

Maths vs psycho : Monty Hall contre la dissonance cognitive

On va toucher et rapprocher ici deux matières pourtant éloignées : les mathématiques (la science rigoriste) et la psychologie (faisant partie des sciences sociales et dites « molles»). Il faut faire attention aux implications des décisions et choix en étudiant la dissonance cognitive : les probabilités peuvent induire en erreur les bases d'expériences en psychologie. Au passage et en guise de boutade, précisons le prix Nobel de physique Richard Feynman faisait peu de cas de ces sciences sociales (voir vidéo en bas). Il est sûrement un peu caricatural à ce moment là...

[Actualité rédigée par science]

Revenons à notre sujet ! Un économiste pluridisciplinaire américain Keith Chen a voulu revoir les conclusions d'une recherche concernant la théorie de la dissonance cognitive . Apparté ! Pour résumer cette théorie de la dissonance cognitive, il s'agit de tout ce qui se passe dans nos petites têtes quand deux idées ou des idées et nos actes ne correspondent pas et le plus souvent se contredisent. C'est beaucoup plus fréquent qu'on ne le pense : on peut avoir pour credo que manger des frites très grillées et grasses, c'est mauvais pour la santé et le faire quand même (gourmandise) ... Il faut alors « s'arranger » avec cette contradiction et parfois s'expliquer cette contradiction et nos cerveaux finissent alors par trouver une justification (pour les frites : « j'en mange pas trop et pas fréquemment »), le plus souvent assez illogique mais qui permet de « sauver la face » envers nous-même (et les autres s'ils s'étonnent) ... Dans l'expérience, devenue maintenant classique, du fondateur de cette théorie (Festinger), on demandait à des étudiants de donner une note à différents et nombreux produits puis on choisissait parmi deux d'entre-eux seulement (contrainte de l'expérimentateur) et on demandait de les noter un peu plus tard les deux produits. On remarquait alors que les étudiants donnaient une meilleure note au produit choisi et une plus mauvaise note au produit non choisi (par rapport à la première notation). Dans le langage commun, on parle d'auto-persuasion ... Cette théorie serait à même d'expliquer comment une grande majorité de la planète croit en des théories et phénomènes paranormaux ou religieux alors que les faits prouvent clairement le contraire ... Bref, cette théorie date des années 50 et elle permet d'expliquer comment les gens rationalisent leurs choix. Elle a eu d'importantes répercussions dans les techniques de persuasion. Pour Chen cependant, il y a un hic dans cette théorie et il va se servir du paradoxe de Monty Hall pour l'exprimer. Suite, sources et vidéos (dont une traduite sur le paradoxe mathématiques de Monty-Hall) sur Imaginascience

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le jeudi 21 août 2008

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/8737-maths-vs-psycho-monty-hall-contre-dissonance-cognitive.html>