

SCIENCE & PSEUDO-SCIENCES

Dossier de Presse - N°341

Juillet 2022

— Association française pour l'information scientifique - Afis —



Addiction aux jeux d'argent et de hasard

Qui est responsable ?

Maladies neurodégénératives Mieux comprises que soignées

Chlordécone aux Antilles Chronique d'une pollution

Écospiritualité Quand l'écologie rencontre la spiritualité

L'empoisonnement du puits

L'« empoisonnement du puits » désigne une figure rhétorique consistant à donner au public une information négative, vraie ou fausse, peu importe, afin de décrédibiliser une personne ou un groupe dans tout ce qu'elle ou il pourra dire par la suite. L'objectif est de rendre la source d'information inutilisable. Cette expression fait référence aux accusations lancées au Moyen Âge contre les juifs présumés responsables d'avoir empoisonné des fontaines et des sources d'eau pour assoiffer les chrétiens. On leur a par la suite imputé de nombreux maux, dont celui de propager la peste [1].

Cette figure rhétorique est une forme de sophisme qui évite de discuter des propos réels et des arguments avancés. Le discrédit est jeté *a priori* sur la source afin que tout ce qui pourra en être issu n'ait plus aucune valeur. L'empoisonnement du puits peut prendre la forme d'une attaque *ad hominem* : la personne ou l'entité est accusée d'un acte grave ou d'un comportement infamant la rendant d'emblée inféquentable, peu importe la réalité des faits.

Mais il existe une autre forme d'empoisonnement du puits dans le débat public : elle consiste à transformer certains objets de controverses en véritables symboles du mal, en objets maléfiqes dont la simple évocation suffit pour invalider tout propos qui y ferait référence. Au-delà de la source empoisonnée, ce sont des débats plus généraux qui sont interdits.

Le glyphosate est l'un de ces objets. Il n'est plus question de discuter de la forme d'agriculture souhaitée, du meilleur compromis à réaliser entre préservation de la biodiversité et rendements de l'agriculture ou de la manière d'assurer un accès pérenne pour tous à une nourriture suffisante et de qualité. Le glyphosate a été érigé au statut de poison absolu, malgré les avis, réitérés jusqu'à ce jour, des agences d'évaluation sanitaire. Dernier en date : l'avis de l'Echa, l'agence européenne des produits chimiques, pour

qui « les preuves scientifiques disponibles ne répondaient pas aux critères de classification du glyphosate pour sa toxicité pour des organes cibles spécifiques, ou en tant que substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique » [2]. Peu importe, la source est empoisonnée : l'avis de l'agence ne peut être perçu que comme révélant sa collusion avec « les lobbies ». Le débat de fond est confisqué.

Il en va de même de l'énergie nucléaire. Le recours à l'atome pour produire de l'électricité a été diabolisé à un point tel que son refus ou son acceptation devient un marqueur qui permettrait de distinguer ceux qui seraient soucieux de la planète de ceux qui ne le seraient pas. Le puits est empoisonné par des chiffres effrayants associés aux accidents de Tchernobyl ou de Fukushima, bien au-delà de ce que les différentes agences qui ont évalué les conséquences de ces événements ont pu établir. Si un accident peut rayer un pays de la carte, alors, comment est-il encore possible d'en discuter ?

La réalité n'est jamais binaire et peut, parfois, se retourner contre les empoisonneurs de puits. La guerre en Ukraine a révélé, s'il en était besoin, que les questions d'énergie ou de ressources alimentaires sont des questions complexes où aucune solution n'est sans inconvénient, et pour lesquelles on ne peut se satisfaire de schémas idéologiques. Le nucléaire, une certaine productivité de l'agriculture et bien d'autres sujets ostracisés retrouvent place dans le débat public, dévoilant les effets délétères de l'empoisonnement des puits sur la démocratie. Des prises de décisions éclairées supposent la mise à disposition d'un état objectif des connaissances, loin de toute caricature ou diabolisation.

Science et pseudo-sciences

Références

- [1] Ginsburger M, « L'empoisonnement des puits et la peste noire », *Revue des études juives*, 1927, 84:34-6.
- [2] Echa, « Glyphosate: no change proposed to hazard classification », ECHA/NR/22/10, mai 2022, sur echa.europa.eu

SOMMAIRE /

DOSSIER Addiction aux jeux

- 4 Addiction aux jeux d'argent et de hasard : problème individuel ou responsabilité sociétale ?
Dossier coordonné par Jean-Paul Krivine
- 10 Pourquoi les jeux d'argent sont aujourd'hui reconnus comme addictifs
Olivier Simon
- 15 Traiter et prévenir les troubles liés aux jeux d'argent à l'ère des écrans et d'Internet
Olivier Simon
- 20 Les dark nudges pour favoriser l'addiction aux jeux d'argent
Thomas Amadieu
- 26 Les biais cognitifs au service de la fabrique de l'addiction
Thomas Amadieu
- 29 Nombres fétiches et statistiques pour gagner au Loto ?
Jean-Paul Krivine

ARTICLES

- 32 La pollution des Antilles françaises par le chlordécone : des origines aux conséquences
Luc Multigner
- 40 Maladies neurodégénératives : comment expliquer notre impuissance ?
André Nieoullon
- 50 L'écospiritualité : quand l'écologie rencontre la spiritualité
Élisabeth Feytit
- 59 La Lune blanchit-elle le linge ?
Jean-Jacques Ingrebeau et François-Marie Bréon

DOSSIER Giec

- 62 Quelques questions relatives au sixième rapport du Giec
F.-M. Bréon et J.-P. Krivine
- 68 Les principaux points du sixième rapport du Giec

ESPRIT CRITIQUE

- 76 INTRODUCTION L'esprit critique a de l'avenir
Rubrique coordonnée par Dominique Larrouy
- 77 Scepticisme et esprit critique
Denis Carotti
- 81 TOULOUSE 2022 Les deuxièmes Rencontres de l'esprit critique
- 84 Evidence Based Bonne Humeur... à la poursuite de l'esprit critique
- 85 BIAIS COGNITIFS EXPRESS À la louche, c'est louche
A seconde vue
- 86 Esprit critique : détrompez-vous !
- 87 Le congrès sceptique européen
- 88 Book-e-Book : nouveautés

CHRONIQUES

- 89 FOU FOU FOU Les expériences de Harry Harlow et de Mary Ainsworth sur l'amour maternel
Brigitte Axelrad
- 94 INTÉGRITÉ SCIENTIFIQUE Mauvaises conduites et Covid-19
Hervé Maisonneuve

RUBRIQUES

- 100 REGARDS SUR LA SCIENCE
Rubrique coordonnée par Kévin Moris
- 102 LIVRES Notes de lecture
Rubrique coordonnée par Thierry Charpentier et Philippe Le Vigoroux

LA VIE DE L'AFIS

- 115 Jacques Poustis (1949-2022)
- 116 L'assemblée générale de l'AFIS
- 117 De nouveaux membres du comité de parrainage de l'AFIS
- 118 Communiqué de l'AFIS

Notre site : www.afis.org

AFIS - 16, Bd Saint-Germain - 75005 PARIS
- Service presse sur demande -
communication@afis.org - 07 82 62 69 82

La pollution des Antilles françaises par le chlordécone : des origines aux conséquences



Luc Multigner est docteur en médecine, épidémiologiste et directeur de recherche à l'Inserm.

Le climat tropical, chaud et humide, qui caractérise les Antilles françaises (Guadeloupe et Martinique) rend ces territoires propices à la culture de la banane. En contrepartie, ces conditions climatiques favorisent le développement de multiples nuisances biologiques pouvant affecter à leur tour les activités agricoles.

La production bananière aux Antilles a connu un fort développement au cours des Trente Glorieuses. Cet essor s'est accompagné d'un usage croissant de pesticides. L'un des principaux ravageurs de la banane antillaise est le charançon noir (*Cosmopolites sordidus*). Il s'agit d'un coléoptère dont les larves, très voraces, creusent des galeries dans le bulbe et le pseudo-tronc ; elles affaiblissent le plant, limitant son développement et provoquant parfois sa chute. Pour y faire face, des insecticides appartenant à la famille chimique des organochlorés, comme par exemple l'hexachlorocyclohexane, ont été largement employés dans le passé. L'apparition de résistances à ces produits vers la fin des années 1960 a été à l'origine de recherches de traitements alternatifs.

Maladies neurodégénératives : comment expliquer notre impuissance ?



André Nieoullon est professeur émérite de neurosciences, Aix-Marseille Université.

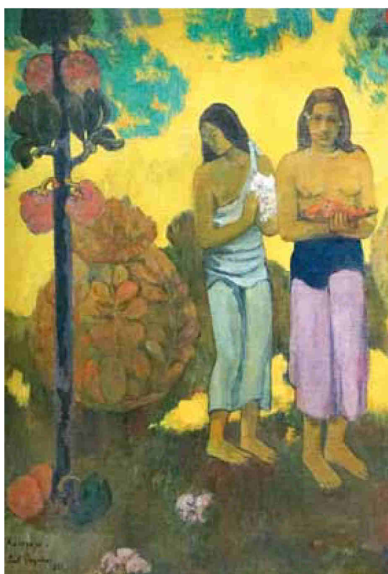
Les maladies neurodégénératives constituent l'un des enjeux majeurs de santé publique, notamment parce que le facteur de risque principal de la plus emblématique, la maladie d'Alzheimer, est l'avancée en âge. À ce jour, si nous sommes à même de pouvoir agir dans quelques cas favorables pour limiter les symptômes de certaines d'entre elles, nous ne savons en aucune manière stopper leur évolution. Le nombre de malades en France, aujourd'hui, est estimé autour de 1,2 million [1]. Il pourrait doubler d'ici 2050 avec le vieillissement de la population. Selon les experts évaluateurs du Plan national sur les maladies neurodégénératives 2014-2019, « le retentissement sociétal (et humain) de ces maladies est majeur » [2], du fait que les maladies neurodégénératives évolutives sont la première cause de perte d'autonomie des populations. Le soutien de la recherche, initié par les trois Plans Alzheimer des gouvernements successifs depuis 2000, si tant est qu'il ait été suffisant, ne s'est pas traduit sur le plan thérapeutique par les succès attendus, en dépit de réelles avancées des connaissances, en particulier dans celles des mécanismes fondamentaux de la plupart de ces maladies. Comment, dès lors, expliquer le peu de retombées pour les patients depuis vingt ans ? Les stratégies de recherches ne seraient-elles pas les plus pertinentes ?

Pourquoi les jeux d'argent sont aujourd'hui reconnus comme addictifs



Olivier Simon est médecin psychiatre et spécialiste en santé publique, maître d'enseignement et de recherche à l'université de Lausanne.

Si les « troubles liés aux jeux d'argent », connus historiquement sous le terme de « jeu pathologique », ont longtemps été perçus comme anecdotiques, la situation a aujourd'hui évolué. En deux ou trois décennies, portée par les médias télévisés puis Internet, l'industrialisation des jeux d'argent a radicalement transformé les enjeux [1]. L'actualité sportive et la pandémie ont propulsé au-devant de la scène les paris sportifs en ligne et leur attractivité pour un public de plus en plus jeune [2,3]. Sans surprise, les dommages financiers observés chez les joueurs réguliers et leur entourage ont donc progressivement retenu l'attention des chercheurs et des thérapeutes. Les neurosciences mais aussi les sciences sociales ont dorénavant conceptualisé le phénomène en tant que trouble addictif [4]. Et sur le plan politique, les gouvernements doivent à présent composer avec un enjeu de santé reconnu par des organes intergouvernementaux influents tels que l'OMS [5] ou le Conseil de l'Europe [6].



Rupe ou La Cueillette des fruits (détail), Paul Gauguin (1848-1903)

Les expériences de Harry Harlow et de Mary Ainsworth sur l'amour maternel

Chronique de Brigitte Axelrad

Aux États-Unis, dans les années 1950-1960, la recherche en psychologie était en grande partie influencée par les conceptions des psychanalystes et des comportementalistes, pourtant aux antipodes les uns des autres. Tous défendaient l'idée que les bébés s'attachent à leur mère parce qu'elle leur apporte la nourriture.

Pour les uns comme pour les autres, l'affection et les caresses étaient soupçonnées de propager des maladies, d'engendrer des perversions et d'entraîner des problèmes psychologiques durables. Le comportementaliste John B. Watson (1878-1958) rêvait que les bébés soient élevés sans leurs mères. Il les mettait ainsi en garde : « Lorsque vous êtes tentées de caresser votre enfant, rappelez-vous que l'amour maternel est un instrument dangereux » [1]. Sigmund Freud considérait l'amour parental comme enfantin et narcissique : « L'amour des parents, si touchant et, au fond, si enfantin, n'est rien d'autre que leur narcissisme qui vient de renaître et qui, malgré sa métamorphose en amour d'objet, manifeste à ne pas s'y tromper son ancienne nature » [2].

Nombres fétiches et statistiques pour gagner au Loto ?

Jean-Paul Krivine



Au lit I, Gabriel von Max (1840-1915)

Découvrez les vidéos des conférences organisées par l'Afis sur notre chaîne YouTube



Allégorie des richesses du monde, Frans II Francken (1581-1642) et Hieronymus II Francken (1578-1623)