments qui assurent son équilibre, on trouve des mammifères fabuleusement évolués : les cétacés.

Depuis les mosaïques de la Grèce Antique jusqu'aux panneaux publicitaires qui jonchent notre environnement contemporain, il est aisé de constater à quel point les peuples méditerranéens sont sensibles à la charge émotionnelle portée par ces animaux. Au-delà du rêve mythique, c'est leur capital « sympathie » qui nous inspire, mais peut-être aussi le fait que nos deux espèces sont capables de collaborer autour d'activités de pêche, comme ce fut le cas il y a bientôt 2 000 ans sur les côtes turques et françaises.

Plus récemment, cette affection pour les cétacés s'est traduite par un désir croissant de les observer dans leur milieu naturel. Pour répondre à cette demande, plusieurs structures se sont créées, notamment en Méditerranée nord occidentale. En pleine croissance, l'activité d'observation des cétacés appelée « whale-watching » peut être porteuse de nombreuses valeurs écologiques, économiques et sociales, lorsqu'elle se développe selon des règles strictes. Mais, non encadrée, elle devient la source de graves perturbations écologiques qui, à terme, peuvent menacer les cétacés et, par répercussion, l'activité elle-même.

En résumé, le whale-watching peut être défini comme une discipline riche, complexe et aux enjeux multiples. C'est pour ces raisons que de nombreux experts se penchent régulièrement sur cette activité au travers de colloques internationaux et que la Commission Baleinière Internationale encourage ses Etats membres à mieux connaître et à encadrer l'observation des cétacés sur leur territoire.

Dans le cadre de votre activité de whale-watching, vous naviguez dans les eaux du Sanctuaire Pelagos pour les mammifères marins en Méditerranée. Au sein de cette zone, la France, l'Italie et Monaco, se sont engagés, depuis 1999, à protéger les mammifères marins de toutes espèces, tout en prenant en compte les besoins des activités humaines.

Ce Sanctuaire constitue en effet un laboratoire pour une zone bien plus vaste et régie par un Accord international : l'ACCOBAMS (couvrant 23 pays de la Mer Noire, de la Méditerranée et des eaux atlantiques adjacentes).

Conscients des enjeux liés au whale-watching, l'ACCOBAMS a décidé, sous l'impulsion du Sanctuaire Pelagos, de mettre en place un outil de gestion de cette activité : le label **"High Quality Whale-Watching"**. Participatif et évolutif, ce dispositif fait suite à 10 ans de concertation avec les opérateurs de whale-watching de la partie française du Sanctuaire Pelagos. Il garantie aux passagers d'un opérateur bénéficiaire que ce dernier est formé, qu'il respecte des règles d'approches, qu'il propose des sorties à vocation naturaliste, qu'il diffuse un message de qualité à bord, qu'il ne propose pas de nager avec les cétacés et ne fait pas appel à un appui aérien pour repérer les animaux, qu'il participe à des programmes de recherche et tri ses déchets à bord.

En 2014, la France fut le premier pays à transcrire ce dispositif sur le plan national, pour faire du whale-watching un produit touristique exemplaire, au service de la protection des mammifères marins, de l'éducation du public à l'environnement et de l'économie locale.

www.whale-watching-label.com

Marque collective regroupant les opérateurs d'observation de cétacés respectueux du code de bonne conduite.

1. Le whale-watching : une activité à haute valeur économique, sociale et écologique

Depuis la moitié du XXème siècle, notre schéma de vie moderne exacerbe un besoin de contempler et d'être au contact de la nature. Ce rapprochement entre l'homme et son environnement se traduit notamment par le développement d'activités éco-touristiques, dont celle qui consiste à organiser des excursions d'observation de dauphins et baleines dans leur milieu naturel. Né dans les années 50 dans le Sud de la Californie, le whale-watching commercial connaît depuis 1990 un développement extrêmement soutenu, le plus important de tout le secteur touristique : chaque année, ce sont plus de 13 millions de personnes qui pratiquent cette activité dans 119 nations à travers le monde !

Compte-tenu de cette dynamique, l'observation touristique des cétacés constitue un agent de développement économique important. Les dernières estimations (2009) montrent qu'elle représente une industrie qui génère plus 2 milliards de dollars de dépenses touristiques chaque année dans le monde, contre 504 millions en 1994. Autant dire que cette activité florissante a rapidement et profondément transformé l'économie locale de nombreuses régions où la création d'entreprises et d'emplois offrent dorénavant des revenus précieux et parfois indispensables (en Nouvelle Zélande, au Canada et en Afrique du Sud par exemple). La Commission Baleinière Internationale l'encourage d'ailleurs en tant qu'exploitation durable et non létale des

cétacés, l'observation de baleines vivantes offrant souvent de meilleures perspectives économiques que leur chasse !

Face à ce développement mondial, des scientifiques suivent l'évolution du whale-watching en Mediterranée française. Ces travaux ont permis de révéler une importante dynamique de croissance depuis les années 90 et d'identifier une trentaine d'opérateurs exerçant sur la zone depuis Collioure jusqu'à Beaulieu en passant par Ajaccio.

En 2005, on comptait au moins 5 000 adeptes de l'activité générant près de 2 millions d'euros de dépenses touristiques (calcul prenant en compte les retombées indirectes).

Au-delà de ces aspects économiques, l'observation des dauphins et baleines est un formidable vecteur d'éducation du public sur la présence, les rôles essentiels et la fragilité de ces animaux. Et plus les communautés locales connaissent « leurs » cétacés, plus l'intérêt qui leur est porté et leur protection sont élevés. Le développement de ce sens identitaire est d'ailleurs à l'origine d'une douzaine de festivals sur le thème de la baleine à travers le monde. Indirectement, ces phénomènes permettent de sensibiliser les politiques et les entreprises privées pour favoriser leur implication, notamment au sein d'aires marines protégées. A ces titres, la pérennité d'une activité de whale-watching passe en grande partie par la qualité de son aspect éducatif.

Un autre atout réside dans les échanges positifs entretenus entre les opérateurs de whale-watching et les programmes de recherche, particulièrement au sein des aires marines protégées. Dans la plupart des cas, les groupes de recherche mandatent un scientifique/naturaliste pour animer les excursions en contre partie de la possibilité de mener une campagne d'étude depuis le bateau de l'opérateur. Pour sa part, la recherche y gagne en possibilité d'investigation et en dispositions logistiques. De leur côté, les opérateurs y trouvent une certaine accréditation, des personnes compétentes pour informer leur public et l'assurance de travaux visant à mieux connaître, et donc à mieux préserver, les populations de cétacés qui constituent leurs ressources.

Le whale-watching offre donc une palette de valeurs socio-économiques et écologiques précieuses. Si ces valeurs sont assumées, c'est la garantie d'une activité de haute qualité, de sa pérennité économique et, dans de nombreux cas, de la réussite d'aires marines protégées telles que PELAGOS. Pour autant, mal gérée ou non raisonnée, l'activité peut devenir un agent de graves perturbations de l'écosystème et remettre en question les notions de responsabilité, d'éthique et surtout de durabilité qui conceptualisent l'écotourisme.

© Souffleurs d'Ecume

2. Des limites à ne pas dépasser

Approcher un animal sauvage dans son environnement naturel est toujours intrusif. En conséquence, approcher des cétacés peut être source de perturbations « à court terme » ou « à long terme » si l'on ne respecte pas certaines règles.

Les perturbations à court terme se traduisent par des changements comportementaux. Les manifestations de ces dérangements peuvent être claires (cachalot qui plonge pour fuir un bateau par exemple) mais sont très souvent subtiles (changements dans les rythmes de respiration, dans les proportions de surface / plongée, dans les comportements sociaux ou alimentaires, dans les émissions sonores des animaux, etc.). En l'absence d'investigations scientifiques, de matériel acoustique et de chronométrages, ces perturbations ont toutes les chances d'échapper aux whale-watchers, même les plus avertis. Par ailleurs, détecter un changement de comportement consécutif à une approche impose de connaître la sphère d'influence du bateau. Or, l'exercice est particulièrement délicat depuis le bateau qui est lui-même la source de perturbation : lequel du dauphin ou du bateau a vu - ou entendu - l'autre en premier ?

La détection et l'interprétation de ces perturbations à court terme sont donc des disciplines complexes et seul le respect de distances d'approche raisonnables peut permettre de les limiter. Un code de bonne conduite pour l'observation des cétacés a été adopté par les Parties à Pelagos et d'ACCOBAMS (p. 13). Des investigations conduites en 2005 ont montré que ce code était souvent appliqué de manière extrêmement lacunaire, non pas par négligence, mais souvent par manque d'information. Parmi les pratiques

inquiétantes, il a été recensé des descriptions de cercles à grande vitesse autour de groupes de Tursiops, la traque à grande vitesse d'un rorqual à chacune de ses inspiration en surface, l'approche régulière de dauphins, baleines et cachalots à moins de 50 mètres (souvent à quelques mètres) et couramment par l'arrière, ou encore la pénétration du bateau en plein cœur des groupes de dauphins.

Contrairement à une idée trop largement répandue, l'immensité de la mer et la possibilité de fuir ne permettent aucunement aux cétacés d'échapper à ces perturbations : la mer est grande, certes, mais les activités humaines sont partout et les zones propices aux besoins vitaux des cétacés restent limitées dans l'espace. Quels sont alors les résultantes potentielles à long terme de ces perturbations si elles sont répétées dans le temps ? Les animaux ne sont pas répartis sur leurs sites par hasard. Les obliger à changer de secteur provoque clairement des perturbations (densité de nourriture, encadrement de jeunes, etc.…).

Plusieurs chercheurs ont approfondi cette question et les résultats sont pour le moins inquiétants. Tout d'abord, face aux dérangements occasionnés par des approches de mauvaise qualité, les animaux peuvent être amenés à se déplacer vers des sites qui ne répondent plus à leurs besoins en matière d'alimentation, de reproduction ou de repos. Ensuite, le stress engendré par des approches intrusives est de nature à provoquer des ruptures dans les comportements vitaux ou des modifications dans les routes de migration. La combinaison de ces phénomènes peut engendrer une diminution des taux de reproduction, une augmentation anormale des dépenses énergétiques (non couverte par les ressources alimentaires) ou encore une plus grande sensibilité aux épidémies. Il faut rajouter ici d'autres atteintes potentielles telles que des lésions auditives liées au bruit des moteurs, des risques pulmonaires dus aux gaz d'échappement, ou encore une augmentation de la mortalité par collisions avec les bateaux. Ces nuisances à long terme sont susceptibles de mettre en danger les populations concernées, d'autant

qu'elles interviennent souvent sur des animaux déjà perturbés par d'autres activités humaines. Enfin, la pratique d'un whale-watching non raisonné devient incontestablement alarmante sur des populations numériquement faibles et géographiquement isolées, ce qui est le cas des cachalots et des Rorquals communs de Méditerranée.

Au-delà de l'observation simple des cétacés, il existe une offre touristique proposant une activité de « nage avec dauphins et baleines ». Or, le whale-watching se base sur un patrimoine constitué d'animaux sauvages, statut qui oblige à un certain nombre de précautions de sécurité et de respect. Ne serions-nous pas surpris si, dans leur catalogue d'activité, des tour-opérateurs venaient à proposer de caresser des lions lors d'un safari photo africain ? Assurément ! Mais tous les animaux ne sont pas à la même enseigne dans la psychologie humaine et, par manque d'information, la perception du dauphin est souvent plus proche d'un ami potentiel que du grand prédateur. Existe-t-il des dangers possibles, pour les animaux comme pour les hommes, liés à la systématisation de la commercialisation d'une activité de nage avec les cétacés ?

Plusieurs travaux réalisés à travers le monde apportent des éclairages. Ils mettent en lumière que cette activité, si elle est systématique, peut aggraver les perturbations précédemment détaillées. S'immiscer dans l'environnement d'un animal sauvage, quel qu'il soit, relève d'un comportement particulièrement intrusif : rares sont les cas où les dauphins sont réceptifs à cette pratique. En Méditerranée, les caractéristiques comportementales de la plupart des espèces imposent d'approcher les animaux au plus près, et souvent même les poursuivre, si l'on souhaite les apercevoir sous l'eau, généralement pas plus de quelques secondes. Ce procédé s'oppose à l'arrêté ministériel du 1er juillet 2011 qui interdit « la perturbation intentionnelle incluant la poursuite ou le harcèlement des animaux dans le milieu naturel » de toute les espèces de cétacés.

On recense aussi des accidents concernant des baigneurs humains, notamment avec le genre Globicephala. Quelques cas d'interactions négatives ont été rapportés en Méditerranée avec des Globicéphales noirs mais le plus connu d'entre eux concerne le Pacifique. Le 10 mai 1992, à Hawaï, une séance de photographies sous-marine a failli tourner au drame lorsque l'un des mâles du groupe de Globicéphales tropicaux convoité, entreprit de s'emparer de l'assistante photo (Lisa Costello), de descendre avec elle à 12 m de profondeur pour, finalement, la ramener en surface. La frayeur a sans

doute laissé place à un autre sentiment lorsque, pour couronner l'accident, les victimes ont été condamnées par la justice à verser 10 000 $ d'amende pour « harcèlement d'une espèce protégée par la Federal Marine Mammal Protection »…

La littérature atteste aussi que la nage avec les dauphins peut engendrer, après une période prolongée de contact entre les deux espèces, des comportements d'agressions sexuelles envers les humains. On recense aussi plusieurs cas avérés de personnes gravement blessées par des Grands dauphins « solitaires » (côtes cassées, rate éclatée), au point d'avoir entraîné des hospitalisations et, parfois, le décès de la victime. Des vidéos explicites de ces deux types d'accidents circulent d'ailleurs sur internet. Depuis peu, une activité de « whale-jumping » se développe en Méditerranée, au contact… des cachalots ! Un prédateur de quinze tonnes dont le comportement reste imprévisible, particulièrement lorsqu'il est soumis à un stress chronique. Qui peut garantir que la systématisation d'une activité commerciale de nage avec de tels mastodontes est sans danger ?

Enfin, une réalité sanitaire vient conforter les dangers de cette pratique : plusieurs graves agents pathogènes sont transmissibles entre les deux espèces en cas de contact physique.

Dès lors, le lecteur qui percevait le dauphin comme un animal quasi domestique, l'envisage peut-être maintenant comme un mangeur d'homme… Qu'il se rassure, la très grande majorité des agressions recensées est liée à des approches trop intrusives (mais où est la limite ?) ou perpétrées par des animaux dont le comportement naturel avait été profondément modifié par les actions chroniques de l'homme (activité de nage récurrente par exemple). Quant aux atteintes potentielles sur les cétacés, bien qu'elles soient encore mal connues selon les sites et les espèces, plusieurs études sont suffisamment équivoques pour que le principe de précaution soit mis en avant, d'autant que ces pratiques d'immersion en compagnie des dauphins et baleines grandissent en popularité.

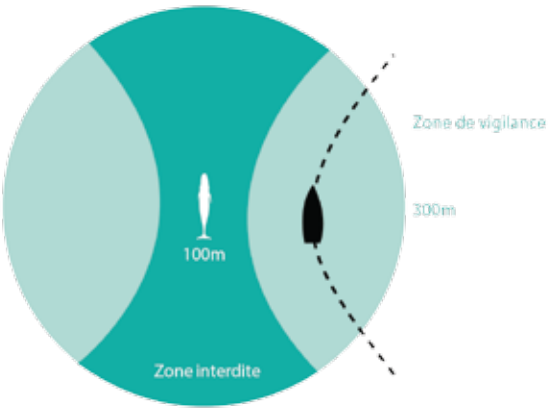
Sur la base de ces éléments, le Sanctuaire Pelagos et l'ACCOBAMS estiment que la nage avec les dauphins est difficilement compatible avec un concept commercial en Méditerranée, et c'est pourquoi en l'état actuel des connaissances, le principe de précaution est adopté et l'immersion à proximité de cétacés n'est pas encore considérée comme compatible avec la notion de "High Quality Whale-Watching" au sein d'une aire protégée telle que Pelagos.

Cette synthèse de nos connaissances montre les enjeux portés par le whale-watching, aujourd'hui reconnu comme une activité professionnelle à part entière. La réussite de son implantation en Méditerranée réside en notre capacité d'exacerber ses seuls atouts pour en faire un outil économique durable plutôt qu'un grave agent de perturbation de l'écosystème. A cette fin, la partie française de Pelagos et ACCOBAMS proposent aux opérateurs un accompagnement au travers d'une formation, du label "High Quality Whale-Watching" (p. 20) et d'un vaste programme de communication destiné au grand public permettant de valoriser les excursionistes labellisés.

3. 7 questions/ réponses pour vous accompagner vers un whale-watching de qualité

1. Quelles règles dois-je respecter pour ne pas perturber les cétacés ?

L'observation des cétacés, si elle est mal pratiquée, peut être source de graves perturbations sur les comportements vitaux des dauphins et des baleines (chasse, repos ou socialisation). Afin de limiter ces impacts, un code de bonne conduite est en vigeur dans toute l'aire ACCOBAMS. Il préconise des distances à respecter et des comportements à adopter en fonction des situations rencontrées en mer. Néanmoins, ce code ne constitue pas un gage absolu de non perturbation : il peut évoluer en fonction de l'avancée de notre savoir et il doit-être couplé à une bonne connaissance des cétacés et de leurs comportements. A ce titre, une formation est proposée aux animateurs embarqués, skippers er responsables de structures (question n°3).



Distance et zone d'approche d'un cétacé

Que l'on soit plaisancier, pêcheur, opérateur de whale-watching ou autre usager du domaine marin, les règles présentées ci-contres s'appliquent de la même façon, dans le Sanctuaire Pelagos et au-delà.

Le schéma précédant définit deux zones essentielles dans l'approche des cétacés: la zone de vigilance (en jaune) et la zone interdite (en rouge).

A- Zone de vigilance (en pointillés)

La zone de vigilance (300 m) définit le secteur dans lequel les perturbations générées par l'embarcation (présence, bruit et gaz d'échappement) sont fortement ressenties par les animaux. Lorsque l'on pénètre dans cette zone, le comportement doit respecter des règles strictes pour limiter ces perturbations :

- La vitesse du bateau doit-être constante et calée sur l'animal le plus lent. Elle ne doit pas dépasser 5 nœuds.
- L'approche doit se faire selon une trajectoire devenant progressivement parallèle à la route des animaux (flèche verte sur le schéma). Le bateau se positionne alors par le travers des cétacés et suit leur cap.
- Tout changement brutal de vitesse ou et de direction est proscrit.
- Pour limiter les perturbations acoustiques, sondeurs et sonars doivent être éteints.
- Redoubler de vigilance et limiter les distances d'approche si l'on constate la présence de nouveaux nés.
- Quitter immédiatement la zone de vigilance en cas de perturbation des animaux comme par exemple un comportement de fuite (accélération, changement de cap, recherche d'éloignement de l'observateur) qui doit être considéré comme un dérangement.
- Le temps d'observation est limité à une demi-heure.
- Si plusieurs bateaux sont présents, un seul est toléré dans la zone de vigilance. Le temps d'observation est alors raccourci à ¼ d'heure et les autres embarcations doivent patienter au-delà des 300 m. Un contact radio entre les différents bateaux permettra de coordonner les observations.

- A la fin des observations, le bateau doit quitter progressivement le site en adoptant une route signalant sans ambiguïté son départ. La vitesse restera modérée jusqu'à une distance suffisante pour éviter les risques de collision et une pollution sonore supplémentaire.

B- Zone interdite (en rouge)

La zone interdite définit le secteur dans lequel l'embarcation ne doit jamais pénétrer (sauf dans le cas de la venue spontanée des cétacés au bateau). Elle est de 100 m pour toutes les espèces. En deçà, les cétacés percevraient la présence du bateau comme un danger ou une intrusion dans leur espace vital, et leur comportement en serait fortement perturbé.

Le bateau ne doit pas non plus se trouver dans le secteur avant des animaux (champs de vision réduite, route coupée). Les approches par l'arrière sont également proscrites, le bateau pouvant alors être perçu comme un poursuivant.

Lorsque le bateau atteint la limite de la zone interdite, sa vitesse relative doit être réduite à zéro et son moteur débrayé.

Il est interdit de pénétrer à l'intérieur des groupes sous peine d'engendrer des perturbations sociales.

C- Cas particulier de la venue spontanée des animaux au bateau

Lorsque les cétacés rejoignent volontairement le bateau, les passagers ne doivent pas tenter de les toucher, directement ou à l'aide d'un instrument, de se baigner à leur proximité ou de les nourrir. La majorité des règles précédentes restent également en vigueur, et particulièrement l'interdiction de pénétrer à l'intérieur des groupes et le respect d'une progression lente et régulière.

D- Et de manière générale…

Dès le repérage de cétacés, ou à partir de 1 000 m de distance, une vigilance particulière et une vitesse limitée à 10 nœuds sont de rigueur : d'autres animaux peuvent être présents dans le secteur et le risque de collisions n'est pas négligeable. De plus, même à cette distance, une embarcation reste génératrice de perturbations qu'il s'agit de limiter.

De manière générale, le whale-watching n'est pas recommandé dans la bande côtière des 5 milles, les cétacés y étant déjà très perturbés par les activités humaines.

Un opérateur doit accompagner sa sortie d'un exposé éducatif sur les cétacés et le milieu marin. Il doit être dispensé par un guide qualifié et formé. Celui-ci doit être en mesure d'identifier les espèces rencontrées, de déterminer leurs phases d'activité et de constater les perturbations éventuelles.

En bref

- Allure lente et progression calme et constante dès le repérage des cétacés et particulièrement dans la zone des 300 m.
- Pas d'approche en deçà de 100 m (libre à eux de venir au bateau).
- Durée d'observation limitée à 30 minutes, 15 minutes si d'autres bateaux sont en attente.
- Un seul bateau dans la zone des 300 m.
- Ne jamais tenter de toucher, nourrir, ou nager avec un cétacé.

Savoir garder ses distances

2. Que doivent contenir les informations à diffuser à mes passagers ?

L'une des principales valeurs portées par le whale-watching se définit en termes d'éducation du public à l'environnement. L'UNESCO signale qu'il s'agit d'un enjeu majeur de ce siècle, et c'est particulièrement vrai pour une activité éco-touristique aussi populaire que celle de l'observation des cétacés. « Éduquer » le public est une notion vaste et complexe qui doit respecter des normes précises, évolutives et finalisées sur le long terme. Les quelques recommandations faites ici ont pour objectif de fournir les premiers éléments pour tendre vers ces objectifs.

Les aspects « safari » et « aventure » qui composent l'activité engendrent un état de conscience particulièrement éveillé et intense chez le public. On dispose donc d'une assemblée attentive en guise d'étudiants et de la surface de l'eau en guise de tableau noir. Autant d'éléments à même de rendre jaloux bien des enseignants, sachons en profiter !

Le peuplement de cétacés de la zone, l'identification des différentes espèces, leur biologie, les menaces et les mesures de protection qui les encadrent peuvent bien entendu constituer la base d'un exposé. Bien que rien ne remplace l'observation directe de l'environnement, des outils pédagogiques peuvent compléter efficacement une présentation (notamment durant les périodes où il n'y a pas d'observation). Il vous est est possible de créer ces outils, mais certains existent déjà et sont disponibles auprès de Pelagos et d'ACCOBAMS. Des caméras sous-marines placées à l'étrave du bateau et des hydrophones peuvent également apporter un plus à l'activité.

Dans les informations à transmettre au public à bord, le Sanctuaire Pelagos doit-être présenté à vos passagers évoqué en tant que zone de protection à laquelle chacun peut contribuer notament en choisissant un excursioniste labellisé. Cette démarche permet aux passagers d'accepter les règles d'approche des cétacés et d'apprécier vos engagements. Ceux qui appliquent cette méthode constatent que le public est assurément satisfait de ne pas avoir contribué à une activité perturbante grâce à la responsabilité de l'opérateur qu'ils ont choisi. C'est donc un moyen de valoriser vos engagements, mais aussi de diffuser efficacement ces règles d'approche auprès du grand public.

De par leur charge émotionnelle, les cétacés constitueront un bon vecteur pour traiter de l'écosystème méditerranéen en général : les espèces qui le composent (cétacés, mais aussi oiseaux, poissons, invertébrés de surface, et tortues), ses caractéristiques (faible productivité mais biodiversité extrêmement riche), sa fragilité (concentration des pollutions) et son caractère vital pour l'homme (ressources alimentaires, tourisme, etc.). Cette approche naturaliste permet de ne pas dépendre uniquement des cétacés pour satisfaire votre public, ce qui offre aussi l'avantage de limiter la pression sur les animaux.

Afin de satisfaire ces exigences, il est possible d'améliorer ses connaissances au travers d'une formation proposée par Pelagos (question n°3). Selon les capacités d'accueil des bateaux, il peut être également intéressant

d'embarquer un naturaliste compétant et reconnu : il assurera l'information des passagers, notamment dans le cadre d'un programme de recherche auquel chacun peut contribuer (question n°5).

© Souffleurs d'Ecume

3. Comment améliorer mes connaissances et apporter une plus-value à mon activité ?

Au cours de ce livret, il a été rappelé combien le whale-watching nécessite un niveau de compétence important pour assumer les enjeux d'éducation, de conservation et de contribution à l'économie locale dont il est porteur. C'est pourquoi une formation est proposée par la partie française du Sanctuaire Pelagos, avec pour objectifs :

- d'apporter une valeur ajoutée aux sorties dans le cadre d'une démarche de qualité,

- d'assurer une prestation de haute qualité environnementale auprès des passagers,
- de limiter les impacts sur les cétacés et de contribuer à leur préservation,
- d'accéder au label "High Quality Whale-Watching"
- et d'assurer, ainsi, un avenir durable au whale-watching.

Coordonnée par l'association Souffleurs d'Ecume, cette formation aborde les thèmes suivants :

- Ecologie de la Méditerranée,
- Description des espèces observables en mer (cétacés, oiseaux, poissons et tortues),
- Biologie et écologie des cétacés,
- Règle d'approche et reconnaissance des signes de perturbations,
- Messages à transmettre aux passagers,
- Législation applicable aux cétacés en Méditerranée, le Sanctuaire Pelagos et l'ACCOBAMS,
- Description des menaces,
- Protocole d'observations scientifiques applicable par les opérateurs,
- Eléments sur les possibilités de limiter les autres impacts écologiques de l'activité (émission de gaz à effet de serre, pollutions acoustiques, etc.),
- Cahier des charges du label "High Quality Whale-Watching" et modalités d'adhésion.

Les compétences ainsi acquises pourront être valorisées par l'attribution du label "High Quality Whale-Watching" (question n°7).

4. Quelles sont les formules les plus appropriées à un whale-watching de bonne qualité écologique ?

Trois composantes sont à prendre en compte dans les formules proposées au public afin de répondre aux enjeux d'un whale-watching raisonné et durable.

La première concerne la durée de l'excursion. Il a été montré que des sorties trop courtes permettaient difficilement d'assumer l'enjeu « éducation du public » précédemment détaillé. Par ailleurs, la multiplication des rotations engendre une aggravation de la pression sur les cétacés et une augmentation des coûts (consommation de carburant) et des pollutions compte tenu des distances souvent importantes à effectuer pour arriver sur des zones d'abondance. Il est donc préférable d'organiser des sorties d'au moins une demi-journée (4 heures minimum).

La seconde composante à prendre en compte est l'approche naturaliste. La formule proposée doit aborder tout l'écosystème marin et ne pas être strictement concentrée sur l'observation des cétacés. En voici les trois raisons majeures :

1. L'opérateur se dégage de sa dépendance absolue à la présence de cétacés pour satisfaire ses clients. Ce premier point est très important dans la mesure où, depuis bien des sites en Méditerranée, les observations restent aléatoires sans longues heures de navigation ou sans appui aérien, deux moyens couteux en émissions de CO_2. Et à défaut d'observation de cétacés, les clients débarquent déçus d'une prestation qui n'était pas à la hauteur de son intitulé.

2. A contrario, lors des sorties à vocation annoncées comme naturalistes, où l'observation de cétacés ne représente qu'une composante parmi d'autres (oiseaux, poissons, méduses, tortues, etc.), les passagers débarquent manifestement heureux d'avoir découvert l'écosystème marin, y compris si les observations de cétacés ont été rares ou absentes.

Un public heureux est assurément un public qui a retenu les enseignements diffusés à bord, qui reviendra sans doute et qui, à n'en pas douter, se fera l'écho de son plaisir auprès de son entourage !

3. La troisième raison, liée aux précédentes, est d'ordre écologique. Se dégager de l'impératif absolu de rencontrer des cétacés diminue la pression sur les animaux. Plusieurs chercheurs ont montré que l'observation à tous prix peut être une source de harcèlement, augmente les risques de collisions et favorise le développement d'une activité industrielle et intensive.

Ainsi, en développant un programme diversifié, et tout en préservant l'observation de cétacés comme une composante majeure aux sorties, on peut diminuer la pression écologique, réduire les coûts des excursions et assurer au public une journée sans mauvaise surprise.

Le dernier élément à prendre en compte dans les formules proposées est le prix des sorties. Tout en assurant la pérennité économique des opérateurs, il doit être suffisamment équilibré pour permettre à tous les publics de profiter des valeurs offertes par le whale-watching.

© Frank Dhermain

© Frank Dhermain

5. Comment participer à des programmes de recherche ou de conservation ?

Option 1 : transmettre ses observations

Vous croisez une baleine, un cachalot ? Notez l'heure, la position, l'espèce et le nombre d'individus puis transmettez ces informations en temps réels au système REPCET. Ainsi, tous les navires de commerce équipés (cargos, car ferries) seront informés d'une zone de risque au sein de laquelle ils pourront renforcer leur vigilance ou diminuer leur allure pour réduire le risque de collision. Par ailleurs, ces informations seront cumulées dans une base de données mise à disposition de la communauté scientifique pour améliorer nos connaissances sur les cétacés. Pour connaître les différents moyens de diffuser ces données, envoyez un mail à position@repcet.com.

Si vous ne pouvez pas contacter communiquer les positions en temps réel, vous pouvez également remplir une fiche d'observation téléchargeable sur www.souffleursdecume.com et www.whale-watching-label.com

Option 2 : embarquer un chercheur naturaliste

Un groupe de travail devra permettre de mettre en perspective les besoins des chercheurs et les contraintes des opérateurs disposant de grandes unités (>12 passagers). Dans le cadre de la synergie engagée entre Pelagos, ACCOBAMS et les structures de whale-watching, les opérateurs seront régulièrement informés des projets de recherche auxquels ils pourraient contribuer et leurs besoins seront pris en compte dans l'élaboration du protocole. En échange de cette participation éventuelle, il est envisageable qu'un scientifique naturaliste informe les passagers qui apprécieront assurément d'assister au travail du chercheur.

© Souffleurs d'Ecume

© Souffleurs d'Ecume

6. Comment limiter les autres impacts écologiques de mon activité ?

Au-delà des impacts directement liés à des approches non raisonnées, le whale-watching, comme toute activité humaine, est la source de pollutions diverses. Trois d'entre elles évoquées ici, peuvent être en partie résorbées à court ou moyen terme.

La première concerne les déchets émis à bord. Dans une vision globale, il s'agit de pratiquer la collecte sélective en s' équipant de plusieurs contenants pour séparer les différents emballages recyclables des déchets ultimes. Ensuite, les eaux usées produites devraient être stockées pour être traitées.

La seconde pollution concerne les émissions acoustiques crées par les bateaux de whale-watching. Les cétacés sont très sensibles aux nuisances sonores mais certains opérateurs se sont déjà engagés dans des procédés d'isolation des moteurs et des arbres d'hélices. Un groupe de travail technique pourrait être fondé sur ce thème pour envisager de quelles façons tous les opérateurs impliqués dans une démarche de qualité pourraient bénéficier de ces installations.

Enfin, en l'état actuel des prestations, le whale-watching est très largement tributaire des ressources énergétiques pétrolières. Or cette réalité n'est absolument pas compatible avec la notion de développement durable : la hausse du court du pétrole est entrée dans une phase irréversible et le réchauffement climatique fait peser des menaces majeures sur les écosystèmes et les cétacés en particulier. Face à ces réalités, de nombreux spécialistes s'interrogent sur la pérennité économique des activités touristiques côtières. Un groupe de travail sur cette thématique pourrait trouver, par exemple, des propositions dans l'utilisation d'énergies alternatives au pétrole. En amont d'un tel travail, il est d'ores et déjà possible de limiter la consommation de carburant en privilégiant des excursions de longue durée (limiter le nombre de rotations), en réduisant la vitesse et en favorisant les propulsions alternatives (voiles, moteur électrique d'appoint utilisé lors des approches, etc.).

© Solar Sailor

7. Comment bénéficier du label "High Quality Whale-Watching" et valoriser ma démarche auprès du public ?

La formation (question n°3) et la diffusion à bord d'un message de qualité (question n°2) permettront aux passagers de comprendre et d'apprécier la démarche responsable dans laquelle vous aurez choisi de vous inscrire. Mais comment la valoriser au-delà de cette sphère ?

Le label "High Quality Whale-Watching", déposé par ACCOBAMS sous l'impulsion du Sanctuaire Pelagos, et en vigueur en Méditerranée française et monégasque, constitue un outil qui répond parfaitement à ce besoin. Ce dispositif permet en effet d'orienter efficacement le grand public vers les opérateurs écologiquement vertueux.

La France a été le premier pays à mettre en œuvre cette marque institutionnelle, reconnue par les 23 pays membres de l'ACCOBAMS, et à y associer un vaste plan de communication : site internet, page facebook, communiqués et conférences de presse, sensibilisation des élus littoraux, édition d'un guide annuel à destination du grand public présentant la liste et les coordonnées des opérateurs labellisés, etc.

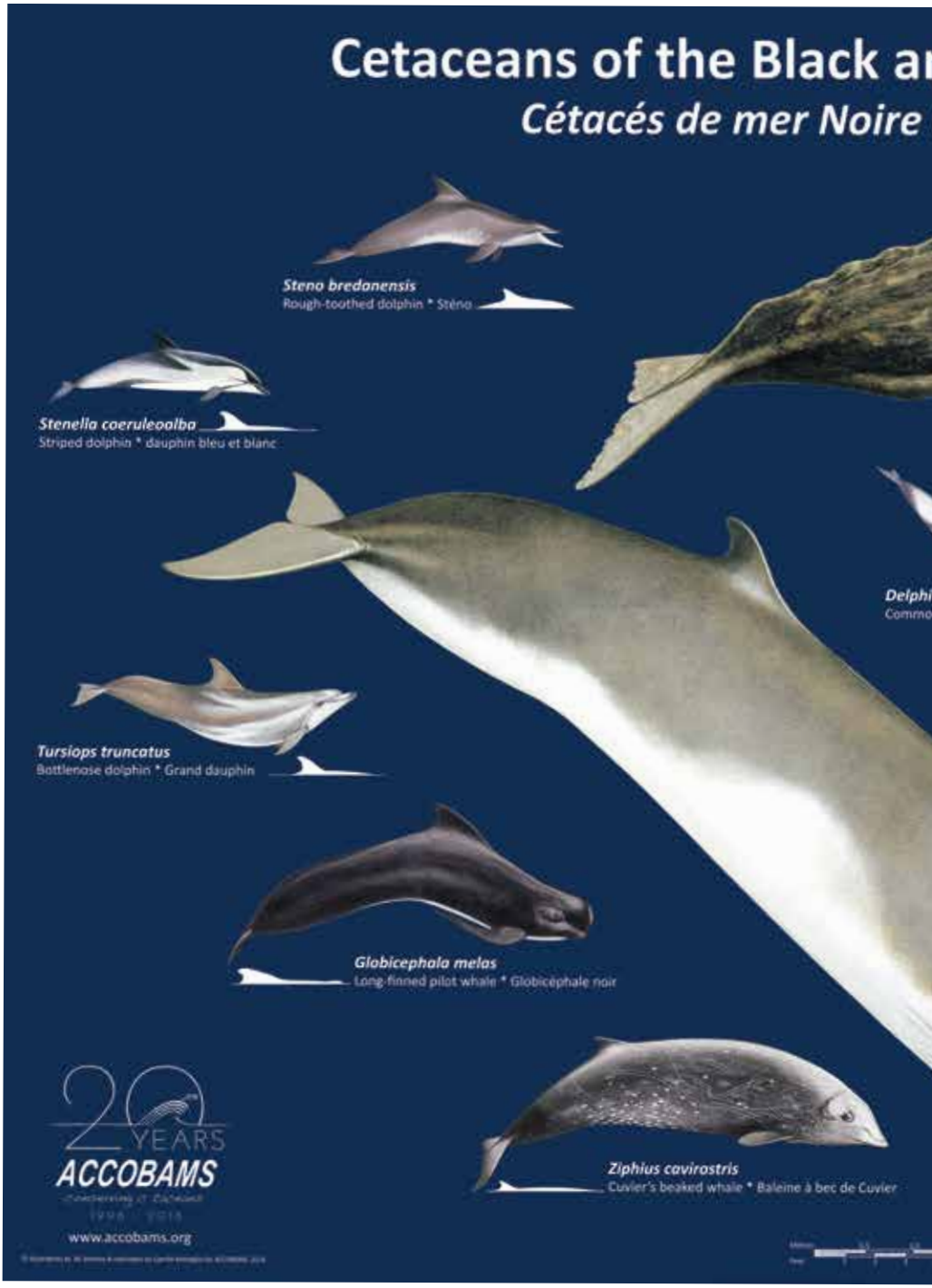
Les prescripteurs de l'offre touristique (centrales de réservation, offices de tourismes, etc.) sont également invités à communiquer sur ce label et à promouvoir les seuls opérateurs labellisés.

Pour accéder à ce label, le responsable de la structure ainsi qu'un accompagnant sur chaque bateau doivent avoir suivi la formation. L'opérateur s'engage aussi à respecter un cahier des charges reprenant les éléments détaillés dans cet ouvrage.

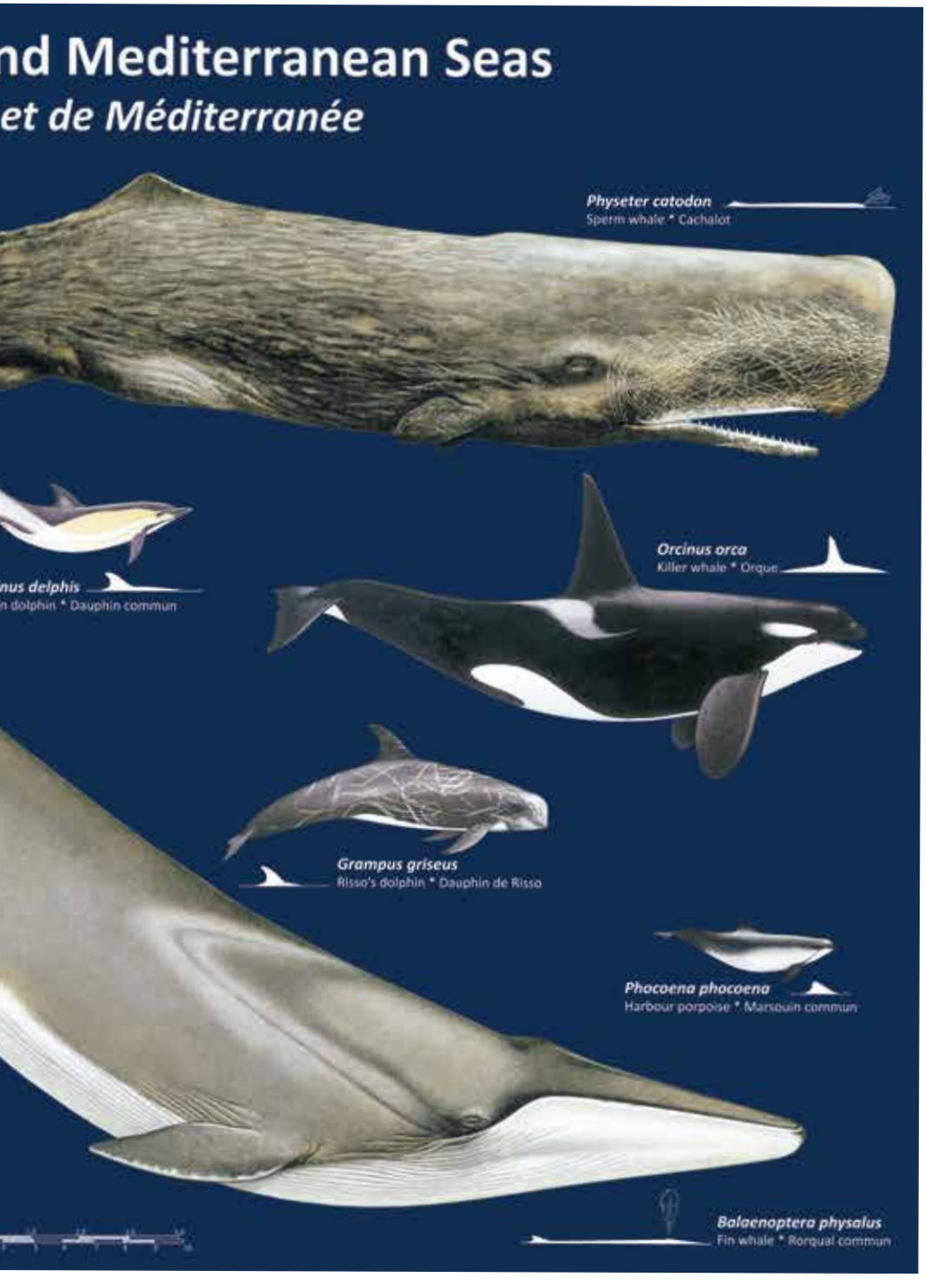
Vous souhaitez accéder au label ? Contacter le Sanctuaire Pelagos (www.sanctuaire-pelagos.org) ou visitez le site dédié (www.whale-watching-label.com).

© Souffleurs d'Ecume

4. Annexe : cétacés de M



éditerranée et de mer noire



5. Références

ACCOBAMS (2004) - *Guidelines for Commercial Cetacean-Watching Activities in the Black Sea, the Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area*. 30 p.

ACCOBAMS (2007) - Résolution 3.23 : *Observation commerciale des cétacés, vers un label.* Document ACCOBAMS-MOP3/2007/Doc44rev1 (présenté par la France), Dubrovnik (Croatie), 22-25 octobre 2007, 3 p. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

ACCOBAMS/PELAGOS (2007) - *Procès verbal de la réunion des opérateurs et prescripteurs français, italiens et monégasque de whale-watching pour la validation du projet de label.* Le 23 avril 2007, Monaco. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]. 24 p.

ACCOBAMS (2010) - *Lignes directrices pour l'obtention d'un label Pelagos-ACCOBAMS pour les activités commerciales de whale-watching*. Création et adoption du label par les Parties sur leur territoire. Document ACCOBAMS-MOP4/2010/Doc24, Monaco, 9-12 novembre 2010, 11 p. + annexes. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

BAIN D.E. (2002) - *A model linking energetic effects of whale watching to Killer Whale (Orcinus orca) population dynamics. Orca Relief Citizens Alliance, unpublished report*. [En ligne : http://www.orcarelief.org/docs/bain_paper.pdf], 23 p.

BARIL D., BEAUBRUN P., BONSIGNORI B., DAVID L., DHERMAIN F., RIPPOL T., ROUSSEL E. & TRUCCHI R. (2000) - *Evaluation des populations estivales de Grands dauphins (Tursiops truncatus) le long des côtes françaises et italiennes.* Étude réalisée pour le WWF France dans le cadre du programme Cap Ligure.45 p.

BEAUBRUN P.-C. (2002) - *Disturbance to Mediterranean cetaceans caused by whale watching.* In: G. Notarbartolo di Sciara (Ed.), Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies. A report of the ACCOBAMS Secretariat, Monaco, February 2002. Section 12, 26 p.

BEJDER L. (2005) - *Linking short and long-term effects of nature-based tourism on cetaceans*. Doctoral Thesis, Dalhousie Univerity, Canada. [Résumé disponible en ligne : http://www.dalgrad.dal.ca/defences/larsbejder].

BEJDER L., DAWSON S. & HARRAWAY J. (1999) - *Responses by Hector's dolphins to boats and swimmers in Porpoise Bay*, New Zealand. Marine Mammal Science, 15(3): 738-750

BÉRUBÉ M., AGUILAR A., DENDANTO D., LARSEN F., NOTARBARTOLO DI SCIARA G., SEARS R., SIGURJONSSON J., URBAN-RAMIREZ J. et PALSBOLL P. (1998) – *Population genetic structure of North Atlantic, Mediterranean Sea and Sea of Cortez fin whales, Balaenoptera physalus* (Linnaeus 1758): analysis of mithochondrial and nuclear loci. Molecular Ecology, 7 : 585-599

BLANGUY S. & KOUCHNER F. (2002) - *Produits, destinations, particularités et enjeux de l'écotourisme en Europe*. Téoros. [Résumé en ligne sur en ligne : http://www.unites.uqam.ca/teoros/rech_numero.asp.700.html], 21(3) : 20-27

C.M.C. & N.M.F.S. (1988) - *Proceedings of the Workshop to Review and Evaluate Whale Watching Programs and Management Needs*. Nov. 14-16, Monterrey, California, 53 p.

COURBIS S.S. (2004) - *Behaviour of Hawaiian spinner dolphins (Stenella longirostris) in response to vessels/swimmers.* Masters Thesis. San Francisco State University, CA.

CROSTI R. & ARCANGELI A. (2001) - *Dolphin-watching activity as a sustainable industry in marine protected areas: influence on bottlenose dolphins (Tursiops truncatus) behaviour*. Proceedings of the 15th annual conference of the European Cetacean Society, 15 : 63

DROUOT V., BÉRUBÉ M., GANNIER A., GOOLD J.C., REID R.J., et PALSBØLL P.J. (2004). *A note on genetic isolation of Mediterranean sperm whales (Physeter macrocephalus) suggested by mitochondrial DNA*. J. Cetacean Res. Manage. 6(1) : 29-32

EPE (Entreprises pour l'Environnement) (2005) – REGES, *Protocole de quantification et de reporting des émissions de GES* ; Version 2005 (en cours de finalisation). [En ligne : http://www.epe-asso.org/5-1.php?id_rap=23].

FERGUSON E. & NUSSEY D. (2001) - *The positive psychological impact of whale watching into changes in the*

perceptions of eco-tourists over the course of whale watching excursions in Tenerife, Canary Islands. Proceedings of the 15th annual conference of the European Cetacean Society, 15 : 151

FORTUNA C., CANESE S., GIUSTI M., LAURIANO G., MACKELWORTH P. & GRECO S. (2004) - *Review of Italian whale-watching: status, problems and prospective.* SC/56/WW4, 56th International Whaling Commission Scientific Committee, Sorrento, Italy. 15 pp.

GAMBAIANI D., MAYOL P. & ISAAC S. (2006) *Literature review of potential impacts of global warming on cetaceans.* 20th ECS conference. 2,7 April 2006, Gdynia, Poland. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_rechauff.html]

GANNIER A. & BOURREAU S. (1999) - *La réponse des cétacés à l'approche d'un bateau.* Actes de la 8ème Conférence Internationale RIMMO, 8 : 73-78

GECEM (2002) – *Exploitation scientifique des cétacés échoués*. Formation de la Commission Échouages du Groupe d'Étude des Cétacés de Méditerranée (janvier 2002, Marseille). Accompagnée d'un ouvrage édité en 1998 de 93 p.

GIEC (2001) - *Bilan 2001 des changements climatiques* : Rapport de synthèse. [En ligne : http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/vol4/french/index.htm], 205 p.

HECKEL G., REILLY S.B., SUMICH J.L. & ESPEJEL I. (2001) - The influence of whalewatching on the behaviour of migrating gray whales (*Eschrictius robustus*) in Todos Santos Bay and surrounding waters, Baja California, Mexico. *J. Cetacean Res. Manage,* 3(3):227-37

HEIMLICH-BORAN J., HEIMLICH-BORAN S., MONTERO R. & VIDAL M. (1994) - An overview of whale-watching in the Canary Islands. *Proceedings of the 8th annual conference of the European Cetacean Society*, 8 : 37-39

HOAGLAND P. & MEEKS A.E. (1997) - *The demand for whale watching at Stellwagen Bank National Marine Sanctuary.* Woods Hole Oceanographic Institution, Woods Hole, MA, draft, unpublished [To be published as a NOAA Technical Report], 25 pp. + appendices.

HOYT E. (1992) - Whale Watching Around the World: A report on its value, extent and prospects. *International Whale Bulletin*, 7 : 1–8.

HOYT E. (1993) - *Kujira Watching. Whales and Dolphins: Alive and Being Watched Japanes-style.* Whale and Dolphin Conservation Society, Bath, UK, 16 p.

HOYT E. (1994a) - Whale-watching worldwide : an overview of the industry and the implications for science and conservation. *Proceedings of the 8th annual conference of the European Cetacean Society,* 8: 24-29

HOYT E. (1994b) - *Whale Watching at the Community Level :Five Case Studies.* Whale and Dolphin Conservation Society, Bath, UK, 22 p.

HOYT E. (1995) - The Worldwide Value and Extent of Whale Watching: 1995. *Whale and Dolphin Conservation Society, Bath, UK*. Presented as IWC/47/WW2 to the Whale Watching Working Group, International Whaling Commission (IWC), annual meeting, Dublin, Ireland, 1–34

HOYT E. (2001) - *Whale watching 2001: worldwide tourism numbers, expenditures, and expanding socioeconomic* benefits. A special report for the International Fund for Animal Welfare. [En ligne : http://www.ifaw.org/ifaw/general/default.aspx?oid=35453], 159 p.

HOYT E. (2004) - *Observer les Cétacés en Europe : Le guide complet des sites d'observation des baleines, dauphins et marsouins.* Editions Safran. 110 p.

IFAW (1996) - *Report of the workshop on the special aspects of watching Sperm whales.* Roseau, Commonwealth of Dominica, 8-11th January 1996. 36 p.

IFAW (1997a) - *Report of the workshop on the legal aspects of whale watching.* Puentas Arenas, Chile, 17-20 November 1997. 48 p.

IFAW (1997b) - *Report of the workshop on the socioeconomic aspects of whale watching.* Kaikoura, New Zealand, 8-12 December 1997. 88 p.

IFAW (2000) - *Report of the closing workshop to review various aspects of whale watching.* Tuscany, Italie, 6-10 February, 2000. 103 p.

IFAW, Tethys Research Institute & Europe Conservation (1995) - *Report of the Workshop on the Scientific Aspects of Managing Whale Watching.* Montecastello di Vibio, Italy. [En ligne : www.helsinki.fi/~lauhakan/whale/education/ifaw/vibio/content.html], 40 p.

IFAW, WWF & WDCS (1997) - *Report of the International Workshop on the Educational Values of Whale Watching, Provincetown, Massachusetts, USA*. [En ligne : http://www.helsinki.fi/~lauhakan/whale/education/ifaw/evalues/e1.html], 40 p.

IWC (2004) - *Report of the Workshop on the Science for Sustainable Whale Watching, Captown, South Africa*, 6-9 march 2004. Report of the IWC, [En ligne : http://www.iwcoffice.org/_documents/sci_com/WW_Workshop.pdf], 29 p.

IWC (2005) - *Report of the Scientific commitee* (IWC/57/REP1) from the 57th annual meeting. [En ligne : http://www.iwcoffice.org/meetings/reports2005.htm], 74 p.

JAHODA M., AZZELLINO A., LAFORTUNA C.L., NOTARBARTOLO DI SCIARA G., ALMIRANTE C., BORSANI J.F., D'AMICO A., PANIGAGA S., ZANARDELLI M. & BEARZI G. (2001) - Passive tracking and timing of respiration as a methodology to determine reactions of Mediterranean fin whales in response to different sources possible disturbance. *Proceedings of the 15th annual conference of the European Cetacean Society*, 15 : 355-357

JANCOVICI J.-M. (2005) - *Changement climatique....ou choc climatique ?* [En Ligne : http://www.manicore.com].

KELLY, J.E. (1983) - The value of whale watching. *Whales Alive Conference, Boston. June 7–11, 1983. Unpubl.*

KOSON-DRAY G. (2005) – Baleine contre bateau de pêche [présenté sous le titre « Bandol : un bateau soulevé par une baleine » en première de couverture]. *Var Matin (édition Brignoles – Le Luc).* 20979 (30 août 2005) : 2

LIRET C. (2001) - Behavioural reaction of bottlenose dolphins to boat activity. *Proceedings of the 10th annual conference of the European Cetacean Society,* 15 : 76

LUSSEAU D. (2004) - The hidden cost of tourism: Effects of interactions with tour boats on the behavioural budget of two populations of bottlenose dolphins in Fiordland, New Zealand. *Ecology and Society*, [En ligne : http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss1/art2], 9(1): 2

MALCOLM C. & DUFFUS D. (1998) - *Whale-watching research workshop report, Summary*. World Marine Mammal Science Conference, Monaco, January 18, 1998

MAYOL P. (2007) - Nager avec les dauphins : la part du rêve. Océans, 297 (mai-juin 2007) : 34-40. [En ligne : (http://www.souffleursdecume.com/_autres/Nage_oceans.pdf].

MAYOL P. & BEAUBRUN P. (2005) – *Le Whale Watching en Méditerranée française : Etat des lieux et perspectives. Recensement des opérateurs, diagnostic socio-économique et écologique de l'activité, propositions préliminaires de gestion.* Rapport réalisé pour le compte du Minsitère de l'Ecologie et du Développement Durable. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html], 104 p.

MAYOL P., BEAUBRUN P. DHERMAIN F. & RICHEZ G. (2007) – Commercial whale watching off the French Mediterranean coast. *59th meeting of the International Whaling Commission* (IWC/59/10), Anchorage, USA, 14 p. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

MAYOL P. & GAMBAIANI D. (2007) - *Whale-watching et Pescaturismo en Corse : Etat des lieux et propositions de gestion. Mise à jour des connaissances sur le whale-watching, diagnostic des projets de pluriactivité "pêche / tourisme " intégrant l'observation des cétacés, propositions de gestion intégrées aux impératifs de conservation du Grand dauphin et aux besoins socio-économiques.* Rapport réalisé pour le compte du Parc Naturel Régional de Corse dans le cadre du programme LIFE LINDA. 64 p. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

MAYOL P. & FORTUNA C. (2007) - *Propositions de lignes directrices pour l'obtention d'un Label à destination des opérateurs de whale-watching de la zone Pelagos / ACCOBAMS*. Document ACCOBAMS-MOP3/2007/Doc59 (présenté par la France), Dubrovnik (Croatie), 22-25 octobre 2007, 12 p. + annexes. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

MAYOL P. & WEBER H. (2009) - *Le whale-watching en Méditerranée française : mise à jour de la base de données des opérateurs et prescripteurs de whale-watching exerçant en Méditerranée française et au départ de Monaco.* Rapport réalisé par Souffleurs d'Ecume en collaboration avec Corsica Mare Osservazione pour le compte de la partie française du Sanctuaire Pelagos. 37 p. [En ligne : http://www.souffleursdecume.com/etudes_whalewatching.html]

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE (2004) - *Plan Climat 2004 : Contexte, Plan d'action, Annexes.* [En ligne : http://www.ecologie.gouv.fr/article.php3?id_article=2551], 88 p.

MINISTERE DELEGUE AU TOURISME (2005) - *Chiffres clés du tourisme, édition 2005.* [En ligne : http://www.tourisme.gouv.fr/fr/z2/stat/chiffres/att00009212/cles2005_fr.pdf], 7 p.

MIRAGLIUOLO A., MUSSI B. & BEARZI G. (2001) - Risso's dolphin harassment by pleasure boaters off the island of Ischia, Central Mediterranean Sea. *Proceedings of the 15th Annual Conference of the European Cetacean Society*, 15 : 168-171

MUSEU DE BALEIA (2000) – *Cetáceos Madeira : Projecto para a conservaçáo.* [En ligne : http://www.cetaceos-madeira.com].

ONERC (2005a) – *Collectivités locales et changements climatique : quelle stratégie d'adaptation ?* Actes du colloque sur les stratégies d'adaptation, septembre 2004, Paris. 65 p.

ONERC (2005b) – *Stratégie d'adaptation au changement climatique.* Version V.1 du 8 juillet 2005 – document de travail. 43 p. [En Ligne : http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/Strategie_d_adaptation_V.1._08_07_05.pdf]

ONERC (2005c) - *Un climat à la dérive : comment s'adapter ?* Rapport au Premier ministre et au Parlement, 24 juin 2005. [En ligne : http://www.ecologie.gouv.fr/article.php3?id_article=4311], 109 p.

ORAMS M. (2004) - *Why dolphins get ulcers: considering the impacts of cetacean-based tourism in New Zealand.* Tour. Mar. Environ. 1:17-28

ORSI RELINI L. & GIORDANO A. (1992) - Summer feeding of the fin whale, Balaenoptera physalus, in the liguro-provençal bassin. *Proceedings of the 6th annual conference of the European Cetacean Society,* San Remo, Italy, 20-22 February 1992, 6 : 142-145

ORSI RELINI L., RELINI G., CIMA C., PALANDRI G., RELINI M. & TORCHIA G. (1994) - Meganyctiphanes norvegica and Fin whales in the Ligurian Sea: new seasonal patterns. *Proceedings of the 8th annual conference of the European Cetacean Society,* Montpellier, France, 2-5 March 1994, 8 : 179-181

PÉRES GIMENO N., DE STEPHANIS R., GOZALBES P., SALAZAR J.M. & FERNADEZ-CASADO M. (2002) -Whalewatching in the Strait of Gibraltar. *Proceedings of the 16th annual conference of the European Cetacean Society.* [Poster disponible en ligne : http://www.circe-asso.org/files/whale_watching_liege_2002_ECS.jpg].

PETT S., MCKAY C.J. AND ARCHER J.H. (1990) – *The Resources and Uses of Stellwagen Bank, Part I : Technical Report on the Resources and Uses of Stellwagen Bank and Part II : Proceddings of the Stellwagen Bank Conference*. Urban Harbors Institute, University of Massachusetts, Boston and Center for Marine Conservation, Washington, DC. [Two vols. bound together] 77 p et 134 p.

RITTER F. & LADNER U.A. (1996) - Whale-watch research La Gomera: An interdisciplinary approach. *Proceedings of the 10th annual conference of the European Cetacean Society*, 10 : 48-52

SAMUELS A. & BEJDER L. (2004) - Chronic interaction between humans and free-ranging bottlenose dolphins near Panama City Beach, Florida, USA. J. Cet. Res. Manage, 6: 69-77

SAMUELS A., BEJDER L. & HEINRICH S. (2000) - *A review of Literature Pertaining to Swimming with the Wild Dolphins.* Marine Mammal Commision, Maryland, [En ligne : http://www.mmc.gov/reports/contract/pdf/samuelsreport.pdf], 58 p.

SCARPACI C., BIGGER S.W., CORKERON, P.J. & NUGEGODA D. (2000) - Bottlenose dolphins *(Tursiops truncatus)* increase whistling in the presence of `swim-with-dolphin' tour operators. *J. Cetacean Res. Manage,* 2(3): 183-6

SCHEER M., HOFMANN B. & BEHR, I.P. (2004) - *Ethogram of selected behaviours initiated by free-ranging short-finned pilot whales (Globicephala macrorhynchus) and directed to human swimmers during open water encounters.* Anthro. 17: 244-258

SCHEIDAT M., CASTRO C., GONZALEZ J. & WILLIAMS R. (2004) - Behavioural responses of humpback whales *(Megaptera novaeangliae)* to whalewatching boats near Isla de la Plata, Machalilla National Park, Ecuador *J. Cetacean Res. Manage,* 6(1):63-8

SEARS R. (1994) - Whale-watching and its impact on marine mammal research. *Proceedings of the 8th annual conference of the European Cetacean Society*, 8 : 30-31

SHANE S. H. (1995) - Human-pilot whale encounter: Update. *Marine Mammal Science*, 11: 115

SHANE S.H., TEPLEY L. & COSTELLO L. (1993) - Life-threatening contact between a woman and a Pilot whale captured

on film. *Marine Mammal Science,* 9(3): 331-336
STONE G.S., KATONA S.K., MAINWARING A., ALLEN J.M. & COR-BETT H.D. (1992) - Respiration and surfacing rate whales *(Balaenoptera physalus)* observed from a light-house tower. *Rep. Int. Whal. Comnn,* 42: 739-745
TILOT V. (2004) - *Plan de Gestion du Sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée « Pelagos ».* 111 p.
TRITES A.W., BAIN D.E.& FORD J.K.B. (2001) - Short- and long-term effects of whale watching on killer whales in British Columbia. *Proceedings of the 15th annual conference of the European Cetacean Society,* 15 : 209
UNESCO (2005) – *Éducation en Vue du Développement Durable ; décennie des Nations Unies (2005 – 2014).* [En ligne : http://portal.unesco.org/education/fr/ev.php-URL_ID=27234&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html]
WEISS C. (1996) - Ecotourisme baleinier : préservation ou danger ? *Calypso-log.* 158 : 4-11

Notes

Guide pratique à l'usage des opérateurs de whale-watching en Méditerranée française

Vous souhaitez valoriser votre activité d'observation des cétacés tout en respectant l'environnement et en assurant des prestations de qualité ?

Cet ouvrage est une première étape pour vous y aider !

Retrouvez-y une synthèse de nos connaissances sur le whale-watching ainsi qu'une série de propositions qui vous permettront de tendre vers des objectifs de responsabilité écologique et de valoriser votre démarche auprès du grand public.

Loisir de plus en plus prisé par le grand public, l'observation des cétacés en mer (ou whale-watching) connaît, en Méditerranée comme ailleurs, une croissance soutenue. Bien menée, cette activité rayonne de bienfaits, tant pour les communautés locales qui y trouvent un nouveau vecteur de développement économique, que pour les cétacés qui voient leur popularité et donc leur protection renforcée. Mais de nombreux exemples montrent aussi que, s'il n'est pas encadré, le whale-watching devient un important facteur de perturbations des espèces et de l'écosystème, au point de mettre en danger des populations fragiles de dauphins ou de baleines. Plus grave encore, l'homme lui-même encourt des risques sanitaires et sécuritaires s'il ne respecte pas certaines règles.
La France est le premier pays a mettre en œuvre le label "High Quality Whale-Watching", déposé par ACCOBAMS sous l'impulsion du Sanctuaire Pelagos. Cet outil, évolutif et construit avec les opérateurs de Whale-Watching, est une étape pour envisager un avenir durable à cette activité.

Comment assurer la pérennité de mon activité dans le temps ?
Comment ne pas déranger les dauphins et les baleines que j'observe ?
Comment assurer la satisfaction de mes passagers ?
Comment améliorer mes connaissances et quel message dois-je diffuser à bord ?
Comment contribuer à la recherche sur les cétacés ?
Comment valoriser ma démarche de qualité auprès du public ?

Autant de questions qui trouveront des éléments de réponses dans ce guide pratique spécialement rédigé à l'attention des opérateurs de whale-watching.
Pour la première fois depuis le moratoire sur la chasse baleinière commerciale, on s'apprête à gérer une activité humaine directement dépendante des populations de cétacés en Méditerranée. L'ambition de ce document peut se résumer en ces termes : œuvrer pour un partage équitable et durable des richesses que représentent ces animaux, tout en participant à leur conservation.

Votre contribution est essentielle !