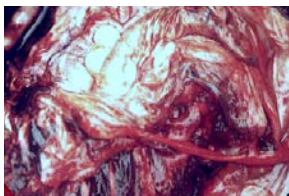


Une femelle de dauphin gestante

Au cours des autopsies réalisées par l'auteur et ses collègues près des lieux d'échouage, il arrive de découvrir des cas de mises bas récentes. Ce fœtus de dauphin, par exemple, était contaminé par des nématodes, des vers parasites (image du bas), qui s'étaient fixés sur le cordon ombilical. Ils ont certainement contribué à affaiblir une femelle gestante, qui s'est échouée juste avant son terme.



© Gefma

pour être confondu avec un requin, car il est doté de fausses ouïes derrière les yeux, c'est-à-dire une zone pigmentée faisant penser à des ouïes.

Chacun de ses échouages est une source d'étonnement. Sa taille, qui n'excède pas 3 mètres (entre 2,60 et 2,90 m), son évent unique décentré vers la gauche, son corps trapu, sa dorsale en forme de faucille (différente de celle du cachalot nain *Kogia simus*), ses nageoires pectorales très courtes et sa tête dotée d'une bouche minuscule armée de petites dents coniques et pointues disposées sur les mandibules inférieures... Tout est curieux chez ce cétacé qui fréquente le plateau continental proche des grands fonds en milieu tropical ou tempéré. Lui aussi chasse des calmars, mais aussi certains poissons ou crustacés. Le spécimen que nous avons autopsié venait de mettre bas. Nous avons constaté que sa mort a résulté de l'ingestion d'un ressort entouré de sacs de plastique, vraisemblablement jeté par-dessus bord par quelqu'un de peu scrupuleux.

Alors que nous étions en train de prélever les organes vitaux – tractus génital, gonades, glandes mammaires, etc. –, nous avons découvert une sorte de poche à encre longue d'une quarantaine de centimètres, une pièce anatomique propre aux Kogiidés. Les fonctions de cette poche qui prolonge le colon et se termine au niveau anal sont mal connues. Il semblerait que l'encre des céphalopodes ingérés par le cachalot soit stockée dans la poche en question. Cet organe serait activé lorsque le cétacé veut se dissimuler de prédateurs ou de certaines proies, et cela en profondeur, dans un univers quasi obscur... Étrange.

Outre ces échouages de baleines, le Gefma a effectué plus de 2000 interventions en vingt ans sur de nombreux delphinidés (dauphin commun *Delphinus delphis*, grand dauphin *Tursiops truncatus*, dauphin bleu et blanc *Stenella coeruleoalba*), orques (*Orcinus orca*), requins, tortues marines (tortues luth *Dermochelys coriacea*, verte *Chelonia mydas*, imbriquée *Eretmochelys imbricata*...) et phoques. Ainsi, en 2006, nous avons découvert la présence de deux phoques juvéniles à capuchon (*Cystophora cristata*), qui s'étaient échoués vivants mais très affaiblis dans l'Adour, au port de Peyrehorade. Transportés pour être soignés au musée de la Mer de Biarritz, ils n'ont pas survécu.

S'agissant des tortues, le Gefma a pu sauver des juvéniles d'espèces de

tortues de caouane, de Kemp, verte, et imbriquée. Quand elles étaient vivantes, nous les avons dirigées vers le centre de La Rochelle, où elles ont été soignées avant d'être remises à l'eau au large des côtes atlantiques. L'une des espèces les plus emblématiques de tortue du gouf de Capbreton est la tortue luth *Dermochelys coriacea*, dont on sait qu'elle se nourrit de méduses, notamment de l'espèce *Rhizostoma pulmo*. Or plusieurs autopsies réalisées sur des femelles adultes mortes échouées ou capturées accidentellement ont montré l'ingestion de plastiques d'origines diverses, sans doute confondus avec des méduses. Elles nous ont aussi révélé la présence d'œufs en gestation qui auraient été pondus plusieurs mois plus tard, lors du retour des femelles adultes sur des plages de Guyane ou du Costa Rica.

Des espèces à affinités méridionales

Depuis quelques années, notre veille environnementale met par ailleurs en évidence la présence d'espèces ayant des affinités avec les mers chaudes, ou du moins méridionales. Outre la baleine à bec de Blainville, cette baleine tropicale que nous évoquions plus haut, des dorades coryphènes ont aussi été observées dans le gouf. Ces « dorades portant un casque » (selon l'étymologie grecque de *coryphène*) sont normalement tropicales, mais on les observe parfois en Méditerranée. Certes, les dorades coryphènes effectuent des migrations très longues, mais normalement dans les eaux chaudes de l'Atlantique, du Pacifique et de l'océan Indien. Alors que signifie leur présence dans le gouf de Capbreton ?

Un autre exemple est le baliste cabri (*Balistes capriscus*), qui vit normalement en milieu récifal subtropical. Or les marins-pêcheurs en capturent régulièrement ; de même, les plongeurs en apnée ou en scaphandre autonome les observent dans les épaves ou près des ragues (cavités rocheuses sous-marines).

De même, le saint-pierre américain *Zenopsis conchifer*, qui était observé au sud de l'Europe dans les années 1960, vit désormais aussi dans le gouf. Tout récemment, la présence suspectée depuis longtemps du grand requin-marteau *Sphyrna mokarran*, typique des eaux tropicales, a été confirmée par la pêche accidentelle

– regrettable, l'espèce étant menacée – de deux exemplaires juvéniles (voir la figure b page 68).

Tout aussi étonnante est l'observation en 2003 d'un marlin *Makaira nigricans* de 380 kilogrammes au large de Capbreton, un type de poisson qui écume les mers chaudes. Plus normale peut-être est la présence du rorqual boréal *Balaenoptera borealis* ou encore celle du poisson-lune *Mola mola*, un poisson osseux des eaux tropicales et tempérées.

Face à ce tableau contrasté, on s'interroge. Le gouf est-il en train de se tropicaliser ? Cette évolution apparente résulte-t-elle d'un lent réchauffement des eaux ou ne reflète-t-elle que notre profonde incompréhension de l'écologie de ce milieu ? Il semble qu'un réchauffement des eaux marines soit bien en cours dans le golfe de Gascogne. Jean-Claude Quéro, biologiste marin à l'Ifremer, avait déjà souligné la hausse de la température de fond du gouf, qu'il estimait à environ 2 °C depuis les années 1970.

Pour leur part, Frédéric Vandermeersch, de l'Ifremer à Plouzané, et des collègues

ont construit un modèle physique du golfe de Gascogne à partir des mesures de température et de salinité effectuées pendant 30 ans. Lors d'un colloque en 2005, ils ont fait savoir que d'après leurs calculs, la température moyenne des eaux de cet océan avait augmenté de 1,5 °C en surface au-dessus du plateau continental et de 1 °C au-dessus de la plaine abyssale ; à ces évolutions correspondent respectivement des hausses de la température moyenne de 0,8 °C et de 0,6 °C dans la tranche d'eau des 50 premiers mètres au-dessus du plateau continental et de la plaine abyssale.

Ainsi, la lente remontée d'espèces méridionales et tropicales dont témoigne la macrofaune du gouf de Capbreton semble liée au réchauffement des eaux du golfe de Gascogne. Pour préciser le phénomène et affiner les inventaires de la faune, l'étude systématique des échouages de mammifères marins et la collaboration avec ces autres experts de la mer que sont les marins-pêcheurs sont à poursuivre. Ce gouf est un monde mystérieux qui ne nous a pas encore tout dit. ■

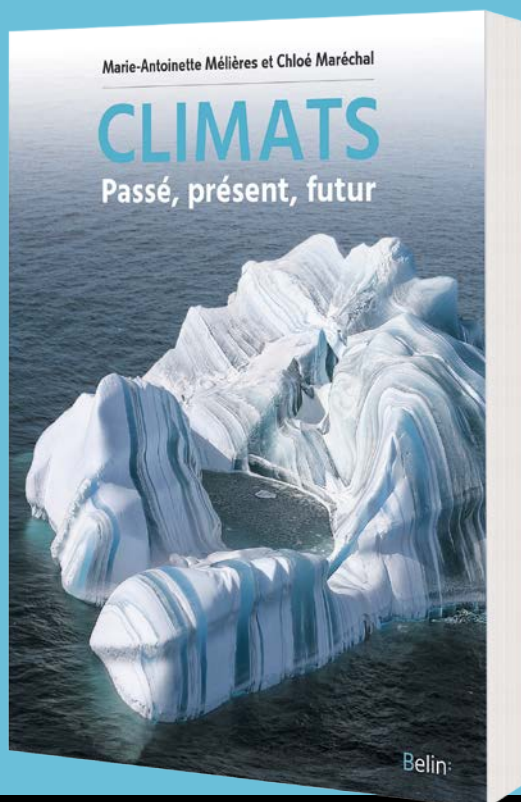
■ BIBLIOGRAPHIE

M.-N. de Casamajor *et al.*, **Espèces inhabituelles capturées dans le sud du golfe de Gascogne. Synthèse 1997-2012**, 2013 [<http://archimer.ifremer.fr/doc/00117/22830/>].

M.-N. de Casamajor, **Baie de Biscaye, richesse méconnue et diversité**, Éditions Alexandre Dewez, 2004.

P. Cirac *et al.*, **Le canyon de Capbreton : nouvelles approches morphostructurales et morphosédimentaires. Premiers résultats de la campagne Itsas**, C. R. Acad. Sci. Paris série IIa, vol. 332, pp. 447-455, 2001.

J.-F. Bourillet, *et al.*, **Le canyon de Capbreton. Cartes morpho-bathymétriques**, Quae, 2007.



CLIMATS

Passé, présent, futur

Marie-Antoinette Mélières et Chloé Maréchal

Une synthèse ambitieuse pour comprendre comment et pourquoi le climat évolue sans cesse

Comprendre les climats passés pour appréhender le changement climatique en cours et à venir : telle est l'originalité de ce livre. Le texte, agrémenté de nombreuses illustrations, présente une vision synthétique de la question climatique, mobilisant les connaissances d'un grand nombre de disciplines.

Un ouvrage essentiel pour appréhender les mécanismes physiques et biologiques à l'origine des climats de la Terre et de leur évolution au cours des âges et dans le futur.

34,00 € – 416 pages – 21 x 27 cm

Belin:

Pour commander cet ouvrage www.pourlascience.fr/librairie