

SCIENCE... & pseudo-sciences

Juillet 2014

Revue de l'Association Française pour l'Information Scientifique - AFIS

Science, nature et éthique

Dans les sociétés humaines, des règles de fait ou de droit déterminent les contours de l'interdit, du prescrit et du permis. Elles indiquent comment les êtres humains doivent être, se comporter ou agir entre eux et envers ce qui les entoure. Ces règles témoignent des valeurs qui structurent chacune des sociétés. C'est ainsi que les révolutionnaires français (juillet 1789) décrétaient que « les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits » et que « les droits naturels et imprescriptibles de l'homme » sont « la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression ». En 1848 la République française adoptait sa célèbre devise « Liberté, Égalité, Fraternité » et cent ans plus tard, l'Assemblée générale de l'ONU affirmait « l'égalité des droits des hommes et des femmes ».

Éditorial

La nature, quant à elle, se contente... d'être. Elle n'est ni bonne ni mauvaise, n'est ni bien intentionnée ni mal intentionnée, ne fait pas le bien ni le mal, n'obéit ni détermine aucune morale, ne met en oeuvre aucun processus d'éthique. Quant à la science¹, elle ne fait que constater et rendre compte de cette nature. Ainsi, par exemple, l'opposition au sexisme tout comme l'antiracisme trouvent leur légitimité dans l'ordre de la morale ou de la politique, mais pas dans celui de la science ou de la nature. Ne pas l'admettre, et faire, par exemple, reposer la revendication d'égalité entre les hommes et les femmes sur une similitude absolue des cerveaux s'avérerait non seulement peu rationnel, mais aussi, serait s'exposer au risque de voir la science invalider la posture choisie. La connaissance scientifique ne porte en elle aucune morale, aucune éthique particulière. Inutile donc de la biaiser pour tenter de la rendre, en apparence, plus cohérente avec certaines valeurs. Avec le dossier « Féminin / Masculin » de ce numéro, nous tentons d'apporter quelques éclairages sur un sujet trop souvent obscurci par des considérations idéologiques.

Science et pseudo-sciences

¹ comprise ici comme l'ensemble des connaissances que l'on a sur le monde naturel.

Féminin / Masculin

Les femmes ne sauraient pas lire les cartes routières, seraient plus intuitives, les hommes seraient plus rationnels... Nombreux sont les stéréotypes sur les préférences et les aptitudes réelles ou supposées des femmes et des hommes. Ils contribuent sans aucun doute à une situation d'inégalité. Mais que sait-on vraiment sur les différences cognitives entre les sexes ? Quelle est la part attribuable aux mécanismes sociaux, aux fonctionnements cérébraux, hormonaux ou génétiques ? Répondre à ces questions de manière dépassionnée, c'est également affirmer qu'aucune différence, innée ou acquise, ne peut venir en justification d'une quelconque discrimination.



préférences et les aptitudes réelles ou supposées des femmes et des hommes. Ils contribuent sans aucun doute à une situation d'inégalité. Mais que sait-on vraiment sur les différences cognitives entre les sexes ? Quelle est la part attribuable aux mécanismes sociaux, aux fonctionnements cérébraux, hormonaux ou génétiques ? Répondre à ces questions de manière dépassionnée, c'est également affirmer qu'aucune différence, innée ou acquise, ne peut venir en justification d'une quelconque discrimination.

Les hommes sont-ils des femmes comme les autres ?

Gènes
Hormones
Culture
Société



Du côté de la science 2
Les gourous dans les écoles (Marie-Claude Malboeuf) 10

Féminin/Masculin : les hommes sont-ils des femmes comme les autres ?

Introduction 17
La « méthode Vidal » (Nicolas Gauvrit et Franck Ramus) 21
L'histoire du « gène gay » (Franck Ramus) 30
Comment prouver qu'une différence est « innée » (Nicolas Gauvrit) 37
Féminisme et darwinisme (Peggy Sastre) 42
Le sexe des maladies (Peggy Sastre) 46
Les différences sexuelles au XXI^e siècle (adaptation de Peggy Sastre) 53

La vague belge d'OVNI. Une panique engendrée par les médias ? (Jean-Michel Abrassart et Nicolas Gauvrit) 60

Psychologie scientifique. Les déceptions de Freud sur l'efficacité thérapeutique de sa méthode (Jacques Van Rillaer) 64

Les fantômes, les anges, les dieux, les démons... n'existent pas (Brigitte Axelrad) 71

Point de vue. La lutte contre les OGM, l'obscurantisme vert (Dominique Lecourt) 77

Un monde fou, fou, fou... (Brigitte Axelrad) 80

Livres et revues 85

Dialogue avec nos lecteurs 92

Pour nous contacter : afis@pseudo-sciences.org

AFIS - 4, rue des Arènes - 75005 PARIS

Les gourous dans l'école

Marie-Claude Malboeuf

Avec la collaboration de Charles et Félix, 12 ans, et de Vincent, 10 ans

Après avoir suivi un séminaire pour que ses mains accèdent à une « énergie nouvelle », Emilio a fait démarrer la brosse à dents électrique de son fils sans y toucher. Dans l'emballage ! jure-t-il. Cet incident l'a convaincu. Le Montréalais a inscrit ses deux garçons au cours pour enfants. « *Je veux me servir de cette énergie pour traiter mes fils à la maison, et ça va être plus facile à introduire comme ça* », a-t-il expliqué à une journaliste, venue incognito. Ce soir-là, pendant deux heures, une douzaine d'écoliers âgés de 8 à 12 ans ont appris à imposer les mains, dans une grande salle de l'hôtel Hyatt Regency de Montréal. Des admirateurs d'Eric Pearl – un ex-chiropraticien qui se présente comme un catalyseur de miracles – s'y relayaient depuis déjà trois jours. Leur maître californien parcourt la planète à la rencontre de dizaines de milliers d'élèves. Dans certaines villes, son équipe entreprend les jeunes dès l'âge de 4 ans. « *Mettons la guérison entre les mains de nos enfants* », propose le site web du multimillionnaire.

Téléphone tueur : le retour de la menace fantôme...

Si le mouvement perpétuel reste une utopie, nous ne sommes pas loin de l'atteindre avec les études à répétition censées nous démontrer la dangerosité des téléphones portables. Le 13 mai dernier, panique dans l'oreillette et dans les rédactions : pour Le Figaro « *Téléphone portable et cancer du cerveau : le risque confirmé* » ; Doctissimo « *Téléphones portables et tumeur cérébrale : une étude française établit un lien* » ; Le Point « *Cancer du cerveau : les téléphones portables mis en cause* » ; seul Sud-Ouest est un peu plus prudent, au moins dans le titre : « *Téléphones portables et tumeurs : que dit exactement l'étude bordelaise ?* ». Que dit-elle, en effet, cette étude bordelaise réalisée dans le cadre d'une analyse multicentrique cas témoins CERENAT, publiée dans le journal Occupational & Environmental Medicine ? Allons directement à la conclusion, traduite de l'anglais : « *Ces données additionnelles appuient les conclusions antérieures concernant une possible association entre une utilisation intensive du téléphone mobile et les tumeurs du cerveau* ». Possible... et encore, uniquement pour un usage intensif... On voit que les scientifiques sont déjà beaucoup plus prudents que les journalistes. [...] La seule alternative crédible à ces méthodes très aléatoires et peu fiables, reste bien sûr une étude systématique prenant en compte les consommations réelles des utilisateurs de téléphonie mobile en utilisant les données des opérateurs. C'est ce qui a été lancé au travers de l'étude COSMOS, sur 6 pays différents, et dont les résultats seront connus d'ici deux ans environ. Alors seulement, nous pourrions conclure si ces risques sont bien réels ou fantasmés.-

Féminin / Masculin

La « méthode Vidal »

Nicolas Gauvrit et Franck Ramus

La neurobiologiste Catherine Vidal est connue du grand public pour s'exprimer régulièrement sur la question des dissemblances entre hommes et femmes. Son point de vue est qu'il n'existe aucune différence cérébrale ou cognitive notable entre hommes et femmes qui ne puisse s'expliquer par des effets purement culturels.



© Marcin Ciesielski / Sylwia Cisek | Dreamstime.com

L'argumentaire de Vidal a été déployé au fil des années dans un nombre considérable de livres, articles, films documentaires, conférences et interviews (quelques références se trouvent en fin d'article). Ses prises de position publiques lui valent également d'être sollicitée pour donner son avis sur les différences entre les sexes dans diverses instances universitaires, associatives ou ministérielles.

Pourtant, toute personne qui connaît suffisamment bien les recherches scientifiques portant sur le cerveau et sur les différences entre les sexes peut constater que la synthèse qu'en fait Catherine Vidal est extrêmement biaisée, incomplète, et que les arguments qu'elle utilise ne viennent pas à l'appui de ses conclusions.

Nous proposons d'en fournir la démonstration à partir de l'analyse de sa conférence TED « *le cerveau a-t-il un sexe ?* », filmée le 15 janvier 2011 et visionnée près de 40 000 fois.



– Si on ne commence pas tout de suite, dans trente mille ans, la femme ne sera pas encore libérée !...

Homéopathie : attention danger !

Le 20 mars 2014, la UFDA (US Food and Drug Administration) a lancé une alerte de sécurité annonçant que la société Terra-Medica venait de rappeler 56 lots de produits homéopathiques divers, granules, suppositoires, pommades..., parce qu'ils contiendraient de vrais médicaments ! L'ironie du sort, c'est que, par définition, les produits homéopathiques ne contiennent aucune substance active, ce qui permet de les déclarer sans effets secondaires et inoffensifs, tant qu'ils ne poussent pas certains malades à éviter les vrais médicaments qui, eux, sont testés et validés. Quant à l'efficacité de l'homéopathie, les études états-uniennes, britanniques ou australiennes montrent que, quand elle existe, elle n'est pas supérieure à l'effet placebo. [...] Même si le communiqué de presse de Terra-Medica se veut rassurant : « *À ce jour, Terra-Medica n'a pas reçu de rapports d'événements indésirables liés à ce rappel, ni de rapports de tests de produits indiquant les teneurs en pénicilline dans les produits.* », il reste que c'est une faute grave de ne pas vérifier avant de les vendre si les produits sont absolument exempts de toute substance active ! Parce qu'ils risquent de provoquer non seulement des réactions allergiques imprévisibles chez certains patients sensibles, mais, au pire, de guérir mieux certains maux que l'effet placebo !