Zeitschrift: Domaine public Herausgeber: Domaine public

Band: 36 (1999)

Heft: 1398

Artikel: De l'évolution : blatte, ma sœur

Autor: Escher, Gérard

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1014782

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Blatte, ma sœur

Oui, en sciences, l'évolution, c'est passionnant. Quelques résultats, pour l'exemple.

E KANSAS BOARD OF Education – commission scolaire élue mais indépendante du gouvernement – a biffé le Big Bang, la formation de la terre et l'évolution des espèces du curriculum scientifique de l'école obligatoire. Les enseignants gardent le loisir de parler de l'origine de l'univers et de l'histoire du vivant, mais ces sujets ne seront plus matière à examen.

Dans la longue guerre que se livrent créationnistes et évolutionnistes aux États-Unis, cet épisode nous révèle la nouvelle, choquante selon The Economist, que «l'évolution est encore enseignée dans les écoles américaines», et ceci alors qu'un sondage Gallup récent indique qu'à peine 10% des Américains ont une vue «sécularisée» de l'histoire de l'univers; alors que 44 millions (20% de la population) croient à la littéralité du récit de la création. (N'escamotons pas les bonnes nouvelles: 70% de nos frères américains - le reste - pensent pouvoir accommoder une vie humaine digne de ce nom avec les données de la science, probablement en les ignorant.)

L'évolution, c'est comme le béret...

Où la science a-t-elle failli pour qu'il y ait tant d'incompréhension? Constat: «l'évolution» en sciences naturelles, est persuasive; depuis qu'une certaine double hélice a recentré la biologie, l'étude de la stabilité, des mutations et de la transmission de l'ADN ont confirmé l'évolution comme un cadre théorique obligatoire. Pour la plupart des scientifiques, ce n'est pas une théorie comme le serait celle de la relativité, mais une référence, plus ou moins formulée. L'évolution, c'est ce par quoi la diversité du vivant arrive. Son mécanisme: la sélection. Sélection des meilleurs (fittest) ou sélection des plus chanceux, sélection de gènes ou sélection d'individus, sélection par concurrence ou par coopération, ce flou sur les mécanismes est toléré, sans qu'il remette en question le cadre général.

Tout ceci ennuie les théoriciens de la science et rappelle que la majorité des scientifiques «pratiquants» ne questionnent pas le substrat théorique de leur pratique. Autre incompréhension: le mot évolution a pris, dans le sens courant, une implication de « marche vers un plus ». Ce n'est pas le sens que lui donnent les biologistes; « l'évolution, c'est comme le béret, ça n'a pas de sens », dit André Langaney. Si le taux d'oxygène devait chuter sur notre planète, notre beau cerveau cesserait immédiatement de fonctionner alors que l'humble tortue survivrait (c'est l'avantage évolutionnaire d'être idiot – ne le dites pas à vos enfants!).

La girafe, la souris, le cœlacanthe

Mais «l'évolution», c'est passionnant, en voici quelques exemples récents (été 99 dans *Science*). La girafe et la souris – tous les mammifères en fait - comptent le même nombre de vertèbres cervicales (sept); ailleurs, dans la queue par exemple, ce nombre varie grandement. Pourquoi donc la nuque est-elle contrôlée si strictement? Hypothèse: le produit d'un des gènes (hox) qui intervient dans la formation des vertèbres du cou est aussi exprimé dans certains cancers. Une dose trop forte de hox, – ce qui se passerait en rajoutant des vertèbres cervicales, et le risque de cancer augmente.

Hypothèse évolutionniste: les mammifères chez qui cela est arrivé, et qui auraient pourtant eu un cou de cygne bien souple, n'ont simplement pas survécu

Pourquoi, de tant de bêtes, le cœlacanthe a-t-il survécu pendant des centaines de millions d'années? Une toute petite modification dans un pigment rétinien (deux acides aminés échangés) a conféré à ce «fossile vivant» la capacité de distinguer des objets à 200 mètres de profondeur océane, où, jusqu'à l'avènement de la pêche industrielle, il vécut heureux en chasseur efficace.

Pas de preuves scientifiques de l'évolution? Reconstruisons-la en laboratoire. Douze colonies identiques, quinze ans de reproduction et 24000 générations plus tard (il s'agit de bactéries; l'équivalent en générations humaines se porterait à 500000 ans), les descen-

dants des douze colonies paraissent identiques au niveau comportemental. L'analyse de leur génome révèle pourtant de grandes divergences entre les groupes; l'on parvient donc au même résultat par des voies multiples...

Refus de théoriser (donc de débattre au même niveau que les dogmatiques), paresse de montrer au public comment on obtient les résultats «scientifiques» même sur des événements lointains, et incapacité de transmettre l'enthousiasme d'un cadre de pensée qui fait de la blatte notre petite sœur, et de la sélection, notre aïeule.

Sources: *Science* 25 juin, 9 juillet, 23 juillet, 30 juillet, 13 août, 20 août 1999.

Médias

Y AURA-T-IL bientôt une guerre des journaux du dimanche en Suisse romande?

L'expérience ratée d'Info Dimanche n'empêche pas les poids lourds de l'édition d'envisager un lancement pas trop lointain. À propos de Ringier, quel sera le modèle? Le SonntagsBlick (Le regard du dimanche) ou Il caffé della domenica (le café du dimanche), les deux journaux paraissant sur les presses Ringier d'Adligenswil. Et le nom, pourquoi pas Le ristretto du dimanche puisque L'Express existe déjà pendant la semaine?

Quant au projet du *Temps*, il sera problablement imprimé au CIE-L (imprimeries d'Edipresse à Lausanne), s'il se réalise!

Le Canard enchaîné a publié ses comptes de 1998. Le bénéfice a diminué par rapport à 1997 mais il reste malgré tout confortable, puisqu'il est de plus de vingt millions de francs français. Le bilan est éblouissant: moins de seize millions de dettes à côté de plus de 432 millions de capitaux propres et de provisions pour risques et charges.

La concurrence de Charlie Hebdo ne met pas en péril le Canard. cfp