

© Shutterstock.com/Syda Productions

# Saurez-vous résister au magicien?

Par Cyril Thomas, Morgan Begey et André Didierjean, respectivement maître de conférences en psychologie à l'université de Paris, doctorant et professeur des universités en psychologie à l'université de Franche-Comté de Besançon.

Attention, ils font de votre cerveau ce qu'ils veulent. Vous croyez tirer une carte de votre choix, alors que ce sont eux qui l'ont décidé. Eux? Des prestidigitateurs. Mais aussi les manipulateurs rencontrés au supermarché, sur internet, ou ailleurs.

ans notre quotidien, nous sommes confrontés sans cesse à des situations où nous sommes amenés à faire des choix: mettre, ou pas, un sucre dans notre café, acheter, ou non, un vêtement qui nous plaît mais qui semble un peu cher, prendre tel paquet de riz plutôt qu'un autre dans le rayon. Nous savons bien que de nombreux facteurs influent sur nos décisions et que, par exemple, il vaut mieux pour notre budget ou notre ligne ne pas se rendre dans des magasins d'alimentation quand on a très faim...

En revanche, ce que l'on sait sans doute beaucoup moins, c'est que certains de nos choix sont délibérément influencés par de petits «gestes» de notre interlocuteur, sans que l'on en ait

# **EN BREF**

- Les magiciens ont plus d'un tour dans leur sac... Et sans que vous en ayez conscience, ils peuvent décider de la carte que vous tirez dans le paquet et croyez pourtant choisir « librement ».
- Leurs méthodes, dites « de forçage », sont étudiées à la loupe par les psychologues pour comprendre tout ce qui peut influencer nos décisions.
- Ainsi, on tendrait souvent vers le choix le moins fatigant ou coûteux, physiquement ou cognitivement.

conscience. Cette possibilité est fréquemment exploitée lors des spectacles de prestidigitation, mais vendeurs, publicitaires ou négociateurs ne sont pas en reste!

Mais comment agissent-ils? Pour en avoir le cœur net, les chercheurs en psychologie décortiquent les méthodes mises en œuvre par les professionnels de la manipulation que sont les magiciens. Ces experts en techniques qui permettent de «piéger» la cognition, et pas seulement l'attention, sont des modèles pour comprendre les manipulations plus larges dont nous pouvons être victimes. Et même si ces connaissances sont, chez eux, souvent intuitives et non conceptualisées, le fait d'analyser leur savoirfaire offre des perspectives de recherches fascinantes pour les sciences cognitives.

# **TIREZ UNE CARTE AU HASARD!**

En prestidigitation, la situation typique de choix est celle où le magicien présente un jeu de cartes en éventail à un spectateur et lui demande de tirer «librement» l'une d'elles. Bien sûr, le

# SAUREZ-VOUS RÉSISTER AU MAGICIEN?

••• spectateur est libre de choisir une carte plutôt qu'une autre. Mais sur quels critères repose vraiment sa décision? Dans l'absolu, toutes les cartes se valent... Alors, pourquoi en prendre une plus qu'une autre?

Dès 1898, Alfred Binet, l'un des fondateurs de la psychologie scientifique au début du xx<sup>e</sup> siècle et l'un des pionniers de l'élaboration des tests d'intelligence, comprend que les magiciens ont recours à un processus appelé «principe de moindre résistance» lorsqu'ils souhaitent forcer le choix d'un objet (par exemple, une carte).

# L'EFFET DE MOINDRE RÉSISTANCE - OU DU MOINDRE EFFORT

Selon Binet, «lorsque nous sommes sur le point de choisir entre plusieurs actes possibles, dont aucun ne présente un intérêt particulier, c'est la facilité d'exécution qui détermine notre choix. Notre pensée suit tout naturellement la ligne de moindre résistance». Sur ce principe, un magicien forcerait le tirage d'une carte en rendant cette dernière perceptivement, ou physiquement, plus accessible que les autres et, à l'inverse, il inhiberait le choix des autres cartes en rendant leur sélection plus coûteuse ou plus contraignante. Diverses méthodes existent pour cela, et nous en détaillerons une un peu plus loin.

Ce processus de moindre résistance intervient probablement dans toutes les situations où notre décision est sur un fil... Notre choix va-t-il basculer d'un côté, ou de l'autre? Dans ces moments, le moindre souffle de vent change la donne. Une très belle illustration de ce phénomène, selon lequel un élément même très léger peut nous orienter sur une décision plutôt qu'une autre, repose sur les travaux scientifiques analysant les impressions subliminales: des informations présentées si brièvement que notre conscience ne les perçoit pas mais qui pèsent sur nos décisions.

En 2006, les chercheurs hollandais Johan Karremans, Wolfgang Stroebe et Jasper Claus nous en ont offert une belle démonstration. Ils ont révélé que la présentation extrêmement brève d'une image (23 millisecondes) suffit à modifier le choix d'une boisson parmi plusieurs qui nous sont présentées. Dans cette étude, les participants étaient invités à étudier des suites de lettres «B» majuscules dans lesquelles un «b» minuscule pouvait, ou non, se trouver. Après avoir vu cinq séries de lettres, ils devaient indiquer combien de fois ils avaient détecté la lettre «b», ce protocole étant répété à cinq reprises.

Ce que les participants ignoraient est que, pour la moitié d'entre eux, le mot «Lipton Ice» (nom d'un célèbre thé glacé) apparaissait à l'écran pendant 23 millisecondes avant la présentation des séries de lettres. Pour l'autre moitié des sujets, c'est le mot «npeic tol» («anagramme» de Lipton Ice) qui était présenté durant le même temps. De plus, en amont de l'expérience, la moitié des participants de chaque groupe étaient invités à manger des biscuits salés afin d'augmenter leur soif. Et après avoir terminé la tâche de détection de «b», ils devaient choisir entre un Lipton Ice ou une eau minérale, puis indiquaient s'ils souhaitaient boire de suite, ou non, la boisson choisie.

Résultat: lorsque le mot proposé de façon subliminale était «Lipton Ice», les volontaires choisissaient davantage cette boisson et manifestaient plus leur intention de la boire immédiatement. Toutefois, l'effet n'était décelable que chez les sujets assoiffés après avoir mangé des biscuits salés. À noter qu'aucun des participants n'avait consciemment détecté le mot brièvement présenté, qui pourtant influençait leur choix.

Ainsi, une image subliminale peut effectivement biaiser notre décision, à condition que celle-ci découle d'une motivation intrinsèque – dans le cas présent, la volonté d'assouvir sa soif. Selon les chercheurs hollandais, lorsque les mots Lipton Ice sont présentés, ce stimulus préactiverait dans l'esprit des participants la représentation de cette boisson. De sorte que les sujets les plus assoiffés choisiraient cette boisson plutôt que l'autre, car elle serait plus facilement accessible mentalement et son choix nécessiterait moins d'effort cognitif.

### **VIN FRANÇAIS OU ALLEMAND?**

De façon similaire, la prochaine fois que vous ferez vos courses, faites bien attention à la petite musique d'ambiance qui passe en toile de fond dans la boutique! En effet, une autre étude, menée par des chercheurs de l'université de Leicester, a montré que, dans un supermarché anglais, l'achat de bouteilles de vins français augmentait lorsqu'une musique française était diffusée dans la boutique, de même que le nombre de bouteilles allemandes en présence d'une musique allemande. Pourtant, les clients interrogés sur ce point étaient pour la plupart persuadés que leur choix n'avait pas été influencé par la musique. Ils n'y avaient même pas fait attention.

Cette expérience souligne l'influence de l'activation implicite d'une représentation ou d'un concept sur la prise de décision, lorsque

Shutterstock com/didora

cette dernière est motivée par un objectif de consommation. À nouveau, quand deux choix sont équivalents, nous nous tournerions davantage vers le concept qui a été préalablement le plus «activé».

Si de petits éléments de contexte comme une image subliminale ou de la musique de fond influent parfois sur nos décisions, quelques gestes discrets, exécutés par une personne fort habile, ont-ils le même pouvoir? Il semble que cette possibilité figure parmi l'arsenal dont les magiciens disposent pour piéger leurs spectateurs à leur insu. Une technique que les prestidigitateurs nomment «forçage».

# INFLUENCER LES COMPORTEMENTS EN FACE-À-FACE

Afin d'étudier cette méthode, une équipe de chercheurs canadiens l'a testée en laboratoire grâce à un tour de magie classique, avec une centaine de volontaires recrutés sur leur campus universitaire. Dans cette expérience, un magicien professionnel présentait aux participants un jeu de cartes complet et mélangé, puis effeuillait ce dernier sur la petite longueur du paquet et invitait les sujets à retenir mentalement une seule de ces cartes. Mais les participants ignoraient que, par un procédé mécanique (tenu secret ici!), l'une des 52 cartes était présentée un peu plus longtemps que les autres... Elle était donc rendue perceptivement plus «saillante».

Dans ces conditions, les volontaires choisissaient la carte ainsi mise en avant... à environ 98%! Plus surprenant encore: 91% d'entre eux étaient absolument persuadés que leur choix avait été libre, et qu'ils n'avaient été influencés en aucune manière. Selon les chercheurs, cette carte brièvement perceptible pour notre système visuel capturerait automatiquement l'attention des participants: ces derniers la choisiraient alors car ce choix serait cognitivement plus économique que l'alternative qui consisterait à désengager son attention de la carte en question pour la tourner ensuite vers une autre carte...

Dans le prolongement de ces travaux, Alice Pailhès et Gustave Kuhn, de l'université de Goldsmith à Londres, ont récemment étudié la façon dont les gestes des magiciens influencent eux aussi le «libre» choix d'une carte à jouer. Dans leur étude, une expérimentatrice abordait des quidams à la cafétéria de l'université et leur expliquait qu'elle allait tenter de leur transmettre l'identité d'une carte à jouer par la seule force de sa pensée. Pour ce faire, elle leur demandait de se représenter un écran blanc dans leur esprit, similaire à une carte à jouer

vierge, puis d'imaginer les petits numéros situés aux coins inférieurs et supérieurs de la carte, ainsi que les éléments au centre de celle-ci.

### À QUELLE CARTE JE PENSE?

Parallèlement à cette explication orale, l'expérimentatrice mimait à l'aide de ses mains la valeur précise de la carte qu'elle souhaitait leur transmettre: le trois de carreau. Par exemple, pendant qu'elle parlait, elle représentait la forme du carreau en joignant d'une certaine façon ses deux mains ou encore elle dessinait dans les airs le chiffre trois avec son index...



Dans une expérience, 98% des volontaires qui croient choisir une carte au hasard tirent en réalité celle que le magicien a rendu plus « visible » par un procédé tenu secret...



Résultat: avec ces influences gestuelles, la carte la plus choisie « mentalement » par les participants était bien le trois de carreau. De plus, les personnes ayant été sensibles au «forçage» du trois de carreau déclarent avoir agi en toute liberté, exactement comme les membres du groupe contrôle n'ayant subi aucune influence

ment lié au hasard...

Selon les chercheurs, les gestes et paroles agiraient comme des indices (on parle d'«amorce») activant de façon implicite la représentation sémantique du trois de carreau dans l'esprit des participants, ce qui rend ce choix plus facilement accessible et moins coûteux cognitivement que d'autres possibilités qui n'auraient pas été «préactivées » dans leur esprit.

pensé à la carte forcée ignoraient pourquoi ils l'avaient choisie ou pensaient que c'était pure-

# **UN DROITIER CHOISIT (PRESQUE)** TOUJOURS LA CARTE SITUÉE À SA DROITE

Dans une autre étude parue en 2020, Gustave Kuhn, Alice Pailhès et Yuxuan Lan ont évalué l'influence de la disposition spatiale de divers objets sur le choix de participants. Cette fois, une expérimentatrice présentait à des volontaires quatre cartes placées l'une à côté de l'autre sur une rangée horizontale. La moitié des sujets était invitée à «pousser l'une des cartes vers l'avant», l'autre moitié devait «choisir une carte, puis la pousser vers l'avant».

Les résultats révèlent que la troisième carte en partant de la gauche est choisie plus fréquemment que les autres, et que la majorité des personnes la sélectionnant le font avec leur main droite - en n'ayant jamais conscience d'être influencées par la position des cartes.

Comment l'expliquer? Après avoir éliminé les deux cartes aux extrémités, car considérées comme des options trop évidentes, les participants préfèrent prendre la carte la plus proche de leur main droite – c'est-à-dire la troisième en partant de la gauche. Ce choix proximal nécessiterait moins d'effort physique et serait donc privilégié, dans le respect du principe de «moindre résistance».

À l'inverse, les sujets étant invités à «choisir» la carte avant de la pousser seraient moins nombreux à sélectionner cette carte que ceux ne devant que la pousser. Il est probable que lorsqu'on les invite à présélectionner une carte, une réflexion de plus haut niveau perturbe le principe de moindre résistance, qui serait plutôt en action lorsque le choix est plus intuitif (dans la condition «pousser la carte»).



# **Attrapez-vous les produits les** moins chers, situés en bas des rayons? Pas souvent. Car il faut faire un effort pour les atteindre...

# **Bibliographie**

**G. Kuhn et al.,** Forcing you to experience wonder: Unconsciously biasing people's choice through strategic physical positioning, Consciousness and Cognition, le 28 février 2020.

A. Pailhès et G. Kuhn, Influencing choices with conversational primes: How a magic trick unconsciously influences card choices, *PNAS*, vol. 117, pp. 17675-17679, 2020.

C. Thomas et al., Does magic offer a cryptozoology ground for psychology?, Review of General Psychology, vol. 19, pp. 117-128, 2015.

Ainsi, les techniques de forçage utilisées par les magiciens fonctionneraient davantage lorsque le choix de leur interlocuteur doit se faire de façon non réfléchie, intuitive, voire dans l'urgence.

# LES TECHNIQUES DE FORÇAGE **AU SUPERMARCHÉ**

C'est aussi ce qui se passe parfois dans un grand centre commercial... La prochaine fois que vous y entrerez, en plus d'écouter attentivement la musique qui se joue en arrière-plan, soyez donc attentif à la position des produits au sein du magasin. Comme vous l'avez déjà peut-être remarqué, les produits les moins chers se trouvent généralement dans la partie basse des étagères. Cet arrangement n'est certainement pas anodin... D'une part, ces produits n'attirent que très peu votre attention visuelle, d'autre part, ils supposent un effort physique plus important pour être atteints: vous devez vous pencher puis vous relever. Autrement dit, le fait d'atteindre ces produits provoque une contrainte (ou une résistance) physique et perceptive bien plus importante que les éléments plus onéreux qui, eux, bien entendu, sont plus accessibles en étant placés à mi-hauteur. Vous voilà prévenus... ■