

L'ACTU DES SCIENCES



LA REVUE DE PRESSE DE LA
BIBLIOTHEQUE
UNIVERSITAIRE

N°2 — Février 2017

« *La seule chose que tu
dois absolument
connaître, c'est
l'emplacement de la
bibliothèque.* »
Albert Einstein

Si Albert Einstein nous incite à absolument connaître l'emplacement de la bibliothèque, nous sommes convaincus que la seconde chose la plus importante est de savoir comment celle-ci est organisée pour y trouver les documents que l'on recherche. *L'Actu des Sciences* vous permettra de vous familiariser avec un des espaces spécifiques de la bibliothèque : celui des revues qui a récemment été réorganisé par pôles thématiques. Ce sera pour nous l'occasion de vous présenter une sélection d'articles et de mettre en lumière certaines revues que vous ne connaissez peut-être pas encore. Par cette revue de presse nous souhaitons vous montrer toutes les richesses de ces ressources.

La viande, la santé et le climat

Faut-il continuer à manger de la viande ? La revue trimestrielle *L'Écologiste* réalise dans son dernier numéro un dossier sur **les clés de l'alimentation santé**. « La viande, la santé et le climat » est l'un des six articles qui composent ce dossier.

Marco Springmann, chercheur à l'université d'Oxford nous y résume les résultats d'une étude publiée dans la revue *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*.

Il y est question des bénéfices sur le climat, la santé et l'économie qu'engendrerait une modification de nos habitudes alimentaires. Pour cela un groupe de chercheurs a comparé quatre types de régimes : le premier se base sur nos pratiques actuelles, le second sur ce que préconise l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé), le troisième est un régime végétarien et le dernier un régime végétalien.

En chiffrant l'impact de ces régimes sur la santé, les émissions de gaz à effet de serre et l'économie, la lecture de cet article montre que des habitudes alimentaires plus saines et plus respectueuses de l'environnement bénéficieraient largement à la société.



Pour aller plus loin

Dangers biologiques et consommation des viandes

Julien Fosse et Catherine Magras-Resch

[cote : 664.1 FOS]



The pedestrians : les ancêtres des traileurs

Le dernier Hors-Série de *Sport & Vie* est dédié au trail. Les treize articles de ce numéro spécial proposent de découvrir ce sport qui consiste à pratiquer la course à pied sur de longues distances en milieu naturel.

Si la course à pied est devenue un phénomène de société depuis quelques années, l'article intitulé *Qui a commencé ?* se charge de révéler quelques unes des figures pionnières qui entre le XVIIIe

et le XIXe siècle réalisèrent d'authentiques exploits en course à pied.

L'article nous présente trois *pedestrians* (c'est ainsi qu'étaient nommés ces athlètes en Angleterre)

Foster Powell, Robert Barclay et Ernst Mensen. Ils furent les auteurs de performances

absolument extraordinaires (600 km en six jours pour l'un, 100 km en dix heures et un Paris - Moscou en 14 jours pour les deux autres) détaillées dans les quelques pages qui leurs sont ici dédiées.

Pour aller plus loin

Trail running : préparez vos défis ! : des courses nature à l'ultra-trail

Sylvain Bazin, Jean-Marc Delorme

[cote : 796.42 SOR]

La bible du running : route et trail running

Jérôme Sordello

[cote : 796.42 BAZ]

Free to run — film documentaire

Pierre Morath

[ressources électroniques de la bibliothèque - vidéos en ligne - offre ArteVOD](#)

A quoi pensent les bêtes ?



Ce dossier de *Science et Vie* fonctionne par de courts articles aux questions qui interpellent : A quoi pense le poisson rouge dans son bocal ? Le chien quand il regarde son maître ? Le homard quand il est plongé dans l'eau bouillante ? L'oiseau quand il chante ? Les réponses vous paraîtront peut-être étonnantes... Or la science a fait de grands progrès ces dernières années. Nous savons aujourd'hui que l'activité cérébrale des animaux est intense, différente mais sans doute pas si lointaine de la nôtre en terme de sensations, d'affects. Dès lors, on peut reconsidérer l'ensemble de nos relations avec les animaux, ce que propose un article final où des scientifiques admettent vivre le grand écart entre les impératifs de la science et leur conscience.

Pour aller plus loin

A quoi pensent les animaux ?

Marc D. Hauser

[cote 591.5 HAU]

Quand les éléphants pleurent : la vie émotionnelle des animaux

Jeffrey Moussaieff Masson

et Susan McCarthy

[cote 591.5 MAS]



Top-modèles végétaux

Un organisme modèle est étudié de manière approfondie pour comprendre un phénomène biologique particulier. Depuis quelques années, le nombre de végétaux modèles en biologie a progressé pour couvrir tous les domaines des sciences du vivant (génétique, biologie cellulaire, physiologie...).

Découvrez ces espèces qui ont un rôle fondamental pour la recherche (tabac, peuplier, riz, luzerne, tomate, maïs, arabette des dames, muflier...).

Pour aller plus loin

Des modèles biologiques à l'amélioration des plantes
Serge Hamon
[cote : 631.5 HAM]

Le voyage dans le temps et le champs des possibles

Deux magazines traitent le sujet du voyage temporel ce mois-ci : « A la recherche du temps perdu » (*Sciences et Avenir*) et « Le voyage dans le temps : science ou fiction ? » (*La Recherche*). S'il s'agit d'un thème récurrent, autant dans la littérature (*La machine à voyager dans le temps*, *Quartier lointain*), à la télévision (*Docteur Who*), qu'au cinéma (*Retour vers le futur*), la présence de ce sujet dans ces revues montre bien que la question du voyage temporel fait également l'objet d'un vrai questionnement scientifique.

Les voyages temporels sont définitivement impossibles aux yeux de la physique classique, dite newtonienne, considérant que le temps s'écoule uniformément partout, dans un univers immuable et éternel. Néanmoins la

théorie de la relativité générale d'Einstein a révolutionné notre vision du monde et remis en cause les bases même de la physique newtonienne : l'espace et le temps ne sont plus considérés comme absolus, la matière peut courber l'espace et influencer la diffraction de la lumière (et donc le temps lui-même...).

La remise en cause, par la théorie de la relativité, du temps comme valeur immuable a remis au goût du jour la faisabilité d'un voyage temporel. Pour cela, l'article de *La Recherche* pose une différence fondamentale entre voyage dans le passé et voyage vers le futur : la seule limite au voyage vers le futur est technique, alors que le voyage vers le passé pose nombre de problèmes théoriques. Si visiter Paris à la Renaissance reste impossible, l'article nous rappelle que le but de la physique théorique aujourd'hui est d'aller « encore plus loin que notre relativité générale ». Le rêve est toujours permis...



L'année 2016 en sciences

Les numéros de janvier de plusieurs revues se chargent d'évoquer l'année 2016 et les avancées scientifiques qui l'ont accompagnée. La revue *La Recherche* propose pour son numéro de janvier, un dossier intitulé **Un an de science**. La quarantaine de pages qui compose ce dossier consacre dix articles aux découvertes majeures qui font de 2016 l'année de la physique, puis une sélection de photos constituant l'album scientifique de l'année et une chronologie des trente-cinq événements scientifiques de l'année. *La Recherche* dresse également les portraits des Nobels de Médecine, de Physique et de Chimie. Les revues *Sciences et Avenir* et *Biofutur*, nous offrent également un retour vers 2016. La première présente brièvement les vingt découvertes et faits marquants de l'année passée, quand la seconde propose une sélection d'images des dernières découvertes en biotechnologie.

2017 et au-delà

La Recherche conclut son dossier en proposant quelques unes des pistes sur lesquelles la science se portera en 2017, et dans un horizon un peu plus lointain, *01Net* compile les vingt-huit projets les plus fous actuellement à l'étude.

Au sommaire de ces revues

Sciences et Avenir

Ce qu'il faut retenir de 2016

Les ondes gravitationnelles enfin observées, l'an I de la réalité virtuelle, découverte de la planète Proxima b, etc.

Biofutur

2016 une fin d'année en images

Génome d'un arbre fossile, fossile d'autruche, des bélugas, etc.

01Net

28 projets technos totalement mégalos

Une tour de 1 km de haut, un tunnel habitable à deux pas de l'Arctique, ressusciter le tigre de Tasmanie, etc.

La Recherche

2016 année de la physique

L'ordinateur quantique à portée de main, le rayonnement d'un trou noir observé en laboratoire, un disque pour stocker ses données éternellement, etc.

2016 rétrospective

La mécanique des souvenirs décryptée, les records d'une galaxie, le premier satellite quantique, etc.

Album scientifique de 2016

Toile cosmique, volcan de glace, cellules embryonnaires en expansion, etc.

Les rendez vous à ne pas manquer en 2017

Nouveaux OGM, Alzheimer,



Vous souhaitez participer à cette revue de presse ?

Nous vous proposons d'y contribuer en nous transmettant des résumés d'articles que vous souhaitez partager, vous pouvez nous les envoyer par mail à l'adresse

busciences@unilim.fr

Les textes seront soumis à l'approbation de l'équipe de la bibliothèque.