

De l'évolution : blatte, ma sœur

Autor(en): **Escher, Gérard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Domaine public**

Band (Jahr): **36 (1999)**

Heft 1398

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1014782>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Blatte, ma sœur

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

LE 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 bérêt...

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 ennue les théoriciens de la science et rappelle que la majorité des scientifiques « pratiquants » ne ques-

tionnent 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 bérêt, 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? Reconstituons-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. ge

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

Médias

YAURA-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 caffè 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 probablement 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