

Et vous trouvez ça drôle?



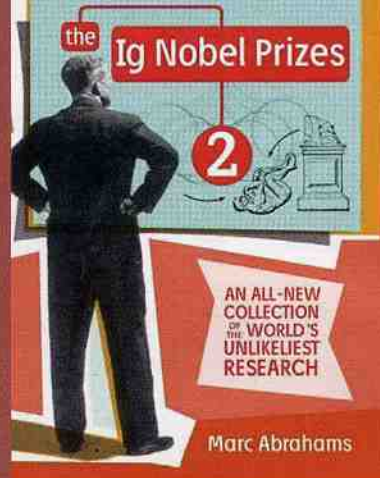
Marc Abrahams (second sur l'image) est mathématicien. Il a fait ses études à Harvard College et travaille aujourd'hui comme rédacteur en chef du magazine *Annals of Improbable Research*. Ses Ig Awards ont été lancés comme une farce en 1991. Il s'était inspiré alors du mode d'attribution du célèbre Prix Nobel en faisant précéder la distinction des deux lettres "Ig" qui suffisaient à en pervertir totalement le sens (IG Nobel = ignoble). Depuis lors, son prix connaît un succès planétaire et certains chercheurs moins coincés que les autres sont même fiers de le faire figurer à leur palmarès.

D'abord, comment faites-vous pour vous tenir au courant de tout ce qui se publie dans la communauté scientifique?

Au fil des années, une sorte de réseau s'est créé et chaque jour, nous recevons une centaine de messages, de coups de téléphone, de lettres qui attirent notre attention sur des études éventuellement dignes d'être primées. Ce système couvre quasiment tous les pays et tous les domaines de recherche. Heureusement, les mêmes informations nous parviennent parfois de sources différentes ce qui diminue un peu l'ampleur du travail de sélection. Chaque année, on récompense une dizaine de papiers et on conserve les autres dans un "pool" qui prend petit à petit les proportions d'un océan (*).

Qui décide de l'attribution des prix?

Nous avons formé le "Ig Nobel Board of Governors" qui réunit plusieurs collaborateurs du magazine et une série de journalistes et hommes de science de par le monde. Les décisions sont prises collégialement sur la base d'un seul critère: "d'abord, cela doit faire rire, ensuite faire réfléchir".



Depuis quinze ans, les "Ig Awards" récompensent les recherches les plus improbables. Les sciences du sport figurent en excellente position dans ce classement hétéroclite.

Ne craignez-vous pas que les Ig Awards ne soient interprétés comme la dénonciation de l'inutilité de la recherche lorsqu'elle est en décalage trop flagrant avec les réalités du terrain?

Certains le penseront sans doute. Mais ce n'est pas grave. L'important à nos yeux ce n'est pas ce qu'ils pensent, mais qu'ils pensent tout simplement. C'est mieux que de ne pas penser du tout, non? Et si cela nous fait rire, on se dit que cela en fera peut-être rire d'autres que nous.

Pourtant on sait bien que la plupart des grandes inventions trouvent leur origine dans une recherche fondamentale qui au départ n'intéressait qu'une poignée de personnes. Il peut paraître bizarre, par exemple, de s'intéresser à la formulation chimique du sperme de hareng. C'est pourtant comme cela qu'on a mis au point le médicament AZT utilisé contre le sida.

Bien sûr. Personne ne peut vraiment savoir sur quoi peuvent déboucher certaines activités de recherche. Parfois on s'acharne sur un problème. Sans succès. Et puis la solution vient d'une personne que la question n'intéressait même pas. On pourrait faire une analogie avec le sport. Tous les efforts que l'on déploie pour produire un champion ne sont pas forcément couronnés de succès et puis on voit émerger un type en qui personne ne croyait. Donc les Ig Awards ne cherchent pas du tout à décrédibiliser la recherche fondamentale. Au contraire!

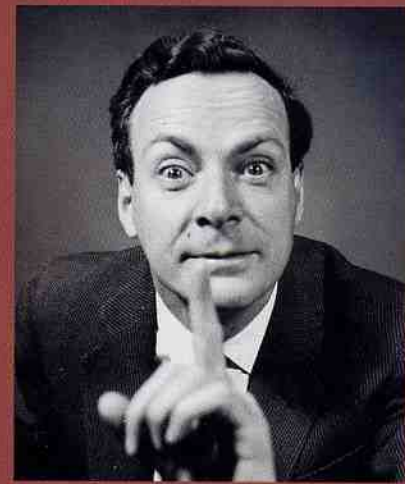
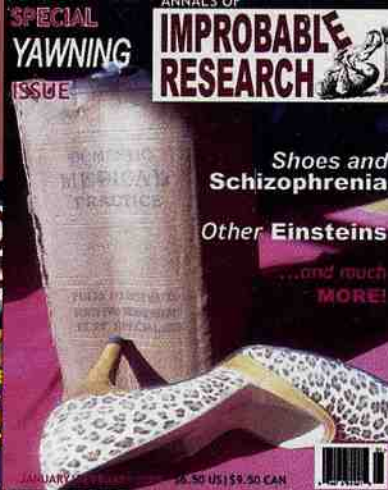
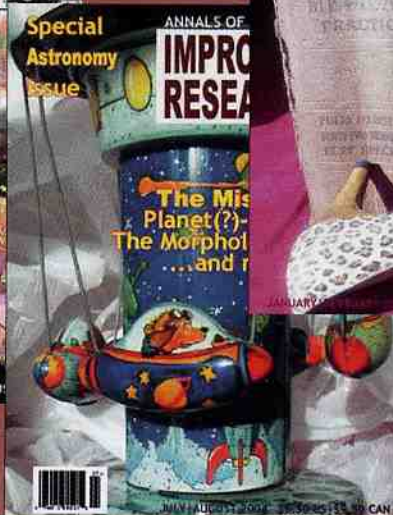
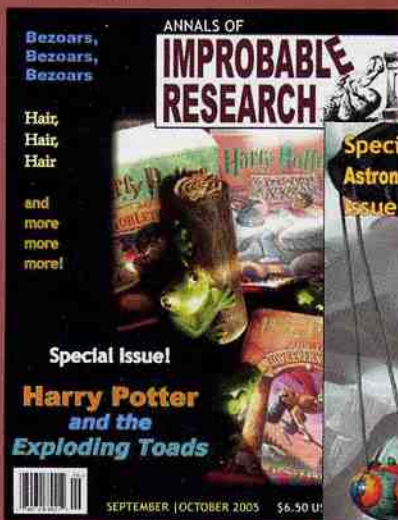
Derrière l'humour pris comme principal critère de sélection, on peut tout de même établir parmi les études récompensées une forme de distinction entre les "simplement comiques" et "les plus politiques". On pense par exemple au prix Ig Nobel de la paix décerné à Jacques Chirac en 1996 pour sa reprise des essais nucléaires dans le Pacifique. Répondait-il vraiment à la définition: "d'abord faire rire,

ensuite faire réfléchir"? En l'occurrence, on serait tenté de changer le propos: "d'abord faire pleurer, ensuite faire réfléchir".

Très juste. Disons alors qu'on récompense une forme d'humour noir. Imaginez-vous: cinquante ans après Hiroshima et les centaines de milliers de morts, quelqu'un décide de reprendre les essais atomiques "exclusivement dans le but de sauver des vies humaines et de préserver la paix". C'est fort!

Même remarque pour Ron Hubbard et le prix qui lui fut décerné en littérature ou lorsque vous avez récompensé les recherches de l'industrie du tabac qui démontraient que la nicotine n'entraînait aucune dépendance. Avez-vous eu des retours de flamme de la part de ces grandes institutions: gouvernement français, secte de scientologie ou les cigarettiers? Les seuls à réagir furent les responsables de l'Eglise de Scientologie. Ils voulaient savoir qui était celui qui les avait nommés pour le prix. Nous leur avons répondu en toute franchise et en toute honnêteté que nous ne le savions pas. Comme je vous l'ai dit, nous recevons un tas de courrier de partout. On ne relève pas systématiquement l'origine. D'ailleurs, je crois me souvenir que plusieurs personnes avaient eu la même idée au même moment. De notre côté, nous nous sommes enquis de savoir si Ron Hubbard en personne viendrait chercher son prix. Malheureusement, ils ont été incapables de se prononcer officiellement sur le fait qu'il soit mort ou encore vivant... ou peut-être dans un état intermédiaire entre les deux.

Avec la polémique sur les caricatures de Mahomet, on constate à quel point les questions religieuses sont devenues taboues dans notre société. A votre avis, les scientifiques doivent-ils s'inviter dans le débat?



Vous voulez rire, Monsieur Feynman!

La science possède ceci de merveilleux, c'est qu'elle nous pousse à nous poser sans cesse de nouvelles questions. On remet aussi les anciennes idées sur la table. On critique. On discute. C'est tout le contraire de ce que l'on voit avec cette polémique sur les dessins de Mahomet.

Vous-même, vous êtes-vous déjà heurté à l'hostilité des groupes religieux?

Non. Le pire qui me soit arrivé fut de recevoir une caisse de bananes. Il y a quelques années de cela, nous avions décerné un prix au *State Board of Education* (Bureau des Programmes scolaires) des Etats du Kansas et du Colorado pour une directive qui incitait les enseignants à présenter l'évolution comme une simple théorie. A aucun moment, ils n'utilisaient le mot "créationnisme". Mais le but était évidemment de brouiller les cartes. Nous pensions que cela méritait un prix. En réponse, le président du bureau du Colorado a fait parvenir à mon domicile privé une grande caisse de bananes. Délicieuses.

Montesquieu a écrit: "la gravité est le bonheur des imbéciles". La science n'est-elle pas souvent la victime de ces situations où les soucis de respectabilité, le sens de la hiérarchie et les rivalités personnelles prennent le pas sur la curiosité?

Bien sûr. Malheureusement, c'est une tradition bien implantée dans les esprits que de penser que si quelque chose est important, cela doit forcément être grave. Or, je ne suis pas d'accord avec cela. Je peux penser à un tas de choses qui sont terriblement importantes tout en étant totalement ridicules.

Dans son livre sur le Big Bang, Simon Singh écrit que si Einstein avait eu la place qu'il brigait à l'Université plutôt que son job insignifiant au bureau des brevets de Berne, il n'aurait

probablement jamais pu mener à bien ses travaux sur la relativité (). Qu'en pensez-vous?**

Je pense qu'il a raison. Mais encore une fois, on trouve cela dans d'autres domaines. Notamment le sport. On ne reçoit pas tout en héritage de ses parents ou de son entraîneur. On doit aussi s'approprier les techniques et en inventer de nouvelles. Beaucoup de champions ont réussi dans leur sport parce qu'ils sont parvenus à s'extraire des carcans de la pensée contemporaine. Il faut jouir d'une certaine liberté de pensée pour cela. Un bon athlète est forcément un peu chercheur. Certes, il ne considérera pas cela comme de la science. Et pourtant, c'est bien de cela qu'il s'agit. Alors oui, on peut penser qu'Einstein n'aurait pas été Einstein s'il avait obtenu son poste à l'Université. Même chose pour Dick Fosbury.

Beaucoup de savants illustres semblent avoir été dotés d'un sens de l'humour comme Einstein précisément ou encore Darwin ou Bohr. De tous ces grands hommes, quel est celui que vous admirez le plus?

Je pense à un personnage en particulier qui sévit depuis des années et constitue une véritable inspiration pour moi. Il s'agit du physicien Richard Feynman (1918-88), lauréat du Prix Nobel de physique en 1965. Ceux qui ne le connaissent pas apprendront un tas de choses passionnantes sur lui dans le livre d'entretiens intitulé "Vous voulez rire, Monsieur Feynman" (***) où il décrit admirablement cette démarche qui l'amène à devenir curieux de tout, pour s'améliorer et s'amuser de la vie.

D'autres avaient la réputation d'être particulièrement revêches et de supporter très mal la contradiction. Là, on pense évidemment à Isaac Newton (**).**

Pas besoin d'aller si loin dans le passé. Je connais moi aussi un tas de scientifiques

qui ne possèdent aucun sens de l'humour. C'est une question de caractère. De discipline aussi. Je trouve qu'on est souvent plus drôle dans les matières qui recueillent généralement peu d'attention de la part des médias. L'argent aussi fait perdre le sens de l'humour. Au palmarès des auteurs les moins drôles, je pense évidemment aux économistes. Lors de nos cérémonies de remise de prix, nous invitons toujours des vrais Nobel pour remettre les IgNobel aux lauréats. Tous acceptent notre invitation. A l'exception des économistes!

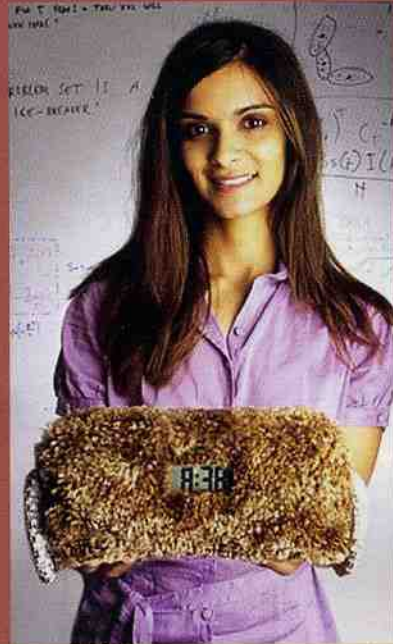
De la même façon, constatez-vous aussi des différences selon les pays? On dit parfois que le sens de la dérision est plus solidement ancré dans le monde anglo-saxon que dans les pays latins. Par exemple: une polémique

(*) Marc Abrahams fait un jeu de mot intraduisible dans la mesure où "Pool" désigne à la fois une banque de données et un bassin de natation. D'où cette référence océanique.

(**) A la fin de ses études à l'Ecole polytechnique de Zurich, Einstein s'était mis presque tout le corps professoral à dos. Un certain professeur Weber lui refusa alors la lettre de recommandation qui aurait dû lui permettre d'embrasser une carrière académique. Il fut forcé d'accepter un poste insignifiant au Bureau des Brevets de Berne où il resta pendant 7 ans. Il poursuivra néanmoins ses études en marge du monde universitaire et les historiens considèrent aujourd'hui que cette période fut la plus féconde sur le plan de son activité intellectuelle. Lire *Le Roman du Big Bang*, par Simon Singh Ed. JC Lattès, 2005

(***) *Vous voulez rire, Monsieur Feynman?* Entretiens avec Ralph Leighton, Editions Odile Jacob, 1998

(****) Newton (1642-1727) est décrit par ses pairs comme un personnage aigri, solitaire et cruel à ses heures. Orphelin de père et abandonné par sa mère, il vécut une enfance malheureuse et sa vie d'adulte ne fut guère plus épanouissante. On sait par exemple qu'au poste de directeur de la Monnaie royale d'Angleterre, il livrait une guerre impitoyable aux faux-monnayeurs, s'assurant personnellement que chaque coupable soit pendu ou écartelé.



À gauche.
Viliūnas Malinauskas
de Grutas,
le créateur du
monde merveilleux
de Staline

Ci-contre.
Le réveille-mutin

IDÉES DE CHOC

comme celle sur la mémoire de l'eau a déclenché toutes les passions en France. Mais presque personne n'a songé à la traiter sous la forme de l'humour. Vous avez récompensé Jacques Benveniste à deux reprises! Non, je ne crois pas qu'il existe des pays avec le sens de l'humour et d'autres pas. En revanche, on rencontre des réflexes de nature protectionniste. Lorsque éclate une polémique dans un pays, il est normal que les réactions soient différentes dans ce pays et à l'étranger. Mais je pense que si Benveniste avait été chinois ou espagnol, on aurait assisté au même phénomène. Puis, il faut dire aussi que le commerce de l'homéopathie pèse très lourd en France et en Europe. **Enfin, la moquerie n'est-elle pas la meilleure arme contre toutes ces pseudo-sciences: homéopathie, astrologie, etc.?**

Je ne suis pas tout à fait d'accord. Quand on se moque, on déclenche souvent un blocage et toute discussion devient alors impossible. Je pense qu'on gagne en efficacité en agissant de façon moins frontale. Par les Ig Awards, on se contente d'attirer l'attention sur une série de travaux et, si ceux-ci apparaissent loufoques aux yeux du monde, notre boulot est justement d'aider leurs auteurs à exposer plus clairement l'origine de leur questionnement. Certains y réussissent très bien. D'autres s'enfoncent complètement. Mais vous n'êtes pas directement responsable de leur naufrage. Vous avez juste offert la corde avec laquelle ils se sont pendus tout seuls.

Vous n'attribuez pas d'awards en psychanalyse. Craignez-vous l'embarras du choix?

Certaines catégories changent d'une année à l'autre. Alors, bien sûr, il y a toujours un prix pour la physique, la paix ou la littérature. Mais il nous est arrivé de récompenser aussi des psychanalystes. Je me souviens d'une Italienne qui avait publié

une étude au titre explicite: "péter comme défense contre les peurs indicibles".

Il y a dix ans Alan Sokal, professeur de physique à New York faisait publier dans "Social Text" un article qui ne voulait rien dire (*). Une telle démonstration serait-elle toujours possible aujourd'hui?

Lorsqu'on analyse la portée historique de telles démonstrations, on s'aperçoit que les choses changent effectivement. Mais seulement pendant les cinq minutes qui suivent le choc de la révélation. Ensuite, on revient invariablement à la situation d'origine. Vous savez, on trouve de nombreux canulars comme celui de Sokal dans les annales des journaux scientifiques. Je me souviens notamment d'un merveilleux article de Georges Pérec - totalement insensé - qui portait sur la mécanique du lancer de tomates. C'était il y a plus de trente ans.

La biomécanique était aussi à l'honneur l'année passée avec cet article sur le thème: "nage-t-on plus vite dans le sirop?" Quel en est le verdict? ()**

C'est une matière passionnante. Depuis des siècles, on se posait la question. Et aucun mathématicien n'était parvenu à une réponse satisfaisante par le seul biais des équations. Il fallait passer à l'expérimentation. Les auteurs ont donc rempli une piscine de mélasse et recruté une série d'excellents nageurs pour des tests chronométrés. Il y avait huit sujets en tout. Parmi eux se trouvaient un professeur de chimie et le capitaine de l'équipe de natation de l'Université qui avait été à deux doigts de se qualifier pour les Jeux olympiques. Les résultats furent très étonnants. En clair, il n'existe aucune différence entre l'eau et le sirop, en ce qui concerne la natation, bien sûr.

L'année précédente, vous aviez aussi récom-

pensé un travail sur le hoola hop. Que pensez-vous des sciences du sport?

J'adore le sport. Toute ma vie, j'ai joué au baseball et au football (américain bien sûr). Quant aux sciences du sport, c'est comme pour le reste: je pense que 90% de ces travaux ne présentent aucun intérêt et 10% déboucheront sur des choses vraiment subtiles et merveilleuses qui apportent un vrai progrès pour l'humanité. Le problème, c'est que personne ne peut dire à l'avance quelle étude sera du premier ou du second groupe.

Voyez-vous des analogies entre le monde des sportifs et celui des chercheurs? Je pense à l'esprit de compétition ou au caractère parfois obsessionnel.

Les analogies entre ces deux domaines sont infinies. Le fait aussi d'osciller entre des périodes magnifiques de détachement créatif et d'autres où apparaissent les travers spécifiquement humains: jalousie, arrivisme, orgueil. Il y a quelques années, nous avons offert un Ig Award à Robert Klark Graham qui avait ouvert une banque de sperme où ne figuraient que des prix Nobel et des médaillés olympiques. Voilà encore une chose qui réunit ces deux mondes: ce sont des populations très productives.

**Propos recueillis par
Gilles Goetghebuer et Anna Muratore**

(*) Le texte s'intitulait "transgresser les frontières: vers une herméneutique transformative de la gravitation quantique". Le professeur Sokal avait mis bout à bout des notions vides de sens noyées dans une terminologie savante. Les lecteurs de la revue "Social text" n'y avaient vu que du feu. Lire *Impostures intellectuelles*, par Alan Sokal et Jean Bricmont, Ed. Odile Jacob, 1997.

(**) Edward Cussler et Brian Gettelfinger, Université du Minnesota: "Will Humans Swim Faster or Slower in Syrup?" *American Institute of Chemical Engineers Journal*, vol. 50, n° 11, October 2004.

>> L'IGNOBLE PALMARÈS

On peut découvrir tous les travaux récompensés en visitant le site de l'association: www.improbable.com. Voici une petite liste de nos préférés.

1991 Le prix d'archéologie est remis aux Éclaireurs de France et plus précisément aux scouts de cette patrouille qui entreprirent de nettoyer la nature de tous ses graffitis et qui effacèrent du même coup les peintures rupestres de la grotte de Mayrière qui dataient de plus de 50.000 ans.

1993 Le prix "Technologie futuriste" fut attribué conjointement à Jay Schiffman de Farmington Hills (Michigan), génial inventeur de l'AutoVision, un dispositif de projection d'images qui permet de conduire une voiture tout en regardant la télévision, et au législateur de l'État du Michigan qui l'a rendu légal.

1993 La même année, le Board des Ig Awards ne pouvait laisser passer cet article sur un banal sujet médical mais dont la caractéristique était de compter cent fois plus d'auteurs que de nombre de pages. On attribue donc à E. Topol, R. Califf, F. Van de Werf, P. W. Armstrong le prix de littérature ainsi qu'à leurs 972 co-auteurs!

1994 Deux prix de médecine sont décernés conjointement.
- Le premier va au patient X, vétéran du corps des US Marine, victime valeureuse d'une morsure à la bouche de la part de son serpent à sonnette domestique et qui, pour se guérir, a débranché les fils de commande d'une voiture pour les attacher sur sa lèvre et a demandé qu'on fasse tourner le moteur à 3000 tours/minute pendant cinq minutes.
- Le second récompensait les travaux des docteurs Richard C. Dart et Richard A. Gustafson pour un rapport intitulé: "*Le non-fonctionnement des électrochocs contre le venin des serpents à sonnettes*".

1996 Un grand crû! Un prix fut décerné en "Ingénierie et sécurité" au chercheur Troy Hurtubise, de North Bay (Canada) pour avoir développé et testé personnellement une armure à l'épreuve des grizzlys. En biologie, la récompense alla à Peter Fong de l'école technique de Gettysburg, Pennsylvanie, pour son étude sur les bienfaits du Prozac sur les palourdes. Une admirable description de cas fut récompensée en médecine. Rédigée conjointement par les docteurs de l'hôpital royal de Gwent à Newport (Pays de Galles), celle-ci s'intitulait: "*Un homme qui s'est piqué le doigt et a dégagé une odeur putride pendant cinq ans*". L'odorat restait à l'honneur en littérature avec l'œuvre de l'Italienne Mara Sidoli, docteur à Washington, DC

pour son travail déjà mentionné dans l'interview "*Péter: une défense contre les peurs indicibles*".

1999 L'Ig Award de la paix revient logiquement à Charl Fourie et Michelle Wong de Johannesburg (Afrique du Sud) pour l'invention d'une alarme anti-voiture dotée d'un lance-flammes.

1999 George et Charlotte Blonsky de New York sont honorés eux aussi pour leur invention d'une nouvelle méthode d'accouchement (Brevet américain n°3216423). La femme est attachée sur la table d'opération qui se met ensuite à tourner à grande vitesse.

2000 L'Ig Award de la paix récompense une initiative louable de la Marine Royale Britannique qui ordonne à ses marins de ne plus utiliser de vrais obus de canon lors des manœuvres et de se contenter de crier "*Bang!*"

2001 L'Ig Award de la paix s'envole pour la Lituanie et aboutit entre les mains de Villumas Malinauskus de Grutas pour la création de son parc d'attraction: "*Le monde de Staline*".

2003 Deux ans plus tard, ce même prix récompensait l'œuvre de Lal Bihari de l'Uttar Pradesh (Inde): voilà un homme qui a mené une vie normale alors qu'il était officiellement décédé en 1976. Il a aussi lancé une campagne acharnée contre l'inertie bureaucratique, créant même l'association officielle des personnes décédées.

2004 Le prix en médecine revient à Steven Stack et James Gundlach pour leur rapport sur "*l'effet de la musique country sur le suicide*".

2005 Enfin, l'année passée, les Ig Awards présentaient sans doute le plus beau palmarès depuis leur création. En psychologie, Daniel Simon et Christopher Chabris démontraient que, quand on se concentre sur quelque chose, il est très facile d'oublier tout le reste, y compris la présence d'une femme déguisée en gorille. L'Ig Award de la paix allait à Claire Rind et Peter Simmons (Université de Newcastle) qui avaient étudié l'activité cérébrale d'une sauteuse pendant qu'elle regardait le film *La Guerre des étoiles*. L'œuvre de Gauri Nanda du MIT (Massachusetts Institute of Technology) était primée également. Il avait inventé un réveil qui, au moment où il se met à sonner, s'enfuit et se cache dans la pièce, sous le tapis, derrière un meuble, jusqu'à ce que vous vous leviez, réussissiez à l'attraper... et à l'éteindre pour de bon.

>> RATÉ!

Marc Abrahams nous a fait une petite sélection des études en sciences du sport qui ont presque atteint la consécration suprême mais échouèrent au dernier stade. On trouve tout de même quelques perles.

En 2003, les médecins du Pacific Crest Medical Group en Californie consacrèrent une étude aux blessures en surf. Et de conclure que le surf n'est pas plus dangereux que les autres sports à condition de le pratiquer avec prudence et une bonne couche de crème solaire. Rien de particulièrement drôle. Sinon le nom du directeur de recherche: Sam Sunshine (littéralement "*Sam, rayon de soleil*") "*Surfing Injuries*," *Sam Sunshine, Current Sports Medicine Reports*, vol. 2, 2003, pp. 136-41.

En 1994, un autre rapport d'évaluation des risques portait sur la pratique qui consiste pour des skieurs émérites à sauter sur la piste directement d'un hélicoptère. Les auteurs avaient identifié une pathologie spécifique de luxation du poignet à la réception et ils l'avaient baptisée: "*bugaboo forearm*" (littéralement "*l'avant-bras du croque-mitaine*"). "*Helicopter skiing wrist injuries. A case report of 'bugaboo forearm'*," D.H. Palmer DH, C.L. Lane-Larsen, *American Journal of Sports Medicine*, vol. 22, n° 1, Jan-Feb. 1994, pp. 148-9.

On se souvient l'année passée d'une étude qui associait la couleur rouge à une plus forte probabilité de victoire dans les sports de combat. Dans celle-ci, les auteurs ont analysé la réaction des arbitres. Ils ont répertorié le nombre de pénalités sifflées encourues par les différentes équipes (football américain et hockey) et se sont aperçus que celui-ci montait en flèche dès qu'elles évoluaient avec un maillot noir. "*The Dark Side of Self- and Social Perception: Black Uniforms and Aggression in Professional Sports*," Mark G. Frank and Thomas Gilovich, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 54, n° 1, 1988, pp. 74-85..

Une étude qui se passe de commentaire. Et même de traduction: "*Diarrhoea at the Olympics*" J.R. Owen, *British Medical Journal*, vol. 4, n° 631, December 7, 1968, p. 645.

Enfin en 1995, le jury des Awards avait été tenté de récompenser cette belle enquête de psychologie menée à Cornell University et qui montrait, à l'issue des Jeux olympiques de Barcelone en 1992, que les médaillés de bronze étaient généralement plus heureux que les médaillés d'argent. La raison est simple. Celui qui remporte le bronze se dit qu'il aurait pu ne pas avoir de médaille du tout, alors que celui qui remporte l'argent pleure sur l'or qu'il aurait pu ou dû gagner. "*When Less is More: Counterfactual Thinking and Satisfaction Among Olympic Medalists*," V.H. Medvec, S.F. Madey, T. Gilovich, *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 69, n° 4, October 1995, pp. 603-10.