



Photo : © SOS Grand Bleu.

ZOOM

Whale watching aux Açores

PROTECTION

Stop aux lâchers de ballons

Sommaire

- 2 Editorial
- 3 Billet d'humeur
- 4 **Ile de Pico aux Açores: un bel exemple de reconversion de la chasse baleinière en une activité de whale watching responsable**
- 6 Le coin des marins
- 8 Observations cétacés 2018
- 10 Quand la fête des humains tue les animaux marins.
- 13 **SOS Grand Bleu zoom**
Actualités
- 14 Planète Mer fête son centième numéro !
- 16 **Boutique SOS Grand Bleu**
Bulletin d'Adhésion



Photo : © SOS Grand Bleu.



PLANETE MER n° 100

Edité par
SOS Grand Bleu
association loi 1901 reconnue d'utilité publique
décret du 10 janvier 2005
n° INTA 05 00005 D

BP n° 29
06239 Saint-Jean-Cap-Ferrat
Tél. : 04 93 76 17 61

Site web : www.sosgrandbleu.asso.fr
E-mail : gb@sosgrandbleu.asso.fr

Editorial

SOS Grande Nacre !

Peut-être le savez-vous déjà : la Grande nacre (*Pinna nobilis*) est victime d'un parasite mortel. Ce magnifique bivalve, dont les plus gros spécimens peuvent mesurer plus d'un mètre de long, se trouve en effet depuis quelques mois en danger de mort, décimé par un parasite aussi dangereux que foudroyant. L'intrus, du genre *Haplosporidium*, qui semble avoir été introduit en Méditerranée par les eaux de ballast d'un navire de commerce, a en effet été retrouvé dans l'appareil digestif de nombreuses nacres mortes. Et ses ravages sont terrifiants.

Petit rappel : La Grande nacre, espèce protégée en France depuis 1992 est l'un des plus grands coquillages au monde. Elle atteint 50 cm à



© Gilles CAN/INAUX.

l'âge de 6 ans et 80 cm à 17 ans. Endémique de Méditerranée, cette espèce est une véritable sentinelle du littoral, car sa taille et sa durée de vie en font un enregistreur de l'évolution des paramètres physiques et chimiques du milieu marin. Elle vit partiellement enfouie dans le sédiment, enracinée par son byssus (sécrétion filamenteuse), principalement dans les herbiers de Posidonie, entre la surface et 50 mètres de profondeur.

Comme les autres bivalves, la nacre est « suspensivore » filtrant l'eau de mer à travers ses branchies pour en retenir le phytoplancton ainsi que les matières organiques déposées dans le sédiment. Elle filtre 6,5 litres d'eau par 24 heures. Les Grandes nacres ont un métabolisme lent par rapport aux moules (100 L/24h) ou aux huîtres (40 L/24h).

Déjà fortement menacée par les ancres des bateaux, les chaluts et autres engins de traîne, la pollution marine et par certains plongeurs sans scrupules qui la prélèvent pour sa valeur décorative, la Grande nacre est peut-être condamnée à disparaître avec l'apparition récente de ce parasite, si aucune action n'est mise en œuvre pour la protéger durablement !

Très inquiets de la situation, nous nous sommes rapprochés de la communauté scientifique. Ainsi vous trouverez dans ce numéro, un article de Nardo Vicente, responsable scientifique de l'Institut Océanographique Paul Ricard, qui fait le point sur cette terrible hécatombe. D'autre part, Jean de Vaugelas, chercheur et maître de conférences à l'Université de Nice Sophia Antipolis a accepté d'intervenir dans le cadre de notre cycle de conférences, le vendredi 24 mai 2019 pour traiter de cette problématique.

Nous vous souhaitons une belle et heureuse année 2019 et encore merci de votre fidèle soutien.

L'équipe SOS Grand Bleu



Pensez à faire adhérer vos amis pour l'année 2019 à l'aide du bulletin page 16. Nous vous rappelons que 66% des dons sont déductibles des impôts dans la limite de 20% de votre revenu imposable. En fait, lorsque vous donnez 50 €, cela ne vous coûte que 17 €.

Directeur de la publication
Michel Bo

Rédacteur en chef
Christian Gilabert

Date de parution
décembre 2018

Création Graphique
A. Andrejko - Zanka-design.com

Imprimé sur papier recyclé par
Fac Copies
17 av. des Diabls Bleus - Nice (06)

Crédits Photos
SOS Grand Bleu sauf autre mention

Dépôt légal : septembre 2018
N° ISSN 1251-9561
Commission Paritaire: 75483

Billet d'humeur

Franchement, on s'est bien amusés ! On en a bien profité !

Merci à Fred Vargas, alias Frédérique Audoin-Rouzeau, historienne et écrivaine, pour son texte "La troisième révolution", qui m'a largement inspiré pour écrire ces quelques mots.

On a rendu la vie beaucoup plus facile, on s'est bien chauffés, climatisés et transportés, on a brûlé en un siècle le pétrole patiemment fabriqué par la nature en cent millions d'années, on a creusé et vidé les mines jusqu'au fond, on a asséché les puits, on a arraché les forêts, on a mangé des fraises en plein hiver et plein de choses qui venaient du bout du monde, on a empoisonné la terre, balancé nos plastiques à la mer, craché nos fumées dans le ciel, on a irradié nos centrales électriques et fabriqué des déchets toxiques pour les dix mille ans à venir, on a skié sur de la neige artificielle, on a acidifié la pluie, on a mis aux enfants des baskets qui clignotaient dans la nuit, on a nourri des vaches avec de la chair de vache en poudre, on a respiré et léché du glyphosate, on a bu du Coca à s'en bousiller le pancréas et avalé des Mac'do à s'en faire péter les artères, on a tué des millions de baleines, on a vidé la mer de ses poissons, on a enfermé les dauphins et les ours polaires, on a arraché les défenses des éléphants et coupé les cornes de tous les rhinocéros de la Terre pour les vendre en poudre à prix d'or à des crétins en mal de virilité...

On s'est laissé porter par nos ascenseurs et nos escaliers mécaniques, on a roulé seuls dans des engins de deux tonnes propulsés au diesel pour arriver plus vite dans des salles de gym et courir sur des tapis électriques en écoutant de la zumba. On a passé notre temps à tripoter des smartphones fabriqués par des esclaves qu'on ne verra jamais... On a consommé comme des goinfres, on s'est vautrés dans la publicité, on s'est dopés aux médocs, certains pour vivre plus vite et plus fort, d'autres pour supporter les gens ou la solitude, et d'autres encore pour s'endormir après le viagra du soir... On a fumé comme des super-héros en narguant le cancer. Ahh oui, franchement on peut dire qu'on s'est bien amusés !

On a réussi des trucs vraiment fantastiques, très compliqués. Faire fondre les glaciers, créer des armes bactériologiques, trouer la couche d'ozone avec des aérosols pour sentir bon sous les bras. On a posé sur l'atmosphère une coupole de gaz à effet de serre, on a inventé la télévision pour regarder les filles de Koh-Lanta se vautrer dans la boue et Cyril Hanouna mettre des nouilles dans un slip... On a condamné plus de la moitié des espèces animales à l'extinction, semé du maïs génétiquement modifié pour qu'il résiste aux pesticides qui tuent les abeilles, et on a fabriqué plus de bombes nucléaires qu'il n'en faut pour faire péter cent fois la planète...

Quelle fête ! On a chanté et dansé tout l'été. On a voyagé loin en regardant d'un œil désabusé ceux qui n'ont pas eu la chance de naître dans un pays comme le nôtre. On s'est baignés en été dans les douces eaux de la Méditerranée pendant qu'au-delà de l'horizon se noyaient des désespérés. Même chez nous on a souvent croisé sans trop les voir des gens qui dorment dans la rue...

Ahh oui, vraiment, on a chanté et dansé en marchant sur la gueule des trois quarts des habitants de la Terre, que nous avons appelés "les sous-développés". Mais voilà qu'ils se développent aussi, qu'ils deviennent "émergents" et réclament maintenant et à juste titre, leur part de jeux, de chants, de danses... et de bêtises.

Nous avons chanté et dansé tout l'été. Et nous voilà forts dépourvus car la bise est venue. Oui, parce que voilà, ça y est, nous y sommes, au pied du mur, au bord de l'abîme. Ça devait arriver... On ne prend conscience de certaines réalités que lorsqu'elles commencent à faire mal.

Elle nous a bien aimés, la Terre, elle nous a gentiment laissé jouer pendant des siècles. Mais maintenant elle en a marre, la Terre. Au début c'était juste des chatouilles qu'on lui faisait, et puis voilà, on lui a collé un mal sournois qui se rit d'Esculape et le laisse baba...

Elle voudrait bien nous aimer encore, la Terre, mais elle n'a plus le choix : elle nous rappelle qu'il ne peut y avoir de développement durable à l'infini dans un monde fini, et que les arbres eux-mêmes ne montent pas jusqu'au ciel ! Alors elle devient un peu plus dure, la Terre. Elle fait monter la fièvre au thermomètre, elle nous envoie d'énormes cyclones et balance des tsunamis sur nos centrales radioactives, et puis elle nous regarde atterrée nous déchirer dans des conflits sans fin...

Son ultimatum est clair, désormais : « Sauvez-moi, ou bien crevez avec moi. »

Sommes-nous prêts à comprendre qu'une croissance continue et infinie est matériellement, physiquement, mathématiquement impossible et délétère ? Sommes-nous prêts à purifier l'air et le ciel, désintoxiquer la terre, nettoyer la mer, sauver les animaux ? Est-ce encore possible ? Et sommes-nous prêts à être davantage solidaires avec le monde qui n'est pas "nous" ?

Nous nous sommes bien amusés, nous avons bien chanté ? Eh bien, dansons maintenant, mais autrement ! Il nous faut choisir vite entre la danse macabre ou celle de l'espérance.

Sinon... que le dernier éteigne la lumière en sortant.

Christian Gilabert



Espaço Talassa : 30 ans de whale watching éco-responsable aux Açores

Tracez dans l'Atlantique une ligne horizontale de Lisbonne à New York : presque au milieu vous trouvez les Açores, neuf îles volcaniques dispersées sur 600 km d'océan. Cet archipel est une région autonome du Portugal et fait partie de l'Union Européenne. Sous un climat tempéré et frais, ces îles volcaniques sont une splendeur sauvage. Sans aucun doute une des plus belles destinations-nature au monde.

De la chasse au cachalot au whale-watching : les Açores, un bel exemple de reconversion.

Les Açores ont été longtemps un pôle majeur de la chasse au cachalot. La vie était rude sur ces îles rocheuses, isolées dans l'Atlantique, et les Açoriens avaient appris à tirer leur subsistance de l'agriculture, de la pêche, et de la chasse au cachalot. Cette chasse traditionnelle s'est poursuivie aux Açores jusqu'en 1986, lorsque l'entrée du Portugal dans l'Union Européenne a mis un terme définitif à cette activité.

Sur l'île de Pico dont le majestueux volcan domine l'océan de ses 2 350 m, on peut encore rencontrer des hommes qui ont chassé le cachalot dans leur jeunesse. À l'époque, des vigies scrutaient l'océan depuis les hauteurs de la côte. Lorsqu'elles signalaient la présence d'un souffle de cachalot, les hommes se précipitaient sur leurs longues barques et bravaient des risques importants pour ramener cet "or marin" que représentait la capture d'un grand cétacé. Dans des usines côtières, toutes les parties de l'animal étaient valorisées. La matière cireuse (appelée spermaceti) contenue dans la tête de l'animal était extraite avec soin. Elle était très recherchée pour faire des huiles fines pour la mécanique de précision, des savons précieux, des cosmétiques ou encore des excipients pharmaceutiques. Le lard était fondu dans d'immenses chaudières et l'huile obtenue était exportée en barils comme lubrifiant ou combustible. La chair, les entrailles et les os étaient cuits et déshydratés dans des fours puis broyés dans des moulins pour fabriquer des engrais agricoles et des compléments alimentaires pour le bétail. Enfin, les énormes dents de la mâchoire inférieure étaient récupérées pour être gravées et sculptées à des fins décoratives, un artisanat appelé "scrimshaw".

A partir des années 1960 cependant, cette activité a commencé à connaître des difficultés financières en raison de la concurrence des substituts pétroliers sur le marché mondial, et vers 1980 les usines ont commencé à fermer, avant que la législation européenne ne vienne mettre un terme définitif à cette chasse en 1986.

C'est alors que les Açoriens ont commencé à reconverter cette activité en la remplaçant par l'observation pacifique et l'étude des cétacés, toujours extrêmement abondants dans les eaux de l'archipel. L'originalité de cette reconversion rapide, c'est que les compétences qui étaient mises en œuvre pour la chasse ont été uti-

lisées pour le whale-watching. Depuis leurs tours de guet, les vigies qui scrutaient l'océan pour prévenir les chasseurs continuent aujourd'hui leur travail pour le compte des organismes d'observation et d'étude des cétacés. Les anciens chasseurs ont été les premiers à piloter les bateaux de whale-watching et aujourd'hui ce sont souvent encore leurs enfants qui le font, mettant à profit une expérience transmise de père en fils. Les usines baleinières sont devenues d'étonnants et émouvants musées riches en informations. Des familles de chasseurs ont engendré de jeunes scientifiques, hommes et femmes passionnés par leur métier et dont certains comptent aujourd'hui parmi les meilleurs spécialistes mondiaux des cétacés.



© Christian Gilibert.

Observation de Dauphins de Risso avec Espaço Talassa au large du volcan Pico.

Un whale-watching exemplaire, d'une richesse phénoménale...

Au village de Lajes sur l'île de Pico, j'ai rencontré Serge Vialle et son équipe d'Espaço Talassa, sans aucun doute la meilleure organisation de whale-watching des Açores et une des meilleures du monde. Espaço Talassa est née il y a trente ans de la rencontre entre Serge, navigateur français en escale dans l'archipel, avec d'anciens baleiniers Açoriens. Cet organisme propose à un public varié des sorties d'observation des cétacés à la demi-journée ou des stages d'une semaine. Dans leurs locaux, juste avant le départ en mer, on bénéficie d'un "briefing-diaporama" particulièrement bien fait. Dans le même temps, depuis leur tour de guet sur les hauteurs de la côte, les vigies renseignent l'équipe en temps réel sur la présence des cétacés au large, les espèces visibles, l'importance des groupes, leur position, leur déplacement, mais aussi l'état de la mer. Extraordinairement performants, ces "vigias", comme on les appelle en portugais, sont capables de faire des observations jusqu'à 18 miles de la côte (33 km !), et font l'objet d'une considération et d'un respect absolus !

Espaço Talassa est équipé de bateaux rapides de type semi-rigide de 9 mètres, pouvant embarquer 12 personnes au maximum, plus le skipper et toujours un ou une scientifique spécialiste des cétacés. La petite taille des bateaux et leurs moteurs silencieux perturbent aussi peu que possible les cétacés. L'approche et l'observation des animaux obéissent à un code de bonne conduite particulièrement rigoureux. Une fois sur zone, des hydrophones sont immergés pour capter et expliquer aux passagers les différents sons émis par les cétacés.

Dans le même temps, les vigies continuent à transmettre au skipper de nouvelles observations, et la rapidité du bateau permet en quelques heures d'aller successivement à la rencontre de groupes de cétacés d'espèces différentes.

La richesse des eaux Açoriennes en cétacés est phénoménale, sans doute une des plus fortes densités

au monde, ce qui fait de cet archipel un des meilleurs sites mondiaux pour le whale-watching. Vingt-quatre espèces de mammifères marins sont recensées aux Açores, de la Baleine bleue au Cachalot en passant par de nombreuses espèces Dauphins. Certaines espèces ne sont présentes qu'une partie de l'année, d'autres comme les cachalots, sont là tout le temps.

Aux Açores, les insulaires ont compris que les cachalots et les dauphins ont bien plus de valeur vivants que morts. Ils sont convaincus que ces animaux majestueux méritent un infini respect. La page de la chasse définitivement tournée ne laisse aucun regret.

Quel magnifique exemple de reconversion pour les derniers pays dans le monde qui pratiquent encore de nos jours la chasse aux cétacés !

Christian Gilabert.

Espaço Talassa a 30 ans, c'est à peu près le même âge que SOS Grand Bleu et nous sommes bien sûr amis. Nous vous faisons partager ci-après un récent message de son fondateur Serge Viallelle, un grand marin et un personnage particulièrement attachant qui est toujours à la tête de cette belle organisation.

« **D**emain, nous aurons 30 ans ! En 1987, il y a un peu plus de 30 ans je posais le pied sur le quai du petit port de Lajes-do-Pico, cette poussière de Portugal perdue en plein milieu de l'atlantique sous le fameux anticyclone des Açores. Un peu hors du temps, je rencontrais alors les derniers baleiniers Açoriens. Je m'emballais facilement à partager leurs récits et je me surprénais à regretter avec eux la fin de leur épopée. En 1989, il y a trente ans, tout paraissait simple, paisible, nous allions remplacer ce maudit harpon par une foule de touristes pacifiques et amis des baleines. Il y a trente ans un mot magique venait de naître : whale watching !

Parole tenue ! Espaço Talassa a été la première entreprise d'observation de baleines et de dauphins à naître en Europe. Depuis trente ans nous avons accueilli 150 000 personnes de 84 nationalités différentes. Nous avons observé 26 espèces de cétacés qui croisent au sud de l'île de Pico.

Pari gagné ! Ce bel endroit est devenu l'un des meilleurs spots de rencontre avec les cétacés dans le monde.

Sans aucun doute cette petite communauté de Lajes sur l'île de Pico vit à nouveau grâce et avec les baleines, mais finalement ces dernières ont-elles vraiment gagné le repos qu'elles méritaient après plus d'un siècle de persécution ?... Rien de moins certain !

Si je suis encore persuadé que mon activité aide à comprendre, aimer et protéger ces derniers léviathans, je me dois à présent de relativiser notre impact en tant qu'opérateur touristique, et aussi imaginer les conséquences que pourrait avoir une trop grande fréquentation touristique qui semble vouloir s'imposer aussi par chez nous.

Depuis 30 ans, j'ai navigué entre différentes appellations et j'ai traversé de nombreuses modes : vers la fin des années 80 j'ai été pionnier en "tourisme-vert". Dans la décennie 90, j'ai été "opérateur d'écotourisme". Au début du millénaire le mot à la mode était "durable", j'ai donc été investi comme directeur d'une entreprise de "tourisme durable" (et même à ce titre médaillé). Mon âge aidant, aujourd'hui "tourisme responsable" sonne encore mieux.

Oui, 30 ans après, Espaço Talassa est devenue responsable. Signes de cette maturité : ma décision d'arrêter de proposer la nage avec les dauphins, preuve de notre engagement envers la nature, également notre implication dans divers projets de recherche scientifique, et l'accueil de stagiaires. Responsabilité encore lorsque nous œuvrons à limiter l'empreinte écologique inévitablement liée à notre activité, en aidant des associations à planter des arbres sur nos îles.

Et puis surtout responsable car nous croyons qu'il n'y a pas de mauvais touristes, juste des personnes mal informées : nous partageons volontiers avec nos clients nos connaissances de la mer Açorienne avant, pendant et après la sortie. Nous proposons gratuitement tous les jours pendant la saison des causeries sur des thèmes comme les oiseaux marins, la photo identification des cachalots, la pollution des océans, la migration des tortues, l'importance des cétacés dans la biodiversité... car finalement mon boulot n'est pas de montrer des baleines mais d'en parler, et mon rêve est d'en parler sans les déranger... ce serait finalement vraiment magique ! »

Serge Viallelle

La Coupe de l'America

La plus ancienne compétition nautique au monde

Il s'agit en fait d'un défi « amical » entre yacht clubs, dont l'origine remonte à 1851 avec la régates dite « Coupe des 100 guinées » qui s'est déroulée dans les eaux du Solent, autour de l'île de Wight. Le trophée (une aiguière en argent), spécialement conçu pour l'occasion, est détenu par le vainqueur jusqu'à sa remise en jeu lors d'un prochain défi. Il peut donc parfois s'écouler plusieurs années sans compétition. C'est en 1857 que la compétition prend le nom de « Coupe de l'Amérique », en hommage à la goélette « America », premier navire vainqueur en 1851 qui a ramené le trophée sur le sol américain. La deuxième édition n'aura toutefois lieu qu'en 1870 pour cause de guerre de sécession.



La goélette "America", vainqueur de la "coupe des 100 guinées" que l'on renommara Coupe de l'America en 1857 en son honneur (source : Wikimedia Commons).

La moins équitable aussi

Il faut savoir que c'est le « defender », le dernier vainqueur de la coupe qui choisit le lieu de la confrontation. Le defender et le premier « challenger » déclaré, édictent ensuite les règles de l'édition suivante dans l'esprit du « Deed of Gift » (« l'Acte de donation », premier règlement écrit par les propriétaires du premier navire vainqueur lorsqu'ils ont fait don du trophée au New-York Yacht Club, dont ils étaient sociétaires). Charge aux autres « challengers » d'accepter ce règlement et de relever le défi... ou de rester sagement faire du bateau dans leur coin ! Bien évidemment, chaque point de ce règlement est âprement discuté par des bataillons d'avocats et cela s'est plusieurs fois terminé devant la Cour Suprême de New-York, chacun essayant d'interpréter à son avantage le « Deed of Gift ». Par exemple, lors des deux premières épreuves en 1851 (coupe des 100 guinées) et 1870 (1^{ère} coupe de l'America), la régates se court en flotte et le defender

peut aligner autant de bateaux qu'il le souhaite, alors que le challenger n'a droit qu'à un seul représentant (14 navires anglais contre la goélette « America » en 1851 et 17 navires américains contre un navire anglais en 1870). En 1871, pour la seconde édition de la coupe de l'America, le défi devient un duel... mais le defender s'octroie le droit de choisir son bateau le matin de chaque manche, en fonction de la météo ou de la casse par exemple, parmi tous les navires à sa disposition, alors que le challenger ne peut opposer qu'un unique bateau.

A partir de 1970, pour la 21^{ème} coupe de l'America, le nombre de challengers devient assez important pour qu'on organise une première série de duels (la coupe Louis Vuitton) entre les différents challengers afin de déterminer un vainqueur qui pourra ensuite affronter le defender.

Un laboratoire pour l'évolution de l'architecture navale

Jusqu'à la douzième édition en 1903, la taille et le dessin des bateaux étaient libres.

A partir de 1920, la treizième coupe adoptera la « Jauge Universelle » afin d'équilibrer les forces en présence : au sein d'une même jauge, les bateaux peuvent présenter des différences techniques ou de gabarits mais qui sont limitées par une formule mathématique pénalisant les caractéristiques extrêmes (par exemple un architecte dessinant une très grande longueur de coque se verra opposer un poids rédhibitoire, alors que celui qui choisit un poids extrêmement léger sera pénalisé par une surface de voile ridicule).

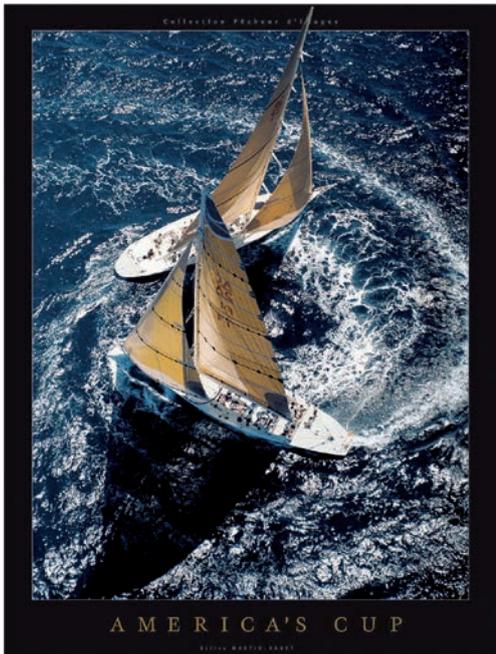
De 1930 à 1937, pour les treizième, quatorzième et quinzième éditions, ce sont les « Classe J » qui vont concourir (ces bateaux ont fait l'objet d'un précédent article dans notre magazine).

De 1958 à 1987, la jauge des « 12M JI » est adoptée et couvrira les éditions 17 à 26.

De 1992 à 2007, éditions 28 à 32, c'est la jauge des « Class America » qui est créée uniquement pour cet événement.

En 2010, pour la 33^{ème} coupe de l'America, ce sont deux catamarans géants qui vont s'affronter après une énième bataille juridique devant la Cour de New-York. Cette édition marque la fin de l'ère du sublime « circling » : tout se passait avant même le départ, les deux concurrents effectuaient des manœuvres serrées l'un à côté de l'autre dans le but de gagner la priorité et forcer l'adversaire à commettre une faute, ce qui permettait ensuite de voler vers la victoire pendant que le concurrent « réparait sa faute » en étant contraint d'effectuer un 360°.

CULTURE (SUITE)



Manœuvres avant départ visant à gagner la priorité et obtenir une pénalité contre l'adversaire (source : www.plisson.com).

En 2013 et 2017, c'est l'avènement des "foils" qui vont équiper des catamarans de 22 mètres pour la 34^{ème} édition puis de 15 mètres pour la 35^{ème} coupe de l'America.

Pour 2021 et le prochain défi, c'est un retour aux monocoques qui semble se profiler, mais sur "foil" cette fois-ci.



Les catamarans sur foils de l'édition 2017. (source : Europe 1)

Les coups de tonnerre de la coupe de l'America

1851 - la goélette *America* représentant le New-York Yacht Club gagne contre 14 navires britanniques (en ayant « grillé » une bouée). La légende dit qu'à la question de la reine Victoria, assistant à la régates depuis son yacht, « Où est le second ? », un amiral aurait répondu : « Votre Majesté, il n'y a pas de second ! »

1983 - pour la 25^{ème} édition, l'équipage d'*Australia II* remporte la victoire pour le compte du Royal Perth Yacht club et ramène la coupe en Australie. La coupe quitte les États-Unis et le New-York Yacht Club pour la

première fois en 132 ans et 26 éditions. Elle reviendra aux États-Unis lors de l'édition suivante en 1987.

1988 - une 27^{ème} édition « sur tapis vert » : les Néo-Zélandais défient les Américains dans l'esprit des règles originelles. Ils construisent un immense monocoque de 36 mètres, qui perdra contre le catamaran de 18 mètres du défenseur américain. Chaque équipe a tenté de faire invalider le bateau de l'autre avant la course en cour de justice, sans succès. Après la tenue de la course, l'équipe néo-zélandaise obtiendra la victoire par une décision de justice au motif qu'une course entre un monocoque et un catamaran était déloyale et pas dans l'esprit d'une compétition amicale entre pays, mais une cour d'appel annulera cette décision un an plus tard !

1995 - pour la seconde fois, la coupe quitte le sol américain, le défi ayant été remporté par le Royal New Zealand Squadron.

2003 - 31^{ème} édition, le défi Suisse gagne contre la Nouvelle Zélande et le trophée revient en Europe pour la première fois depuis 152 ans.



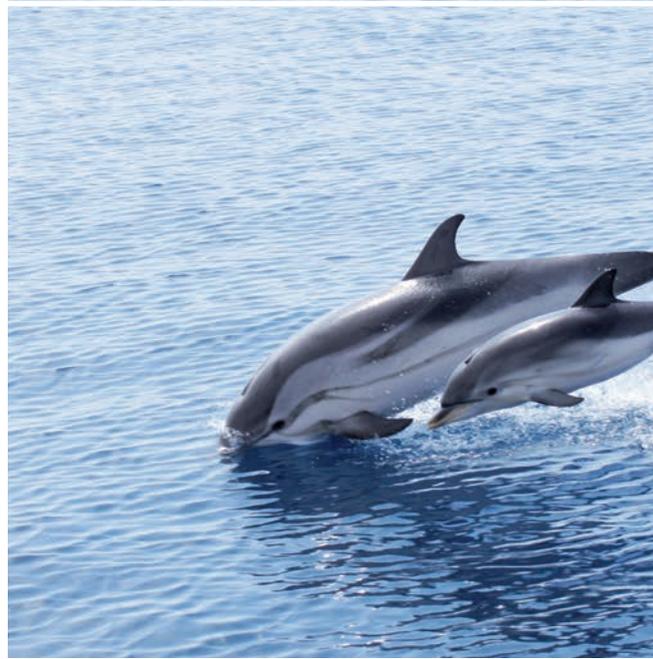
Le trophée (source : Wikipédia).

La coupe est actuellement détenue par la Nouvelle Zélande depuis 2017.

Arnaud Guillard,
skipper et animateur sur le Santo Sospir



Dauphin bleu et blanc (© Arnaud Guillard).



Dauphins bleu et blanc (© Arnaud Guillard).



Dauphins bleu et blanc (© Arnaud Guillard).



Cachalot portant les stigmates d'une collision avec un navire (© Arnaud Guillard).



Sonde du cachalot vers les abysses (© Arnaud Guillard).





Arnaud Guillard).



Dauphin bleu et blanc (© Arnaud Guillard).



Espadon (© Arnaud Guillard).



Dauphins bleu et blanc (© Gérard Joannes).



Cernier juvénile observé sous un sac d'oignons en pleine mer (© Arnaud Guillard).

Poisson-lune dévorant les vénelles en surface (© Arnaud Guillard).



Dauphins bleu et blanc (© Arnaud Guillard).

ite une belle et heureuse année 2019 !

Pollution marine

Quand la fête des humains tue les animaux marins.

C'est la fête ! Et qui dit fête dit souvent feux d'artifice. En France, c'est une tradition, nous nous plaisons à illuminer le ciel de mille feux magiques. Le 14 juillet un peu partout en France, parfois aussi le 15 août ou le soir du réveillon, on s'émerveille devant les panaches colorés de ces comètes festives. Et en bien d'autres circonstances, on fait s'envoler des ballons gonflés à l'hélium dont on suit la trajectoire avec émotion dans l'azur infini...

La fête populaire et ses accessoires font partie du bonheur. Alors rassurez-vous, il n'est pas question ici de jeter l'opprobre sur ces manifestations qui nous font vibrer à l'unisson. Mais il n'est pas interdit de réfléchir et de progresser, n'est-ce pas ?



Photo : © ID 27707 - Pixabay.com.

Les feux d'artifice : entre artifice et réalité...

Des dizaines de milliers de feux d'artifice sont tirés chaque année en France, avec une prédilection pour les zones littorales où se concentre le tourisme. La plupart du temps ces feux d'artifice sont tirés sur la mer pour des raisons évidentes de sécurité. Il s'agit d'éviter que des éléments enflammés retombent à terre, risquant de provoquer des incendies ou des accidents, et en même temps le spectacle bénéficie de l'effet miroir sur la sombre étendue marine.

Sur notre Côte d'Azur, en saison estivale, il y en a plusieurs par semaine dans diverses communes touristiques. Il faut bien que chaque touriste, même s'il ne séjourne qu'une semaine, ait sa part de fête et de lumières magiques dans le ciel ! Il s'y ajoute, particulièrement chez nous sur la Riviera, d'innombrables feux d'artifice privés, tirés souvent depuis les jardins des belles villas littorales, parfois même depuis les grands yachts mouillés dans nos baies. Entre Cannes et Menton, au cœur de la saison estivale, c'est quasiment chaque soir qu'on peut en observer.

Mais, ce spectacle aérien qui enchante notre ciel nocturne d'été n'est pas anodin par rapport à l'environnement. Les fusées des feux d'artifice sont constituées de tubes de carton ou de plastique contenant de la poudre noire (l'équivalent de la poudre à canon) qui joue le rôle de propulseur, et d'un ensemble de capsules contenant des particules de métaux lourds qui produisent les couleurs éclatantes des figures célestes. Le bleu provient par exemple du cuivre, le rouge du strontium ou du lithium, et le vert vif ou le blanc du baryum. Des catalyseurs, per-

chlorates et dioxines, sont également libérés en quantité lors de l'explosion. Malheureusement, la plupart de ces particules fines sont hautement toxiques, pour l'homme par inhalation, mais aussi bien sûr pour la vie marine lorsqu'elles finissent leur course dans la mer.

Le public attend chaque fois de nouvelles figures de plus en plus spectaculaires. Désormais de nouveaux composants produisent des couleurs encore plus vives, parfois presque fluorescentes ou électriques, grâce à des alliages de magnésium et d'aluminium. Étonnamment, il n'existe pas de législation qui impose une étude de risques toxicologiques ou écotoxicologiques pour les composants des fusées de feux d'artifice.

Un grand feu d'artifice peut mettre en œuvre jusqu'à mille fusées et bombes, pour un poids pouvant atteindre 40 tonnes de matériel et de produits chimiques divers. Depuis quelques années, les professionnels (artificiers) et les organisateurs (les communes, notamment), font des efforts par rapport à la dispersion de macro-déchets en mer (restes de fusées et de bombes, capsules de produits chimiques, etc). Idéalement, un ramassage est organisé en surface juste après le feu d'artifice, mais certains déchets ne sont pas retrouvés, dispersés au large par les vents et les courants. D'autres ont coulé et finissent leur course dans les fonds marins où, là aussi, des plongeurs les recherchent parfois le lendemain, quand il fait jour, et si la profondeur le permet, ce qui est loin d'être toujours le cas !

D'autres nuisances sont parfois présentes selon la zone où le feu d'artifice est tiré. Le bruit assourdissant peut être un problème pour la faune locale qui peut être effrayée, on sait que des oiseaux peuvent abandonner leur habitat, ce qui peut avoir de graves conséquences en période de nidification.

Bien sûr, la pollution chimique (métaux lourds notamment) reste invisible, mais elle n'est pas neutre pour la vie marine. Sa rémanence dans le milieu naturel est à la fois cumulative et d'une durée infinie.

Selon des études publiées par les organismes de contrôle de la qualité de l'air en France, la concentration en particules fines demeure environ 40 % plus élevée pendant les 24 heures qui suivent un grand feu d'artifice. À Paris, pour le feu d'artifice du 14 juillet, le niveau de particules fines, déjà considérable en raison de la circulation automobile, est multiplié par 30 pendant les six heures qui suivent le tir (source AirParif). Environ 30 tonnes de poudre sont brûlées, ce qui représente le rejet de 15 tonnes de CO₂ dans l'atmosphère, soit l'équivalent de 91 000 km parcourus par une voiture.

Mais dans notre monde plein de soucis, la fête doit rester belle et nous faire rêver. Il ne s'agit donc pas de jouer les gâtes-sauce lorsque nous sommes émerveillés par la beauté des feux du ciel aux soirs d'été. Pourtant, il faut garder à l'esprit que ces prestations ne sont pas anodines, elles constituent un réel problème environnemental et sanitaire, en particulier dans les zones où les feux d'artifice sont nombreux et fréquents. Des progrès restent à faire au niveau de la composition chimique des fusées, et des

PROTECTION MARINE (SUITE)

alternatives commencent à se mettre en place, comme par exemple des spectacles son et lumière qui peuvent être aussi magiques tout en étant beaucoup moins nocifs.

Des ballons dans le ciel... puis dans la mer.

Depuis quelques années ils sont à la mode. Mariages, anniversaires, commémorations diverses... En France, plus d'un million de ballons à hélium sont lâchés chaque année. Ils montent très longtemps et très haut, jusqu'à 10 ou 15 000 mètres d'altitude, où la pression atmosphérique beaucoup plus faible et la température extrêmement basse finissent par les faire éclater.

À ces altitudes, des vents très violents (les "jet streams", plus de 100 km/h) peuvent les propulser très loin de leur point de départ. Lorsque le ballon finit invariablement par éclater, son enveloppe retombe en continuant sa course, parfois sur la terre-ferme et souvent sur les étendues marines. Sur la mer l'enveloppe du ballon peut flotter longtemps, avec des conséquences parfois terribles pour la faune marine, notamment les cétacés et les tortues de mer qui sont susceptibles de l'ingérer et d'en mourir. Sinon, sous l'effet du soleil, du sel et du temps long, l'enveloppe du ballon finira par couler ou se désagréger en milliers de fragments, eux aussi très dangereux car ils seront ingérés par les poissons et les oiseaux marins. Fragmentés à l'infini, ces micro-particules de plastique finiront par entrer dans les chaînes alimentaires.

Ces ballons qui s'élèvent dans le ciel peuvent être des symboles porteurs d'émotion. C'est ainsi que l'habitude a été prise de les lâcher en nombre lors de commémorations de terribles événements, comme les attentats terroristes. Ainsi à Paris et à Nice, des associations de familles et de proches des victimes ont procédé à des lâchers de ballons au cours de cérémonies particulièrement émouvantes.

Lors de nos sorties en mer à bord de notre bateau-école Santo Sospir, c'est presque quotidiennement que nous faisons avec nos adhérents la triste récolte des ballons à hélium sur la mer. L'an dernier, le 23 août 2017, à 18 km au large de Nice en plein Sanctuaire Pelagos, nous avons récupéré un ballon à hélium qui comportait un message d'un jeune couple vendéen qui venait de se marier. Nous avons écrit à ces personnes afin de leur donner la position de leur ballon retrouvé en mer, mais également pour leur exposer les actions réalisées par notre association dans le but de les sensibiliser à la problématique des déchets en mer, tout en leur adressant nos vœux de bonheur à l'occasion de leur mariage. Quelle ne fut pas notre étonnement à la réception de leur réponse nous confirmant que ce ballon à hélium avait bien été lâché à l'occasion de leur mariage en Vendée le 19 août ! Ce ballon avait donc traversé la France en diagonale, survolant le Massif Central et parcourant plus de 750 kilomètres pour atterrir en pleine mer Méditerranée au large de nos côtes. Quatre jours après son envol, notre équipage à bord du Santo Sospir le récupérait dans l'eau, évitant peut-être ainsi qu'une tortue de mer ou un cétacé ne l'ingère et en meure !



Photo : © Valéry Hache - AFP.

Dans ce domaine également, comme pour les feux d'artifice, il n'est pas toujours facile d'interférer lors des fêtes privées, et encore moins lors de commémorations officielles d'événements aussi tragiques que les attentats. Nous l'avons envisagé un moment lors de la préparation de la commémoration à Nice le 14 juillet 2017 du terrible attentat qui avait fait tant de victimes un an plus tôt sur la Promenade des Anglais. Finalement nous nous sommes abstenus d'intervenir par respect pour l'immense douleur et émotion qui entourait cette cérémonie, organisée à la demande des associations de victimes et leurs familles.

De nombreuses villes ont commencé à interdire l'utilisation de ces objets dangereux, d'autant qu'ils ne sont pas du tout indispensables pour accompagner un moment d'émotion. Au niveau national les lâchers de ballons ne sont pas réglementés ni soumis à autorisation en tant que tels. Cependant un certain nombre de départements, dont le département des Alpes-Maritimes (arrêté préfectoral du 11/09/2002) sont allés plus loin et imposent une déclaration en préfecture au minimum 30 jours avant la date du lâcher. L'objectif invoqué est alors le risque pour la circulation aérienne.

C'est l'occasion de rappeler que la ville de Nice, ainsi que la plupart des communes littorales de notre région, ont signé ces dernières années la Charte du Sanctuaire Pelagos par laquelle elles s'engagent à adopter une attitude responsable et positive par rapport aux différentes acti-

PROTECTION MARINE (SUITE)

vités pouvant impacter le milieu marin, notamment sous l'angle de la gestion des déchets. À ce titre, les lâchers de ballons sont bien sûr concernés.

Enfin, bien qu'on trouve dans le commerce des ballons portant la mention "100 % biodégradable", il faut savoir que ce terme "biodégradable" n'a aucun caractère normatif ni réglementaire, et ne justifie absolument pas la confiance de l'utilisateur.

En conclusion, que faire ? En parler, tout d'abord, faire de la pédagogie, ramasser les déchets... C'est ce que nous savons faire le mieux. Et puis espérer, à travers l'information du public et l'évolution des consciences, que ces activités néfastes, feux d'artifice et lâchers de ballons, puissent évoluer dans le bon sens... afin que la fête des humains reste belle et ne tue pas les animaux marins !

L'équipe SOS Grand Bleu.

Disparition inquiétante des Grandes nacres en Méditerranée

Une épidémie affecte depuis 2016 la Grande nacre de Méditerranée (*Pinna nobilis*) conduisant à des taux de mortalité très importants. Elle est attribuée à une nouvelle espèce de parasite (*Haplosporidium pinnae*) qui se trouve dans les glandes digestives des individus infectés. La mort est liée au blocage direct de la glande digestive par le parasite, entraînant l'incapacité de la Grande nacre à se nourrir.

Les premiers épisodes de mortalité ont été enregistrés dans les populations de la Méditerranée occidentale, plus particulièrement au sud-est de la péninsule ibérique et autour des îles Baléares. Dès l'apparition de ce phénomène, un réseau de surveillance a été mis en place sur l'ensemble du bassin méditerranéen afin de suivre sa progression. Au fil des mois, de nombreux signalements ont été faits en Italie, dans le sud notamment, mais aussi en Sicile et en Sardaigne. En France, le parasite a atteint la Corse mais également un certain nombre de zones côtières entre les frontières espagnole et italienne.

Le professeur Nardo Vicente témoigne que la situation est alarmante.

Nous rentrons d'une mission scientifique (en ce début novembre 2018) à la réserve naturelle de Scandola en Corse qui recelait, il y a seulement un an, l'une des plus fortes densités de ce magnifique coquillage bivalve (*Pinna nobilis*), en Méditerranée occidentale. Le Professeur Nardo Vicente n'a pu que constater la mort de toutes les nacres !

Nacre morte en lisière de l'herbier de posidonie.

Aujourd'hui tout est mort ! Une population que nous suivions depuis les années 1980 ! Partout les fonds sont jonchés de nacres mortes. Et la parasitose arrive sur les côtes provençales. Au mois de septembre les agents du Parc national des calanques ont trouvé une nacre moribonde dans l'Anse du Mugel à La Ciotat. L'analyse s'est avérée positive à l'*Haplosporidium*. D'autres individus malades ont été observés en divers point du littoral provençal. Il en était de même sur l'ensemble des côtes provençales. Il est à craindre que l'épizootie touche progressivement toutes les côtes méditerranéennes puisque des individus parasités sont signalés en divers points à Monaco, en Italie, à Malte, en Tunisie et en Grèce.



Photo : © Aurélie Won.

Les eaux trop chaudes favorisent l'activité du parasite.

L'activité du parasite responsable de la mort des coquillages est exacerbée lorsque la température s'élève. Or les eaux de la Méditerranée se maintiennent à de hautes températures depuis le début de l'été. À Scandola, en plein mois d'octobre la température de l'eau était encore de 22 °C à 40 mètres de profondeur. De la sorte on peut penser que le changement climatique global est en grande partie responsable de l'apparition de cette épidémie qui affecte le plus grand bivalve de Méditerranée. Il est probable que l'accélération du processus de réchauffement des eaux de la Méditerranée affectera dans un avenir proche d'autres espèces. Des signaux se manifestent d'ailleurs en ce sens depuis de nombreuses années : les opérations de captage larvaire que nous réalisons depuis les années 1990 dans les aires marines protégées (Port-Cros, Scandola, Parc marin de la Côte Bleue) et autour de l'archipel des Embiez, ont permis d'étudier la biodiversité marine de ces divers sites.

Captage larvaire en pleine eau.

Grâce à ces captages, avec les jeunes nacres, de nombreuses autres espèces de divers groupes zoologiques (mollusques, crustacés, échinodermes, ascidies, poissons) se retrouvent dans les collecteurs larvaires.

PROTECTION MARINE (SUITE)



Photo : © Nardo Vicente.

De 1996 à 2013 nous avons pu observer une érosion de la biodiversité des espèces de mollusques captées de 30 %, et 70 % des petites espèces d'invertébrés ont disparu. Le phénomène ira en s'accroissant dans les années à venir si rien n'est fait pour ralentir le réchauffement de la planète. Depuis l'hiver dernier, de nombreux laboratoires du pourtour méditerranéen exercent une veille constante sur les populations, et plusieurs centaines d'individus en bonne santé ont été prélevés et mis à l'abri, notamment en Espagne. La survie de l'espèce en dépendra peut-être.

Nardo VICENTE,
Professeur émérite / Délégué Général et Responsable
Scientifique Institut Océanographique Paul Ricard

Même constat du côté de Monaco et du littoral des Alpes-Maritimes où Jean De Vaugelas (enseignant-chercheur au laboratoire ECOMERS) étudie les Grandes nacres depuis de longues années. « Je suis allé vérifier les peuplements à Monaco le 16 novembre et c'est la même chose, les nacres mortes représentaient environ 50 % de celles que nous avons vérifiées, et elles encore bien vivantes en mai dernier. Mêmes constatations à Villefranche sur Mer, aux Iles de Lérins, à Port-Cros, à La Ciotat, etc. Il semblerait que seules les nacres des étangs saumâtres ne soient pas touchées, tant en Espagne qu'en France. Il semble aussi que les nacres situées plus en profondeur, vers 30 à 40 mètres résisteraient mieux que celles des fonds de 5 à 25 mètres. On soupçonne fortement que les eaux trop chaudes persistant trop longtemps en été (juin à octobre), soient propices à l'explosion du parasite.

Le 24 mai 2019 à 20h, Jean de Vaugelas présentera pour notre association une conférence-diaporama sur cette inquiétante disparition des Grandes nacres, salle Charlie Chaplin à Saint-Jean-Cap-Ferrat. Il nous informera des actions mises en œuvre pour tenter de sauver cette espèce protégée emblématique.

Conduite à tenir en cas de découverte d'une Grande nacre morte :

Rappel : la Grande nacre (*Pinna nobilis*) est une espèce protégée ce qui signifie que le ramassage, le prélèvement est strictement interdit, même morte. Si vous pensez avoir observé une ou plusieurs nacres mortes, il est nécessaire de communiquer vos photos éventuelles et la localisation du site avec le plus de précision possible et de faire parvenir ces données à : nardo.vicente@institut-paul-ricard.org.

ACTUALITÉS

Sorties adhérents



Le mercredi 3 octobre, nous avons eu le plaisir de recevoir nos adhérents pour deux belles sorties côtières à bord du Santo Sospir.

Conférence-diaporama sur la biodiversité



Le jeudi 11 octobre, nous étions présents au sein de l'EPHAD Gastaldy de Menton afin de présenter aux résidents, une conférence-diaporama sur la biodiversité du Sanctuaire Pelagos.

Classes de mer

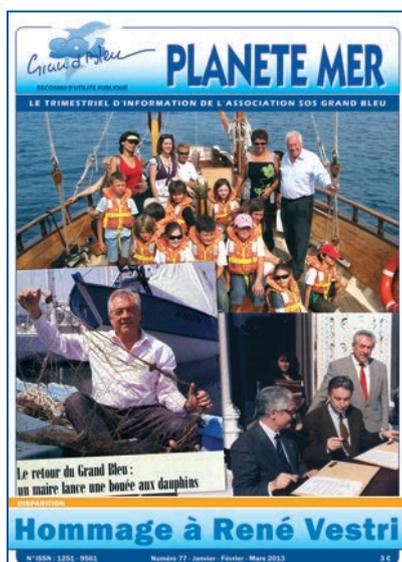
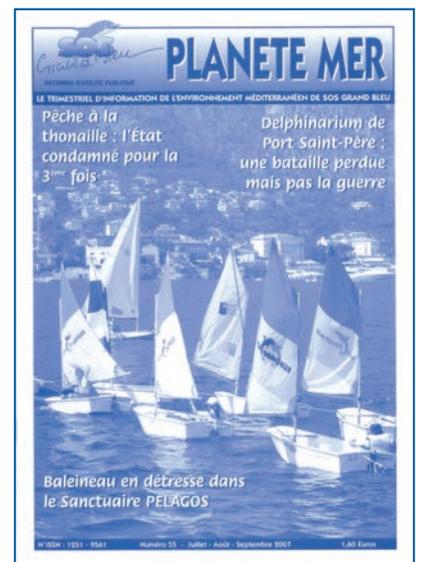
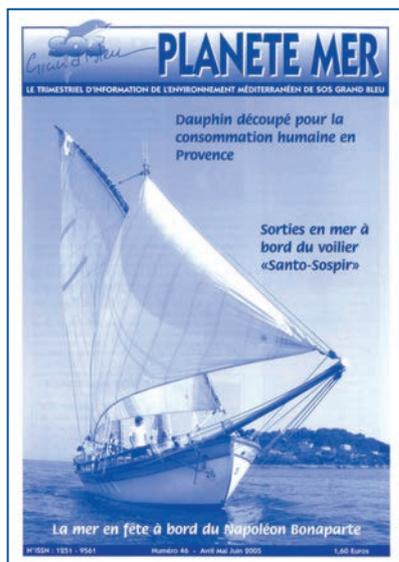
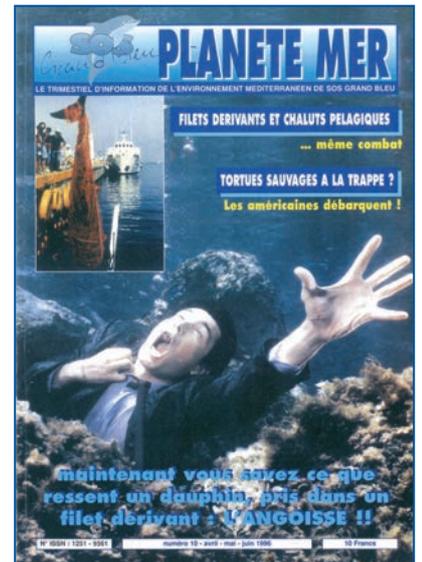
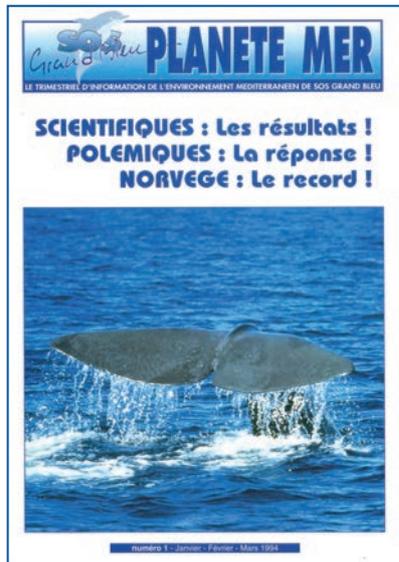


Les mardi 13 et jeudi 15 novembre, nous avons reçu deux classes de l'école primaire de Saint-Jean-Cap-Ferrat afin de les sensibiliser à la protection des cétacés dans le Sanctuaire Pelagos.

ANNIVERSAIRE

Notre magazine trimestriel fête son 100^{ème} numéro en cette fin d'année 2018 !

Déjà 24 ans que la petite équipe de SOS Grand Bleu rédige et publie notre magazine relatant des activités quotidiennes de l'association pour protéger les cétacés de Méditerranée et éduquer les jeunes générations à la préservation de la fragile biodiversité marine. "Planète Mer" est adressé par voie postale à tous nos adhérents. Les numéros récents sont mis gratuitement à la disposition du public à notre bureau, ainsi que sur nos stands d'information et lors de nos conférences.



ANNIVERSAIRE (SUITE)

