



La Nouvelle Antiseiche du plongeur bio

Bulletin #105 - Décembre 2017

Bienvenue en 2018 !

« *C'est l'humanité qu'il faut sauver. La planète, elle, se sauvera toute seule ...* », une formule choc formulée il y a quelques années et toujours pertinente.

Le changement significatif ? Les territoires, les villes et les régions se mobilisent, les initiatives locales se multiplient et même les Nations Unies ont proclamé la [Décennie des sciences océaniques pour le développement durable \(2021-2030\)](#). Alors, en tant que témoin des milieux aquatiques et de ses dégradations, bienvenue en 2018 pour devenir acteurs, agir localement et durablement.

La Nouvelle Antiseiche vous souhaite une bonne année, à vous et vos proches, et vous propose sa sélection d'articles autour de la bio, de l'évolution et de la reproduction et puisqu'il y a une réelle urgence, de l'environnement.

Un peu de bio

La pieuvre, un animal qui fait couler beaucoup d'encre

11/12/2017 – La méthode scientifique (France Inter)

"Plus on en apprend sur les pieuvres, et plus elles nous surprennent. Unique parmi les invertébrés pour son intelligence et ses incroyables facultés adaptatives, le cerveau de la pieuvre compte plus de neurones qu'une souris, elles sont capables d'apprendre, d'utiliser des outils, voire de jouer". [Lancer le Podcast](#).

Le poisson lune, un nouvel indicateur d'abondance des méduses

05/12/2017 - Sciences et Avenir

"Les recensements aériens des grands animaux marins ont révélé un nombre élevé de poissons lunes fréquentant les eaux françaises. Ils pourraient être attirés par les méduses dont ils trahissent ainsi la présence". [Ouvrir l'article](#).

Les mammifères marins

L'exfoliation des baleines boréales au Canada

27/11/2017 - Regard sur l'Arctique

"Les baleines boréales (*Balaena mysticetus*) s'exfolient l'épiderme en se frottant contre des rochers dans les eaux de la baie de Cumberland au Nunavut (Canada), révèle une étude menée par l'Université de la Colombie-Britannique. L'utilisation d'un drone a permis de mieux comprendre la présence de ces cétacés en été dans ce lieu". [Ouvrir l'article](#).

Dans l'œil de la baleine

09/10/2017 - Science de comptoir

"Glissez-vous (métaphoriquement) dans la peau d'une baleine ! Créé en 1999, le D-Tag est une balise acoustique (non invasive) qui nous immerge dans le monde merveilleux des mammifères marins." [Ouvrir l'article et sa vidéo](#).

La baleine qui chante faux existe-elle vraiment ?

17/11/2017 - Sciences & Avenir

"Oui, elle existe ! Dans les mers arctiques nage une baleine dont le chant n'a pas la même longueur d'onde que ses congénères. Les raisons de cette particularité restent un mystère." [Ouvrir l'article](#).

L'étude de l'échouage des mammifères marins

08/12/2017 - NASA Goddard

Une hypothèse souvent émise est que les cétacés utilisent le champ magnétique terrestre pour naviguer, champ pouvant être perturbé par les tempêtes solaires. "Les scientifiques ont voulu déterminer si elles pouvaient, par extension, interférer avec les compas internes des animaux et les égarer". [Ouvrir la vidéo](#) (avec sous-titres & traduction).

Des dauphins atteints d'Alzheimer ?

15/12/2017 - Baleines en direct

"Une étude dévoile, pour la première fois, des signes clairs de la maladie d'Alzheimer chez un animal sauvage : le dauphin". [Ouvrir l'article](#).

Evolution et reproduction

Sous la pression de l'environnement, des espèces différentes vont apparaître

12/12/2017 - Universcience.tv

"À partir d'une même population, sous la pression de l'environnement, des espèces différentes vont apparaître. C'est le principe de divergence des espèces mis en évidence par Darwin et confirmé par la science de l'évolution". Pierre-Henri Gouyon, biologiste, spécialiste de la génétique de l'évolution au MnHn, nous explique les principes de ce moteur de la diversité. [Ouvrir la vidéo](#).

Evoluer pour mieux tolérer les nouveaux venus

07/12/2017 - CNRS

"L'invasion d'une espèce introduite peut déclencher l'évolution rapide de traits chez les espèces locales avec lesquelles elle entre en compétition... Une interaction entre espèces peut déclencher une évolution darwinienne en seulement quelques générations". *Aplexa marmorata* Vs *Physa acuta*, des mollusques d'eau douce, espèces respectivement locales et invasives en compétition. [Ouvrir l'article](#).

L'évolution en seulement deux générations, Darwin dépassé

27/11/2017 – UP Magazine

"En à peine deux générations, une nouvelle espèce d'oiseau est apparue sur l'île des Galapagos. Phénomène incroyable quand on sait que le rythme de l'évolution s'étend, en général sur de nombreuses générations. Darwin n'en aurait pas cru ses yeux ! Ce que l'on sait désormais, c'est que tout cela peut aller vite, très vite". [Ouvrir l'article](#).

Pourquoi le sexe ?

18/12/2017 - Autour de la question (RFI)

Léo Grasset, spécialiste de biologie évolutive et auteur de la BD "La grande aventure du sexe ?" (Cf. LNA #104 Novembre 2017) est l'invité de l'émission "Autour de la question". Pour découvrir cette "grande aventure", [écouter le Podcast](#).

Etudier la reproduction comme deux morceaux de casse-tête qui s'emboîtent

27/11/2017 - Baleines en direct

"Est-ce que les femelles dauphins parviennent à contrôler avec quel mâle elles se reproduisent ? La question semble simple, mais la méthode pour le prouver, elle, ne l'est pas pour autant". La reproduction des mammifères marins, c'est vraiment compliqué : clapets, cul de sac, courbes en tire-bouchon, ... Une femelle peut donc volontairement empêcher le sperme de pénétrer. [Ouvrir l'article et la vidéo](#).

Sauve ta planète !

Agir au niveau local

06/12/2017 - ADEME

Dans le cadre du « One Planet Summit » de Paris, la première étude mondiale sur les opinions exprimées sur les réseaux sociaux au sujet du climat met en avant un nouveau phénomène : les citoyens sont en train d'utiliser leur pouvoir d'agir, chacun à sa façon, au niveau local. Les projets se multiplient sans attendre les décisions politiques. [Ouvrir l'étude.](#)

La planète et moi : oui, j'y crois !

20/11/2017 - Acteurs de l'Economie - La Tribune

"La planète se réchauffe, l'eau vient à manquer, les migrations s'accroissent... Les Cassandre parient sur la décadence. Pourtant, en s'inspirant de la nature, il y aurait des raisons d'y croire...". Une conférence animée par Élise Moreau, journaliste chez RCF, et Gilles Bœuf, Président du conseil scientifique de l'agence française pour la biodiversité. [Lancer la conférence.](#)

De l'océan Antarctique aux grottes sous-marines du littoral méditerranéen

06/12/2017 - Destimed

"De l'océan Antarctique aux grottes sous-marines du littoral méditerranéen...Il y a des signes qui ne trompent pas. C'est la disparition de certaines espèces ou l'arrivée de certaines autres. Les grands fonds sont encore un peu protégés mais n'échapperont pas aux métamorphoses des océans si rien n'est fait pour stopper les déséquilibres qui l'affectent déjà profondément". [Découvrir un entretien avec Pierre Chevaldonné](#), Directeur de recherche au CNRS.

Pollutions des milieux

Résistance aux antibiotiques, un constat effrayant

05/12/2017 - La Presse.ca

"L'ONU a mis en garde contre la hausse de la résistance aux antimicrobiens, favorisée par le rejet dans l'environnement de médicaments et de certains produits chimiques, qui constitue une menace sanitaire majeure. Si cette tendance se poursuit, le risque augmentera de contracter des maladies incurables par les antibiotiques actuels lors d'activités aussi anodines que... **nager dans la mer !**". [Ouvrir l'article.](#)

L'ONU débute son action contre la pollution au plastique

07/12/2017 - Euractiv

La pollution par le plastique n'est malheureusement pas une nouveauté... Lors de la dernière conférence de l'ONU, les pays membres se sont accordés sur une résolution "non contraignante" visant à protéger les océans des déchets plastiques. Aujourd'hui, une résolution "non contraignante" dans l'attente d'un traité "légalement" contraignant ? [Ouvrir l'article.](#)

90% de tout le plastique des océans provient de seulement 10 cours d'eau

13/12/2017 - Express.live

"La gigantesque montagne de plastique qui pollue les océans est alimentée à 90% par à peine 10 cours d'eau, indique un rapport du Helmholtz Centre for Environmental Research en Allemagne". [Ouvrir l'article.](#)

Nano plastiques à la mer !

15/12/2017 - Journal de l'environnement

"Pour la première fois, des chercheurs français ont identifié des nanoparticules de plastiques dans des prélèvements d'eau effectués au sein du gyre subtropical de l'Atlantique Nord". [Ouvrir l'article.](#)

N'hésitez pas à voir ou revoir la conférence "[Un regard microscopique sur le septième continent](#)" par Alexandra Ter Halle membre de l'expédition scientifique 7ème Continent & chercheuse titulaire au CNRS (cf. LNA #85, 2016-02).

Il y a quelques années, Boyan Slat lançait le projet "Ocean Cleanup", un projet controversé par une partie de la communauté scientifique mais qui a récolté près de 20 M€ de dons ! **Dans l'attente de ne plus produire, ni utiliser le plastique et puisque qu'il va être « compliqué » de récupérer ces nano-plastiques**, il faut l'empêcher d'arriver dans les océans. Quelques initiatives présentées ci-dessous.

Seabin, la "poubelle des mers" s'attaque à la pollution marine

17/12/2017 - Sciences & Avenir

"Un dispositif permettant de collecter des déchets flottants dans les zones portuaires vient d'être commercialisé." [Découvrir la poubelle des mers.](#)

La Grande barrière à bulles

11/2015 - The Great Bubble Barrier

Pour collecter les déchets dans les fleuves avant qu'ils n'atteignent la mer, sans entraver la circulation et qui en principe peut être utilisée dans toutes les voies navigables ? C'est possible avec... des bulles d'air ! Découvrir le site « [The Great Bubble Barrier](#) » ou bien en [vidéo](#) (*activer sous-titre et traduction*).

A noter que ce projet se trouve actuellement en phase pilote près de Kampen (*Pays-bas*).

Tout ce que l'on peut faire avec des bulles !

Avec des bulles d'air, il est donc possible de collecter les déchets plastiques mais aussi contenir une pollution, atténuer la nuisance sonore lors de travaux subaquatiques, orienter les poissons vers les passes dédiées, empêcher l'expansion d'espèces aquatiques invasives ou bien l'intrusion d'eau salée dans les ports et même empêcher que les sédiments d'obstruent les courbes dans des cours d'eau. Des projets et réalisations par la société [Etang.ca](#).

La bulle d'à côté aux îles Galápagos

Les îles Galápagos constituent un laboratoire vivant unique au monde où les lions de mer se reposent sur les bancs publics et les iguanes font bronzette. Elles constituent un écosystème extrêmement vulnérable et un laboratoire à ciel ouvert.

Cet écosystème reste exceptionnel mais vulnérable. Pour cette raison, ces îles arrivent en tête d'un classement des destinations « à éviter » par les personnes soucieuses de l'environnement.

La bulle d'à côté vous propose de découvrir "[L'histoire évolutive des iguanes des Galápagos](#)", un dossier de Planet-Vie qui présente l'évolution des iguanes des Galápagos, avec une interprétation de cette histoire évolutive en fonction de la géologie des îles. L'iguane marin des Galápagos, "*l'illustration parfaite de l'évolution des espèces en fonction de leur milieu naturel*" selon Charles Darwin.

La Nouvelle Antiseiche

Ce bulletin est réalisé par un collectif de plongeurs « bio » de Normandie et d'Île de France, Deborah THROO ('Debbie'), Cathy LALLET, Sylvie DRONY et Eric NOZERAC.

Pour leurs suggestions au cours de l'année 2017, un grand merci à **Beate GAHR, Chantal DELCAUSSE, Chantal ROUSSEL, Alain COUTE, Christophe PRADEAU, Gilles CARCASSES et Jean-Paul LAMIRAL.**

Les articles mis en avant proviennent de l'actualité présentée sur le net. Nous nous efforçons de retransmettre une information fiable. Malgré tout le soin que nous y apportons, les erreurs peuvent nous échapper : nous les corrigerons dès signalement. Bien que ce bulletin puisse évoquer des questions en relation avec nos activités associatives et/ou fédérales, il n'engage en rien les associations dont nous sommes membres. **N'hésitez pas à vous abonner ou bien de nous faire part de vos remarques, ce que vous aimez ou n'aimez pas, ...** à l'adresse nouvelleantiseiche@gmail.com.