Mis à jour à 11h05

Je me connecte

Je m'inscris

Experts, témoins, opinions

La Une Politique Télé Médias Internet Ciné People Sports Conso Société Sciences Planète Santé Sexo

TEMPS FORTS Mariage gay Bataille de l'UMP Télé-réalité Danse avec les Stars PSG

Félicitations, vous voilà sur le Plus ! Ici, le nouvel Observateur met en avant le meilleur des idées, analyses, opinions et découvertes grâce à la participation active de ses membres

# Pourquoi la théorie de l'évolution de Darwin est-elle autant détestée ?

Modifié le 12-06-2012 à 15h15 64 réactions | 13894 lu

Envoyer

Tweeter 39

Temps de lecture : 7 minutes



Par **Peggy Sastre** sexe, science et al.

LE PLUS. Les comportements des femmes sont-ils différents de ceux des hommes pour des raisons génétiques? Le décryptage de la vie humaine par Darwin est bien une révolution, selon Peggy Sastre, auteur de "No Sex" et "Ex utero". Ceux qui la critiquent peuvent aussi mal comprendre ou sous-estimer son importance.

Édité et parrainé par Mélissa Bounoua

Recommander <107



Un exposition consacrée à Darwin à New York le 19 décembre 2005 (HALEY/SIPA)

La théorie darwinienne de l'évolution est l'une des plus importantes découvertes de tous les temps et peut se résumer en quatre propositions fondamentales :

- 1. Il existe une compétition entre les individus car les ressources de leur environnement sont limitées et les organismes produisent en général plus d'individus qu'il ne peut en survivre.
- 2. Il existe une variabilité interindividuelle au sein de chaque population. Certaines de ces variations sont héréditaires.
- **3.** Il existe, dans un environnement donné, un avantage adaptatif ("fitness") associé à certaines variations, certains individus étant en conséquence plus efficaces ("fittest") que d'autres dans la lutte pour la survie et la reproduction.
- **4.** En vertu des deux premières propositions, les individus porteurs de traits avantageux se reproduisent plus que les autres et transmettent leurs traits héritables à leur descendance. La population se trouve donc graduellement modifiée au fil des générations. Ce processus est appelé sélection naturelle, l'adaptation en est la conséquence.

À côté d'autres révolutions scientifiques (Copernic, Galilée, Newton ou Einstein), la force de Darwin est double : d'une part, c'est la vie et l'homme qu'il décrypte, pas des lois abstraites d'organisation de

#### **COMMENT PARTICIPER?**

Avec le Plus, le nouvel Observateur vous propose une expérience inédite d'information. L'objectif est de mettre en valeur les talents et les richesses du web, en vous faisant participer.

**JE PUBLIE** 

JE PARRAINE

# JE M'ABONNE À LA NEWSLETTER DU PLUS

Mon email

RÉAGIR

JE M'INSCRIS

## ANNONCES AUTOMOBILE



MERCEDES CL - 24990 €



SSANGYONG ACTION SPORTS -27400 €

avec La centrale

# AILLEURS SUR LE WEB



Stars : c'est fou comme elles ont changé *Grazia* 



Lara Fabian et Gérard Pullicino : la chanteuse annonce sa rupture sur... Closer



Zohra Dati : Dominique Desseigne refuse le test de paternité RTL

Recommandé par Outbrain [?]

# LES + POPULAIRES



MARIAGE POUR TOUS. Je suis homosexuel, pas gay : cessez cette...

la matière et, d'autre part, sa théorie répond d'un seul mouvement à la question du "pourquoi" (l'adaptation) et à celle du "comment" (la sélection).

Mais l'idée darwinienne est peut-être l'un des paradigmes scientifiques les plus détestés de tous les temps, ne serait-ce que par tout le mal qu'elle fait et a fait aux religions. En France, tout particulièrement, elle est aussi l'une des plus sous-estimées, mal connues et mal comprises. Je ne compte plus les fois où, en essayant de l'exposer et de l'utiliser, on m'a répondu des trucs du genre "ce n'est qu'une théorie, rien ne la prouve", "on ne peut pas l'appliquer aux humains", "c'est juste un gros délire anglo-saxon", "en voilà des idées odieuses qui justifient l'extermination des plus faibles, on va tous finir dans un stade avec un numéro sur le bras à ce rythme-là!", etc.

# Le royaume pourri de Darwin?

Dernièrement, je suis ainsi tombée sur trois articles qui, bien que très différents dans leur forme comme dans leurs attendus, véhiculaient, globalement, le message selon lequel il y aurait quelque chose de fondamentalement pourri au royaume de Darwin :

- Le premier (le plus "sérieux"), publié sur un jeune blog qui se donne comme mission, somme toute honorable, d'être une sorte d'observatoire critique de la vulgarisation scientifique, mettait en garde contre les travers supposés de la "psychologie évolutionniste", "discipline idéologiquement suspecte du fait de ses accointances avec la sociobiologie et l'antiféminisme"
- Le second, rédigé par Mona Chollet en réponse au dernier livre de Nancy Huston (sur lequel je reviendrai bientôt), voyait dans l'application de la théorie de l'évolution aux comportements humains en général, et sexuels en particulier, des "thèses réactionnaires et indigentes";
- Enfin, le troisième, écrit par Agnès Giard, n'y allait pas par quatre chemins : pour elle, toutes ces histoires ne sont qu'une "théorie douteuse, voire foireuse". On aura bien saisi : avant même de tenter de le comprendre, le dangereux Darwin, il faut s'en méfier, voire s'en détourner.

Un peu lasse d'avoir à combattre ces idées reçues (pour parler poliment) avec mes petits bras d'autodidacte, j'ai voulu m'entretenir avec quelques spécialistes estampillés "officiels" pour voir si la situation était réellement aussi désespérée qu'elle m'en avait l'air, ou si c'était, encore une fois, mon esprit malade qui me iouait des tours.

Pour couper l'herbe sous le pied de ceux pour qui la théorie de l'évolution et la France sont incompatibles (j'en suis parfois, je l'avoue, quand je suis très très énervée), je me suis orientée vers Michel Raymond, directeur de recherche au CNRS, responsable d'une équipe de recherche en biologie évolutive humaine à l'Institut des sciences de l'évolution de Montpellier [2]. Au sein de son laboratoire, j'ai aussi posé quelques questions à Charlotte Faurie, spécialiste, entre autres, de l'évolution de la latéralité dans les populations humaines.

Pour eux, la situation commence tout juste à se débloquer, en particulier depuis 2009, la fameuse "année Darwin", qui célébrait les deux cents ans de sa naissance et les cent cinquante ans de la première édition de "De l'origine des espèces".

Mais pour autant, m'ont-ils expliqué, "les mécanismes qui sous-tendent l'évolution sont généralement mal connus, peu enseignés, et mal vulgarisés. Souvent caricaturé, le principe de la sélection naturelle est aussi parfois rejeté pour des raisons idéologiques. Il est pourtant nécessaire de s'accommoder des règles qui régissent le monde, puisque nos opinions ne les changeront pas. Ainsi, si l'on projette d'aller sur la Lune, quelles que soient nos opinions personnelles, il est prudent de ne pas s'inventer sa propre la loi de la gravité. Il en est de même en biologie. La compréhension du monde vivant passe par la connaissance des règles de l'évolution, et la sélection naturelle est l'une d'elles, la seule qui puisse rendre compte des adaptations du vivant et de l'existence d'organes complexes."

Et l'espèce humaine ? Elle n'y échappe évidemment pas : "la culture humaine ne fait pas sortir notre espèce du large champ de l'évolution", poursuivent Faurie et Raymond, Certes, "l'espèce humaine a des spécificités, comme un langage extrêmement développé et une culture complexe", mais "de nombreuses espèces animales possèdent une culture, parfois pas si rudimentaire que cela et, là encore, la sélection naturelle est indispensable pour en comprendre l'évolution".

# Des blocages idéologiques et institutionnels

C'est pourtant ce genre de mantra - que l'humain super complexe échappe à l'évolution, d'aucuns disent même que l'humain n'évolue plus – qu'on se ressasse ici ou là, et en particulier dans les articles mentionnés ci-dessus. Pour Faurie et Raymond, cela s'explique par des "blocages, d'ordre idéologique et institutionnel. Les sciences sociales, au XXe siècle, ont défendu et construit des paradigmes scientifiques fondés essentiellement sur des déterminants purement environnementaux. Les effets biologiques dans les comportements étaient inconcevables (et restent inconcevables pour certains). Évidemment, la position opposée - tout s'explique biologiquement - est aussi extrême et fausse."

44631 vues

108 réactions



Console Wii U de Nintendo : pourquoi je ne l'achèterai pas dès sa...

17 réactions



Quand Rachida Dati poignarde François Fillon dans le dos sans se..

46587 vues

27 réactions



J'ai 20 ans et j'ai été violée 2 fois : mon combat pour vivre...

14285 vues

4 réactions



"Liberté de conscience" : quand Hollande réveille enfin les...

7806 vues

7 réactions



Marion Cotillard justifie son (mauvais) jeu d'actrice: une...

19443 vues

8 réactions



UMP. Pourquoi et comment François Fillon a déjà flingué la..

17 réactions

#### Le fil du +



Il y a 1 minute Imanahe Khan a réagi : J'ai lu le dernier Christine Angot, "Une semaine de...



Il y a 1 minute Bako \_ a réagi : A Gaza, après le cessez-le-feu : "La résistance a...



Il v a 2 minutes Louise Pothier a publié : Bernard Pivot et Katsuni, l'art de faire du porno un...

# J'EN VEUX +

▼ PUBLICITÉ ▼



22 novembre



## Activité récente

Inscription

Créez un compte ou connectez-vous vous pour voir ce que vos amis sont en train de faire.



Marion Cotillard justifie son (mauvais) jeu d'actrice: une stratégie douteus 42 personnes recommended ceci.



MARIAGE POUR TOUS. Homosexuel. pourquoi je suis très réservé sur le sujet 103 personnes recommended ceci.



Pourquoi l'inceste "consentant" pose-t-il autant problème?

33 personnes recommended ceci

Module social Facebook

Selon les chercheurs, "le véritable problème est que la culture humaine est étudiée dans nos institutions comme une particularité qui échappe aux règles du vivant, particulièrement en France : les universités de sciences humaines ont des campus séparés des autres, cette séparation se retrouve également au sein du CNRS... Comme un dualisme conforté de façon institutionnelle. Mais rien ne vient appuyer scientifiquement une telle séparation. Au contraire, on sait maintenant que ce sont les interactions entre la biologie et la culture qui ont façonné ce que nous sommes, des interactions très fortes : chaque changement d'un côté modifiant les sélections de l'autre, qui en retour change la trajectoire initiale, et ainsi de suite. Les exemples sont de plus en plus nombreux. Avec cette coupure institutionnelle, on est mal équipé pour aborder sereinement ce genre d'interaction."

Blocage d'entre les blocages : les différences sexuelles. Pour Charlotte Faurie, ce sujet fait même "l'objet d'un obscurantisme ahurissant" :

"Il est tout simplement aberrant de nier les preuves que, dans l'espèce humaine comme dans toutes les autres espèces, les différences génétiques entre mâles et femelles entraînent des différences moléculaires, cellulaires, physiologiques, et comportementales. Principalement, un gène localisé sur le chromosome Y entraîne la synthèse d'en moyenne sept fois plus de testostérone chez les hommes que chez les femmes. Or, comme chez les autres vertébrés, cette molécule possède des récepteurs dans le cerveau, qui, lorsqu'ils sont activés par la testostérone, influencent d'une part la construction du cerveau (au cours du développement embryonnaire mais aussi post-natal), et d'autre part le comportement (préférences, décisions, réactions, interactions sociales, performances cognitives, etc., à tous les âges de la vie). Sachant cela, il paraît indispensable de comprendre pourquoi et comment l'évolution a conduit à de telles différences, c'est-à-dire quelles sont les pressions sélectives qui ont façonné et maintenu ces différences au cours de l'histoire évolutive. Ceux qui nient ces faits, et donc rejettent leurs explications, le font pour des raisons idéologiques et affectives — non-scientifiques."

## Ce que Michel Raymond confirme :

"La position qui consiste à dire que les différences entre les cerveaux d'hommes et de femmes est uniquement d'origine culturelle est fondée sur une idéologie, mais elle est reprise en boucle par les médias, car elle est décrétée politiquement correcte. Étant donné que, chez tous les animaux étudiés, la différence est très forte entre les cerveaux mâles et femelles, pour des raisons génétiques, il faudrait proposer un mécanisme particulier expliquant pourquoi et comment cette différence s'est effacée dans la lignée conduisant à l'espèce humaine.

À ma connaissance, il n'en existe aucun de crédible, parce qu'aucun n'a été proposé. Les cerveaux sont biologiquement différents vu que les forces sélectives agissant sur les mâles et sur les femelles ne sont pas les mêmes, ce qui fait que les comportements sélectionnés depuis des centaines de millions d'années sont, eux aussi, différents. Les contraintes et les enjeux liés à la reproduction des hommes et des femmes sont aussi différents, dans tous les groupes culturels connus. À la naissance, les nouveaux nés garçons et filles ont déjà des comportements différents, donc des cerveaux biologiquement différents.

Évidemment, l'environnement familial et social va aussi contribuer à augmenter ou atténuer ces différences, et le résultat sera une différence aux bases biologiques et culturelles. L'égalité sociale entre hommes et femmes peut évidemment se construire sans nier des différences biologiques, y compris dans les cerveaux. Ignorer ou nier une contribution biologique est une aberration, l'aveuglement idéologique ne peut conduire à rien de bon."

# Comment pourrait-on s'en sortir?

Encore, et toujours, les meilleurs ennemis de l'obscurantisme sont l'éducation et l'information. Pour Charlotte Faurie, la vulgarisation doit être mise avant tout entre les mains des chercheurs, qui devraient "être incités à une implication dans des actions de vulgarisation, par une valorisation de ce travail par le CNRS et les universités (actuellement c'est plutôt considéré comme un loisir et/ou une perte de temps, qui doit être fait en dehors du temps de travail)".

Quant aux journalistes, c'est en étroite collaboration avec les universitaires qu'ils devraient travailler, sans se contenter de "passer un coup de fil de dix minutes à un chercheur avant d'écrire à la va-vite et de publier sans relecture un article sur une question scientifique".

Enfin, niveau éducation, Faurie et Raymond sont d'accord pour dire que "l'évolution et la biologie évolutive, y compris en ce qui concerne l'espèce humaine, doivent être enseignées dès le collège, afin de donner aux élèves des outils adéquats pour une véritable compréhension du monde biologique, de la même façon qu'on leur propose la gravité pour comprendre le monde physique". Et en ce sens, ils s'inscrivent dans la droite ligne du prix Nobel François Jacob, pour qui "cela simplifierait beaucoup la compréhension des enfants si l'on commençait l'étude du monde vivant par l'étude de l'évolution".

Il ne reste plus qu'à mettre tout cela en œuvre. Est-ce vraiment difficile ?

[1] C'est ici une spécialité française et très signifiante que de souvent choisir des suffixes (-isme, -iste) marquant une couleur idéologique et politique (parle-t-on de physique quantiste?) pour mentionner les disciplines scientifiques nées avec Darwin. Pour ma part, j'insisterai toujours pour l'emploi de formules neutres comme "évolutionnaire" (la traduction est d'ailleurs plus fidèle à l'anglais "evolutionary") ou "évolutif". Retour à l'article.

[2] Auteur, entre autres, de deux ouvrages de vulgarisation bien malins dont je ne saurais que trop vous conseiller la lecture. Retour à l'article.

J'aime <107 Envoyer Tweeter 39 J'alerte

#### SUR LE MÊME SUJET

- » De Darwin à Einstein, la puissance des introvertis
- » La fin de la fellation, d'accord : mais à quand la fin de l'absolutisme sexuel ?

#### DU MÊME AUTEUR

- » IVG: quand l'interdiction d'avorter traumatise, appauvrit
- » Dati / Desseigne : du droit de ne pas être père, et d'avoir une tripotée d'amants
- » Prostituées : pourquoi tant de haine de la part des féministes abolitionnistes ?
- » Le sexe après l'accouchement, une simple question de volonté ?



Revenus > 2 500€/mois ?

la Loi Duflot, réduisez vos impôts dès le 1er ianvier 2013!



Offre spéciale Abridéal

NOUVEAU : Moins de 55 ans? Avec Motorisation offerte sur le nouvel abri de piscine télescopique Stretto



MUTUELLE trop chère ?

Comparez GRATUITEMENT et en quelques clics 800 MUTUELLES de qualité jusqu'à 45% moins chères!

Publicité 🛂 Ligatus

VU SUR LE WEB

Non, le bio n'est pas une utopie! Démonstration en 8 points (Le Plus)

Gad Elmaleh dans "Le Capital" : un des moments cinéma les plus gênants de l'année (Le Plus)

Nutella : comment il m'a aidé à prendre plus de 16 kilos en un mois (Le Plus)

Nous avons testé le Lumia 920 de Nokia (Challenges)

Cheveux en automne : attention à la chute ! (Ma vie en couleurs)

[?]

# **VOS RÉACTIONS (64)**



seraphin lampion a posté le 30-09-2012 à 11:50

"Encore, et toujours, les meilleurs ennemis de l'obscurantisme sont l'éducation et

"Quant aux journalistes, c'est en étroite collaboration avec les universitaires qu'ils devraient travailler"

Vous devriez en parler a vos collègues qui traitent des OGM dans votre journal, visiblement ils ne lisent pas ce que vous écrivez.

Je réponds J'alerte



Vulcain Louis a posté le 6-09-2012 à 22:02

Peggy Sastre ne vous inquiétez pas pour la race humaine elle subira la loi de ce que j'appellerai l'arrêt de la sélection et disparaitra comme tant d'autre race. Vous connaissez la brebis doli qui a confirmer la limite de Hayflick; Et bien je suis persuadé qu'après un nombre donné de génération, toutes espèces cesse de se reproduire, et disparait. ( Homo neanderthalensisa été contemporain d'Homo sapiens jusqu'à sa disparition)

Je réponds J'alerte



J KING a posté le 8-10-2012 à 18:33

Homo neanderthalensisa été contemporain d'Homo sapiens jusqu'à sa disparition" ou etiez-vous quand cela est arrivé

Je réponds J'alerte



remito moi a posté le 7-07-2012 à 10:31

la question est intéressante, quoi que votre vision me semble quelque peu extrême. Pour exemple je rappelle que Darwin est enseigné dès l'école primaire alors que dans