

Les scientifiques farfelus ont aussi leur Nobel

INSOLITE. Comment en vient-on à soupirer ? Pourquoi la libido du scarabée s'enflamme au contact d'une capsule ? Chaque année, des chercheurs très sérieux reçoivent des prix, les IG Nobel, pour des études qui le sont moins.

A quoi peut bien servir une étude sur un scarabée sexuellement attiré par une capsule de bouteille de bière ? A faire rire mais aussi à faire réfléchir, répliquerait Marc Abrahams, créateur des IG Nobel, prix qui viennent récompenser chaque année les recherches les plus farfelues. Ainsi, l'étude d'entomologistes australiens sur le sex-appeal des capsules de bière a reçu, lors de la 21^e édition fin septembre, le prix de biologie. Celui de psychologie, lui, a été décerné à un chercheur norvégien qui s'est demandé pourquoi nous

soupirions. Le prix de chimie, enfin, a été attribué à une équipe japonaise. Son exploit ? Avoir réussi à déterminer la quantité de wasabi (cette pâte verte piquante avec laquelle on assaisonne les sushis) qu'il convient de diffuser dans l'air sous forme de poudre... pour que le nez finisse par piquer sous l'effet de la chaleur. Et donc de tirer le résident en danger de son sommeil. L'idée étant, à terme, de créer une « alarme wasabi » en cas d'incendie ! Ces prix Nobel très décalés, dont l'utilité ne saute pas aux yeux à première vue, ont au moins le mérite de prouver que la science peut être amusante et

s'adresser au grand public. Aussi absurdes qu'elles puissent paraître, toutes ces études sont publiées dans des revues scientifiques qui évaluent scrupuleusement leur sérieux.

Interrogations loufoques et découvertes géniales

Ces récompenses rappellent aussi que parfois les plus grandes découvertes scientifiques découlent d'une interrogation vaguement loufoque ou d'une situation a priori anodine. Souvenez-vous : c'est une pomme tombée sur la tête d'Isaac Newton au début du XVIII^e siècle qui lui a permis de dé-

couvrir la loi de la gravitation universelle...

Avec ces remises des IG Nobel, l'humour n'est jamais loin. Rien à voir en tout cas avec la solennité de la cérémonie des vrais prix Nobel. Lorsqu'en 2006, Ivan R. Schwab, un ophtalmologiste américain aussi respectable qu'éminent, a reçu un IG Nobel pour ses travaux expliquant pourquoi les piverts ne souffrent pas de maux de tête, c'est affublé d'un costume de Woody Woodpecker qu'il est allé récupérer son prix ! Par ailleurs, en marge de ces recherches scientifiques certes fantasques mais néanmoins sé-

rieuses, Marc Abrahams réserve toujours un ou deux prix au ton plus acide. Cette année, plusieurs mathématiciens, ayant chacun prédit la fin du monde à différentes dates, ont eu droit à une récompense pour avoir « appris au monde qu'il faut être prudent avant d'avancer des hypothèses mathématiques ».

Celui de la paix a été remis au maire de Vilnius « pour avoir démontré que le problème des voitures de luxe en stationnement gênant peut être résolu en les écrasant (véridique) avec un char d'assaut » !

GREGORY PLESSE

Des Français étudient le vertige des lanceurs de marteau et de disque...

«**S**ais-tu pourquoi mes lanceurs de disque ressentent un sentiment de vertige et pas mes lanceurs de marteau ? » Cette question un peu curieuse, posée un jour par Bruno Ragaru, professeur d'éducation physique, à son confrère Philippe Perrin, professeur de physiologie à l'université de Nancy-I, est à l'origine de l'étude qui vient de leur valoir l'IG Nobel de physique.

« C'était d'autant plus étonnant que les lanceurs de marteau tournent deux fois plus vite que les lanceurs de disque », souligne Philippe Perrin. Avec deux collègues français et un professeur néerlandais de vestibulologie clinique (spécialiste de l'oreille interne), ils ont sélectionné 22 « cobayes », à la fois lanceurs de disque et de marteau.

Le mal des transports expliqué grâce à un discobole !

Objectif : « S'assurer que ces problèmes de vertige ne sont pas liés à une sensibilité plus importante d'un athlète en particulier », précise Philippe Perrin.



Philippe Perrin, professeur de physiologie, a dirigé l'étude qui a été primée par un IG Nobel de physique.

« Nous nous sommes rendu compte que les lanceurs de marteau ont le regard fixé sur leur engin et des appuis au sol constants. En revanche, les lanceurs de disque n'ont pas de repères visuels et lorsqu'ils pivotent, ils n'ont à un bref moment aucun pied qui touche le sol », commente le professeur. « Ils ressentent une sensation qui s'assimile au mal des transports. Les



Les travaux ont montré que les lanceurs de disque n'ont pas de repères visuels et qu'ils ressentent une sensation qui s'assimile au mal des transports. Les lanceurs de marteau, eux, ne souffrent d'aucun trouble de l'équilibre.

(PRESSE SPORTS/ RONDEAU; LAURENT ARGUEYROLLES.)

informations qui sont transmises par l'oreille interne entrent en conflit avec celles qui arrivent par les yeux. C'est exactement pour la même raison que les jeunes enfants en voiture, dont le regard porte sur un objet fixe (comme l'appui-tête du siège avant ou un écran) alors

que l'oreille interne ressent les accélérations du véhicule, sont souvent sujets à des nausées », détaille Philippe Perrin. D'après lui, l'étude doit « contribuer à la compréhension des conflits sensoriels dans le mal des transports ». Peut-être donc qu'un jour, plus personne ne sera malade en voiture. Et tout ça grâce à un discobole et un as du marteau... G.P.



Grimé comme Woody Woodpecker, Ivan Schwab a reçu un IG Nobel pour ses travaux expliquant pourquoi les piverts ne souffrent pas de maux de tête !

(UNIVERSITÉ DE CALIFORNIE/EMI MANNING.)

Quand la science s'amuse

Depuis vingt ans, les IG Nobel dérident les scientifiques. Florilège des études et initiatives primées les plus insolites.

■ **Antivol.** Deux Sud-Africains reçoivent le prix (très ironique) de la paix en 1999. Leur invention: une alarme antivol de voiture qui déclenche un lance-flammes en cas de tentative d'intrusion.

■ **Eugénisme.** En 1991, le prix de biologie est remis à Robert Klark Graham, pour avoir créé une banque du sperme qui n'accepte que la semence de prix Nobel et de champions olympiques.

■ **Vaches.** Les bovidés qui portent un nom produisent plus de lait que celles qui n'en ont pas. Cette découverte est récompensée par le prix de la médecine vétérinaire en 2009.

■ **Management.** Une équipe de chercheurs italiens prouve mathématiquement, en 2010, que les entreprises seraient plus efficaces si les

promotions étaient aléatoires. A méditer.

■ **Soutien-gorge.** Le prix de la santé publique est remis en 2009 à trois chercheurs de Chicago (Etats-Unis) pour avoir inventé une brassière qui, en cas d'urgence, peut se transformer en masque à gaz.

■ **Strip-tease.** En 2008, le prix d'économie est remis à des chercheurs américains ayant découvert que les strip-teaseuses reçoivent des pourboires plus importants en période d'ovulation.

■ **Tic-tac.** Un réveil qui court et se cache grâce à de petites roues (il faut se lever au sens propre pour l'éteindre), c'est l'invention qui a valu à Gauri Nanda, prof au très prestigieux MIT de Boston (Etats-Unis), le prix d'économie en 2005 car permettant « théoriquement d'ajouter de nombreuses heures productives aux journées de travail ».

G.P.