



L'antiseiche du plongeur bio

Bulletin N°14
Janvier 2009

CODEP 78 "Biologie et Environnement"

VVP section "Biologie et Environnement"

En ce début d'année, je vous souhaite une merveilleuse année 2009 de sérénité, de santé, d'amour, de joie et de douceur ! sans oublier plein de belles plongées (bio) et de beaux moments à partager avec vos amis !

Un grand merci pour votre fidélité, j'espère que l'année 2009 sera riche en informations pour l'Antiseiche !

Evelyne Boulanger



INFOS BIOS :

1 – Les premières tortues n'avaient pas de carapace



Une nouvelle espèce de tortue datant de 220 millions d'années a été découverte dans le sud-ouest de la Chine et fournit des éléments essentiels sur l'évolution de la carapace et du corps de ces reptiles, rapporte une étude internationale à paraître jeudi dans la revue Nature.

Baptisée *Odontochelys semistestacea*, cette espèce, la plus primitive jamais mise au jour, révèle que ces animaux portaient au départ sur leur dos des côtes, et non pas une carapace. En revanche, ils avaient déjà sous le corps un plastron comparable à la plaque qui se trouve sous le corps des tortues actuelles.

L'étude de ces fossiles "confirme la théorie selon laquelle la carapace se serait formée à partir de la colonne vertébrale et des côtes plutôt qu'en tant que plaques formées à partir de la peau", des ostéodermes, comme certains l'avaient envisagé à partir de l'exemple des crocodiles, explique dans un communiqué le Pr Xiao-chun Wu, paléontologue du Musée canadien de la Nature à Ottawa qui a dirigé l'équipe de chercheurs (Chine, Canada, Etats-Unis).

Ce processus, souligne-t-il, est le même que ce qui se passe chez les jeunes tortues actuelles, chez lesquels la colonne vertébrale et les côtes se développent vers l'extérieur et s'élargissent jusqu'à se rejoindre pour former la carapace. "Avec *Odontochelys*, nous avons une preuve fossile claire de ce processus chez un adulte", a-t-il dit.

Trois spécimens adultes, remarquablement conservés, de cette nouvelle espèce ont été trouvés en 2007 dans la province de Guizhou. Ils portaient des caractéristiques inconnues chez les tortues actuelles, dont la présence de dents et une carapace dorsale incomplète.

Grâce à eux, les chercheurs ont pu également conclure que ce type de tortue était un animal aquatique, et non terrestre comme d'autres fossiles pouvaient le laisser supposer. Le plastron aurait ainsi protégé l'animal des prédateurs pendant qu'il nageait.

Avant la découverte d'Odontochelys, la tortue fossile la plus vieille connue était Proganochelys, trouvée en Allemagne et datant de quelque 210 millions d'années. Sa carapace était totalement formée.

Source :AFP

Illustration d'artiste de tortues sans carapace de la période Triassique

2 – Les récifs de coraux, gravement menacés par l'acidification des océans

Poznan, Pologne - Mercredi dernier, l'IUCN (Union internationale pour la conservation de la nature) signalait qu'un cinquième des récifs coralliens aurait déjà disparu de la surface du globe en raison de l'acidification des océans, elle-même liée au réchauffement climatique.

Au-delà de cette perte déjà inestimable, c'est l'ensemble des récifs qui est aujourd'hui menacée par le réchauffement climatique. La quantité de dioxyde de carbone (CO₂) et d'autres gaz à effet de serre dans l'atmosphère augmente, responsable, entre autres conséquences, de la hausse des températures des océans. Ces températures en augmentation provoquent le blanchiment des coraux, mais le CO₂ fait peser une autre menace sur ces derniers. En effet, lorsque les coraux absorbent le CO₂ atmosphérique, il se produit une réaction chimique entre ce gaz et l'eau, produisant de l'acide carbonique.

Ce composé acidifie l'eau, favorisant la dissolution du calcium et donc des parties calciques de nombreux organismes coralliens bâtisseurs. L'acidification du milieu peut également provoquer un stress chez les coraux, qui expulsent alors leurs zooxanthelles (les algues symbiotiques photosynthétiques dont ils tirent une partie de leurs apports nutritifs, ndlr), blanchissent et dépérissent. Dix-neuf pour cent des récifs auraient déjà disparu ces vingt dernières années, selon Julia Marton-Lefèvre, directeur général de l'IUCN. "Si nos émissions de dioxyde de carbone continuent au même rythme, la plupart des récifs qui subsistent aujourd'hui auront disparu dans 20 à 40 ans", a-t-elle ajouté à l'occasion de la conférence de Poznan sur le changement climatique. La disparition des récifs de corail, déjà gravement menacés par certaines méthodes de pêche destructives et par la pollution, serait une perte incommensurable pour la biodiversité aquatique. Les scientifiques estiment en effet que plus d'un quart de l'ensemble des espèces marines évoluent au sein de ces fragiles écosystèmes.

Source : www.infosdelaplanete.org (décembre 2008)



QUELQUES DATES A RETENIR :

1 – Conférences à l'Institut Océanographique de Paris

7 janvier 2009 à 19h30 : Mer Noire : le déluge élucidé
Gilles Lericolais, IFREMER, centre de Brest

14 janvier 2009 à 19h30 : Les ressources du futur sont elles au fond des mers ?
Yves Fouquet, IFREMER, centre de Brest

30 janvier 2009 à 20h : Venez découvrir les meilleurs moments du 35^{ème} festival mondial de l'image qui a eu lieu en novembre 2008 à Antibes

Grand amphithéâtre – Entrée libre et gratuite
195, rue Saint Jacques - 75005 Paris

www.oceano.org/io

renseignements : enseignement@oceano.org

2 – Découverte et protection du milieu marin en plongée au muséum, les 9 et 10 janvier

Le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris vous propose les vendredi 9 et samedi 10 janvier 2009 les journées de "Découverte et protection du milieu marin en plongée", une initiation à l'approche naturaliste du milieu marin et une sensibilisation à sa protection.

Au programme : l'Océan Austral, PELAGOS le sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée, les serpents marins, les paysages sous-marins, le Fishwatching, le monde benthique, le microscope électronique, les inventaires d'espèces en milieux marins, etc...

Lieu : Auditorium de la Grande Galerie de L'Evolution, 36 rue Geoffroy Saint Hilaire

Date de clôture des inscriptions : 19 décembre

Pour toute correspondance et inscriptions :

Muséum national d' Histoire naturelle

DIACP/Service des formations - case postale 135

57, rue Cuvier - 75231 Paris Cedex 05

Tél. : 01 40 79 48 85 - Fax : 01 40 79 38 87 <mailto:frenel@mnhn.fr> <http://www.mnhn.fr/>

Renseignements pédagogiques : <mailto:heitz@mnhn.fr> Tél. : 01 40 79 54 11

3 – Salon de la plongée

Le salon de la plongée aura lieu du 9 au 12 janvier 2009, au Parc des expositions, Hall 5, Porte de Versailles, Paris.

www.salondelaplongee.com

5 – visite de la goélette polaire « Tara » à Paris jusqu'au 11 janvier 2009

- visite de l'exposition « Tara, voyage au cœur de la machine climatique » sur la goélette située au Port des Champs Elysées, rive droite, pont Alexandre III, tous les jours de 10 à 18h, sauf lundi et mardi (5 euros ; gratuit pour les moins de 12 ans)
- visite du pont de 10h à 12h30

4 – Exposition « Les Cétacés » au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris

Le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris accueille une exposition sur les Cétacés jusqu'au 25 mai 2009. Dix huit squelettes recomposés, des têtes de baleine grandeur nature seront réunis dans les 1000 m2 de la Grande Galerie de l'Evolution (sous sol) pour une présentation ludique de ces mammifères marins, de leur origine à la menace d'extinction qui plane actuellement sur certaines espèces.

Ouvert tous les jours de 10 à 18 h, sauf le mardi.

Tarif : 8/6 euros

Possibilité de visites guidées à partir de 20 personnes : 01 40 79 54 79 ou 01 40 79 36 00

www.mnhn.fr/cetaces

5 – Géode : le monde marin en format géant

Du 14 janvier au 1^{er} février, la 1 3^{ème} édition du Festival de la Géode est le rendez vous des images extraordinaires en format géant 3D relief. Les amoureux de la vie et du monde aquatique pourront découvrir quelques films étonnants.

On y trouvera notamment des films touchant à l'environnement et au monde marin : « Grand Canyon, fleuve en péril », « Grands lacs américains, espèces menacées », « Dauphins et Baleines », « Océan sauvage – Sardines mania »...
Source : D.Gracia

Les films sont projetés chaque jour, en alternance, de 10H30 à 20H30 en version française.

La Géode, 26 avenue Corentin Cariou, 75819 Paris

Métro Porte de la Villette (ligne 7) www.lageode.fr

Renseignements : 01 40 05 79 99

Tarifs : 10,5 euros le film tarif réduit 9 euros

Possibilité de passeports pour 2, 3, 6 films ou la totalité des films



SITES WEB A VISITER:

- De superbes **photos** à admirer sur le site de Sylvie Lagarde (commission Photo Vidéo Ile de France FFESSM)
www.sylvielagarde.com



EN BREF:

- l'adresse courriel de **Robert Oms** a changé. Vous pourrez le retrouver au salon de la plongée en janvier, au stand Guadeloupe ou au stand Cerbère (Aqualung)
robert.oms@orange.fr

Conception - Réalisation : Evelyne Boulanger boulanger.evelyne@neuf.fr

Participation : Corinne Ravel - Yves Herraud - Daniel Ingratta - Marc Rambaud - Laurent Herry - Yves Léger
François Cornu (www.souslesmers.fr) - Christel Chauvin - Gilbert Hostallier - Paule Arnal
Kevin Hoang Pho - Catherine Coppel - Philippe Lejeune