

SCIENCE... & pseudo-sciences

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

Janvier-Mars 2012

La presse pourrait jouer un rôle majeur dans la clarification des controverses aux frontières de la science et de la société. Par l'information scientifique, la vulgarisation des concepts mis en jeu et l'exposé clair et précis de l'état des connaissances sur le sujet considéré, elle pourrait permettre au grand public de mieux s'y retrouver,

Éditorial

en contribuant à identifier ce qui relève réellement de l'exercice de la démocratie, avec ses options politiques, sociales et économiques.

Malheureusement, force est de constater que c'est trop souvent l'inverse qui se produit, avec pour conséquence la création de toute pièces de « controverses scientifiques » qui n'existent en réalité pas, ou peu, et à interdire tout débat sur les questions sociétales ou économiques sous-jacentes. Ainsi, pour prendre quelques exemples : les OGM aujourd'hui commercialisés sont bien plus contrôlés que le reste des autres cultures, et ne présentent pas de dangers sanitaires ou environnementaux. La fausse controverse scientifique a obscurci un véritable enjeu de société, à savoir quel développement agricole nous voulons, en France, à l'échelle de l'Europe, à l'échelle planétaire pour satisfaire à la fois les besoins alimentaires et assurer un développement durable. De même, la « controverse » sur la dangerosité supposée des antennes-relais, de la téléphonie mobile, ou des lignes à très haute tension, outre qu'elle entretient et développe chez certains une psychose aux conséquences sanitaires bien réelles, empêche toute concertation sereine sur le déploiement des infrastructures. En outre, cela rend plus difficile de sensibiliser nos sociétés aux vrais enjeux de santé publique, tels que l'alcool, le tabac, l'obésité ou la baisse de la couverture vaccinale.

Les chemins de la désinformation médiatique sont divers. [...]

Bien entendu, loin de nous l'intention de mettre toute la presse ou tous les journalistes dans le même sac (il existe encore d'excellents journalistes scientifiques, et aussi, d'excellentes pages « santé » dans des grands quotidiens), ni la volonté de rendre les médias seuls responsables d'une confusion grandissante dans le traitement des controverses « science et société » (il faudrait au premier plan souligner le rôle de l'autorité publique et également analyser la complexité grandissante des questions scientifiques, etc.). Mais il n'en reste pas moins que, de par son impact, et en se dotant de davantage de compétences scientifique et médicale, journaux et télévision pourraient contribuer à éclaircir bon nombre de débats, ou déjà commencer par ne pas en créer de factices.



Antennes-relais La spirale de la rumeur

Autisme : les psychanalystes
au pied du « Mur »
Le reportage qui les dérange

Cellules souches
L'idéologie contre la science

Extra-terrestres
Leurs « secrets révélés »

OGM, antennes-relais, homéopathie...
La science se fait-elle au tribunal ?

Agriculture
De la subsistance à la productivité

Pour nous contacter : afis@pseudo-sciences.org
AFIS - 14, rue de l'École Polytechnique - 75005 PARIS

Du côté de la science	4
Psychologie scientifique : Utilité et illusions des livres d'autothérapie (Jacques Van Rillaer)	16
La science se déciderait-elle au tribunal ? (Jean-Paul Krivine).....	21
Dossier : Antennes-relais et téléphones mobiles - Peurs, rumeurs et désinformation	26
La classification par l'OMS - Résultats scientifiques, expertises et médias (Jacques Estève)	27
Que conclure de l'étude Interphone ? (André Aurengo)	32
La spirale de la peur et la désinformation sur France Info (Jean-Paul Krivine)	33
L'électro-hypersensibilité	37
Les élus locaux face à l'inquiétude des administrés (Entretien avec André Aurengo)	38
Les effets paradoxaux d'une baisse des seuils d'exposition	43
De l'agriculture de subsistance à la productivité (Marc Délos et Alain Weissenberger)	44
Autisme : les « délires scientifiques » des psychanalystes – À propos du film « Le Mur » (Brigitte Axelrad)	59
Dossier : OVNI et extra-terrestres – Les illusions perdues	64
Des ummoristes chez les ufologues (Jérôme Quirant et Dominique Caudron)	65
Mathématiques et ovnis – Deux formules de l'espace (Nicolas Gauvrit)	71
Notes de lectures (Jean-Pierre Thomas)	74
Cellules souches embryonnaires humaines : une question scientifique malmenée par des politiciens (Cécile Martinat, Marc Peschanski)	78
Un monde fou, fou, fou (Brigitte Axelrad)	86
Livres et revues	93
Dialogue avec nos lecteurs	105
Chromolithographie : une rencontre entre l'art et la technologie (Nadine de Vos)	107

Antennes-relais La spirale de la rumeur

André Aurengo est professeur de biophysique à l'Université Pierre & Marie Curie. Il est ancien président de la Société Française de Radioprotection et membre de l'Académie de Médecine. André Aurengo est également membre du comité de parrainage scientifique de l'AFIS et de la revue *Science et pseudo-sciences*.



LES ÉLECTRO-SENSIBLES PEUVENT S'Y RESSOURCER

Le premier abri anti-ondes est drômois



Plusieurs allégations reviennent fréquemment dans les débats sur la dangerosité des ondes : « les effets des ondes électro-magnétiques sur le corps humain ne sont pas bien connus », « vous n'apportez pas la preuve qu'il n'y a pas de risque » [...] D'autres constantes sont l'importance essentielle donnée à telle étude particulière, sans prendre en compte l'ensemble des études disponibles ou encore l'amalgame entre ce qui relève de l'estimation des risques (démarche scientifique) et de la gestion des risques (qui a une composante scientifique, mais également une composante sociale et de légitimité démocratique). Par exemple, le rapport du CIRC et des académies de médecine et des sciences sur les causes du cancer en France a été accusé de n'être pas une « expertise citoyenne », ce qui n'a pas plus de sens que de parler d'une démonstration citoyenne du Théorème de Pythagore.

Antennes-relais et santé : des scientifiques répondent à l'ASEF

[...] Est-il normal que la moindre déclaration alarmiste suffise à occulter l'état actuel des connaissances et que, via les médias, s'instaure sur des sujets de santé publique de faux débats avec de faux arguments et des méthodes pour le moins discutables. En définitive, ce sont les valeurs élémentaires de l'information qui sont bafouées et les citoyens qu'on manipule. Tant que la diffusion médiatique passera avant la validation scientifique, nous réagirons comme nous le faisons aujourd'hui, parce que nous croyons à la déontologie des journalistes et à la possibilité de rétablir en confiance une information critique, mais rigoureuse.

Agriculture

De la subsistance à la productivité



Alain Weissenberger est ingénieur divisionnaire de l'agriculture et de l'environnement. Il a accompagné la forte implication des chambres d'agriculture dans l'observation phytosanitaire, avec la création du *Bulletin de Santé du Végétal*. Il a pris en charge récemment le service « Filières Végétales » de la chambre d'agriculture du Bas-Rhin.



© ValioSasi | Dreamstime.com

La mise en œuvre des pesticides est très peu dépendante des énergies fossiles, en intégrant leur fabrication, leur transport et leur application. Leur emploi représente moins de 2 % du coût énergétique de la production agricole des principales cultures citées. Outre les pertes de rendements liées aux bio-agresseurs évités, leur mise en œuvre, principalement les herbicides, permet de simplifier les itinéraires et de réduire des interventions mécaniques, coûteuses en temps et en énergie fossile. C'est cette caractéristique qui explique notamment le succès des plantes tolérantes aux herbicides outre Atlantique. Ce constat conduit au paradoxe apparent d'une agriculture productive, économe en pesticides, mais aussi en énergie.

Autisme : les psychanalystes au pied du « Mur » Le reportage qui les dérange

[...] Les psychanalystes refusent, pour la plupart, de reconnaître l'avancée des connaissances scientifiques sur l'autisme et empêchent les programmes d'inspiration cognitivo-comportementale de se développer en France. Les parents d'enfants autistes et les enfants autistes paient lourdement cette obstination. Le film « *Le Mur ou la psychanalyse à l'épreuve de l'autisme* » est un bon moyen de faire connaître au grand public les obstacles, « le mur », auxquels se heurtent ceux qui sont concernés par l'autisme. [...]

Extra-terrestres Leurs « secrets révélés »

D'une « rencontre du 3^e type » savamment organisée et mise en scène et de photos truquées qui vont lui apporter la notoriété, Adamski va se lancer dans le récit de voyages à bord d'engins spatiaux toujours plus mirobolants. Mythomanie, forfanterie, escroquerie ? On peut s'interroger sur les délires du personnage. De son travail, Marc Hallet penche tout de même pour la dernière hypothèse, tant Adamski a sciemment organisé, corrigé, réajusté ses écrits et manipulé les personnes qui le côtoyaient, tout au long de cette carrière entre littérature bon marché et ufologie de bazar (si tant est qu'il puisse y en avoir une sérieuse...).



Marc Délos est agronome de formation (ingénieur des ponts, des eaux et des forêts) et expert auprès de la Direction générale de l'alimentation, l'ANSES ou encore l'EFSA. Il est également vice président de l'Association française de protection des plantes.