



- Des erreurs de raisonnement ou de jugement que nous commettons à notre insu seraient l'œuvre de « biais cognitifs », dont il faudrait se méfier... En fait, ils ne sont que le revers de raccourcis cérébraux la plupart du temps très efficaces et utiles au quotidien.

Par **André Didierjean**, professeur des universités en psychologie à l'université de Franche-Comté de Besançon.

EN BREF

● Les biais cognitifs ne sont que le côté indésirable de raccourcis mentaux, nommés « heuristiques », en général très efficaces au quotidien pour raisonner et interagir dans son environnement.

● Biais d'appariement, de disponibilité, de formulation, d'exposition... Ils sont très nombreux et, dans certaines situations, nous induisent en erreur.

● Le fait de savoir quand ils interviennent permet parfois de mieux raisonner.

Q

ue sont les biais cognitifs ?
Et pourquoi existent-ils ?
En 1955, le psychologue américain Herbert Simon

– le premier psychologue qui recevra un prix Nobel d'économie, en 1978 – écrit que l'être humain dispose d'une « rationalité limitée ». En effet, comme vous devez facilement vous en rendre compte, lorsque vous réfléchissez ou raisonnez, le nombre d'informations que vous arrivez à maintenir dans votre esprit en même temps est très limité, et vous êtes incapable de résoudre des problèmes complexes comme le ferait un ordinateur.

HEURISTIQUES : RACCOURCIS MENTAUX TRÈS EFFICACES

Pourtant, malgré cette triste réalité, nous – êtres humains – interagissons de façon très satisfaisante avec notre environnement au quotidien ; nous savons être créatifs, imaginatifs, actifs et résolvons souvent très vite la plupart des difficultés que nous rencontrons. Herbert Simon puis, dans la lignée de ses travaux, les psychologues Daniel Kahneman et Amos Tversky (le premier ayant aussi eu le prix Nobel d'économie, en 2002, pour ses travaux avec le second qui, quant à lui, ne l'a pas reçu, car il était déjà décédé

en 2002...) ont donc analysé, lors de nombreuses expériences, « pourquoi » il existe une forme d'irrationalité dans nos choix et « comment » l'on parvient malgré tout à être performant.

Ainsi, les chercheurs ont proposé l'idée suivante : pour pallier notre faible aptitude au raisonnement « pur », on utilise une autre méthode pour réfléchir, à savoir le recours à des raccourcis mentaux très efficaces nommés « heuristiques », c'est-à-dire des opérations mentales rapides, automatiques et intuitives, peu coûteuses en attention. Sélectionnées au cours de l'évolution, ces règles approximatives compensent le fait que l'on ne soit pas capable de prendre en compte tous les paramètres des problèmes en même temps. Mais si ces heuristiques fonctionnent très bien la plupart du temps, elles conduisent aussi parfois à des erreurs...

C'est donc dans ces moments-là que se manifestent les « biais cognitifs » et que l'on conçoit alors leur existence. En d'autres termes, les biais cognitifs sont le « côté obscur » d'heuristiques efficaces et nécessaires à nos performances cognitives, et se révèlent dans des situations pièges, comme celles que vous allez découvrir dans cet article. Avec les célèbres biais de confirmation et d'ancrage présentés page 44 dans l'article « L'optimisme, une erreur utile ? », ils sont les plus fréquents de notre quotidien – mais il en existe bien d'autres que ceux proposés ici. Le fait de les connaître vous permettra de comprendre comment l'on raisonne parfois si bien, presque sans réfléchir, alors que, d'autres fois, on est trompé par ces raccourcis mentaux. Un moyen, donc, de s'en méfier et de peut-être s'en prémunir les prochaines fois où l'on se retrouvera dans ces situations, afin de ne plus être « biaisé »... ●

CES BIAIS QUI VOUS TROMPENT... POUR VOTRE BIEN!

LE BIAIS D'APPARIEMENT

En 1972, dans le roman de Frédéric Dard *Les Doigts dans le nez*, le célèbre commissaire San Antonio est de passage à Grenoble. Il traîne tard le soir dans l'un des bars de la ville, où il tente de séduire la serveuse. « – Vous êtes le dernier établissement ouvert, à Grenoble? – Oh, non! Nous fermons à minuit! – Il y a des bars de nuit? – Oui: le Dragon, la Cabane Andalouse... – On va y écluser une bouteille de champagne après votre service?... Au lieu de me répondre par trois lettres marquant l'approbation ou la négation, elle file un grand coup de périscope terrorisé autour d'elle. L'un des loufats la détronche à la dérobee d'un œil peu courtois. Il serait jalmince que ça ne m'étonnerait

pas. Je lui file une regardée brutale chargée en électrac. Il se consacre à ses clients. – Alors, petite dame, c'est oui? Un conseil, en passant, les mecs. Lorsque vous posez un ultimatum à une poutronne, ne prononcez jamais le mot que vous ne voulez pas l'entendre dire, parce que, par un phénomène étrange, c'est toujours celui-là qu'elle vous allongera dans la poire. » Quel est donc le « phénomène étrange » qu'évoque San Antonio? Il s'agit en fait d'un biais cognitif célèbre mis en évidence par le psychologue anglais Jonathan Evans: le biais d'appariement. Son premier article scientifique sur le sujet est sorti la même année que le livre de Frédéric Dard, mais rien ne permet de penser que

les techniques de séduction de San Antonio l'aient influencé... Ni que Frédéric Dard se tenait au courant des avancées en psychologie.

LA TÂCHE DE FALSIFICATION DE RÈGLES

Pour bien comprendre ce biais d'appariement, tentez de réaliser le petit exercice suivant. Il s'agit d'une tâche de falsification de règle. Choisissez dans les figures ci-dessous deux objets et positionnez-les l'un à côté de l'autre, afin de rendre fausse chaque règle énoncée.



Règle 1: s'il y a un cercle bleu à gauche, alors il n'y a pas de croix verte à droite.

Règle 2: s'il n'y a pas de carré rouge à gauche, alors il y a un losange jaune à droite. La première bonne réponse consiste à disposer un cercle bleu à gauche et une croix verte à droite. En général, presque tout le monde y parvient. En revanche, la solution au deuxième essai est de choisir n'importe quelle figure autre que le carré rouge à gauche (par exemple, un carré bleu ou un losange vert) et de disposer à droite n'importe quoi d'autre qu'un losange jaune (par exemple, un losange vert ou un rond rouge). Or la majorité des personnes proposent comme réponse un carré rouge à gauche et un losange jaune à droite. Une réponse fautive puisque la règle ne dit rien

LE BIAIS D'EXPOSITION

Il vous est sans doute déjà arrivé d'entendre une musique sans parvenir à l'identifier. Vous êtes dans un lieu public et – sentiment fort énervant –, vous aimez la musique en bruit de fond, mais, pourtant, ne la reconnaissez pas... Au bout de quelques secondes, toutefois, vous parvenez enfin à l'identifier et là, oh surprise!, car sans équivoque, vous savez que c'est une musique qu'en fait, vous n'aimez pas spécialement. Il s'agit par exemple de la musique d'une publicité pour une banque que vous avez souvent entendue à la télévision. Votre esprit a un moment confondu « aimer » et « connaître ». Dans ces situations-là, vous avez subi – de plein fouet – un biais cognitif célèbre: l'effet de simple exposition. Le psychologue Robert Zajonc,

de l'université Stanford, l'a beaucoup étudié. Il a montré que, dans de très nombreuses situations, l'exposition répétée à des stimuli provoque, en même temps que de la familiarité pour ces derniers, le sentiment fort de les aimer... Par exemple, lors d'une expérience, Zajonc a montré de faux caractères asiatiques à des participants. La consigne était de deviner ce que pouvaient bien vouloir dire ces idéogrammes. Or, lors de l'exercice, les mêmes caractères étaient présentés à plusieurs reprises. Le psychologue a alors remarqué un phénomène surprenant: la signification prêtée à ces caractères était de plus en plus positive à mesure que les participants les revoyaient. Un biais qui

semble très général, susceptible d'intervenir sur un très large champ de stimuli!

« PLUS JE TE VOIS, PLUS JE T'AIME »

Par exemple, en 1966 (déjà!), Warner Wilson et Holly Nakajo, de l'université de Hawaï, ont demandé à des volontaires de porter un jugement sur différentes caractéristiques de personnes présentées en photographies, mais inconnues jusque-là. Ils ont alors constaté que plus on propose une même photographie, plus les sujets jugent la personne y étant représentée comme attirante et même stable émotionnellement... Un effet très puissant puisqu'il existe aussi avec des stimuli présentés de façon subliminale – sans que

l'on prenne conscience de leur présence! Par ailleurs, l'effet positif produit par la répétition semble même, par contagion, modifier notre propre humeur: le fait d'être exposé à quelque chose plusieurs fois nous rend plus heureux et augmente notre bien-être! Pourquoi ce biais d'exposition? Il provient sans doute du fait que, dans notre quotidien, il y a, la plupart du temps, un chevauchement de ce qu'on aime et de ce qu'on connaît. On passe plus de temps à écouter les musiques que l'on aime que celles que l'on n'aime pas, à fréquenter les gens que l'on apprécie... L'association que produit notre cerveau entre familiarité et goût personnel n'est donc pas absurde.

des situations qui comportent un carré rouge à gauche et ne concerne que les cas où il n'y a pas de carré rouge ! Alors pourquoi cette erreur fréquente ? Selon Jonathan Evans, le biais d'appariement entre en jeu : lorsqu'on se retrouve dans une situation d'incertitude, sans même s'en rendre compte, on a tendance à fournir comme réponse des éléments présents dans la consigne... Ainsi, pour la première règle, cercle bleu et croix verte sont dans la consigne et correspondent bien à la bonne réponse. Mais pour la seconde, les éléments de la consigne, carré rouge et losange jaune, sont une mauvaise réponse...



L'AVANTAGE DE CE BIAIS

Si ce biais vient de vous induire en erreur dans la tâche que vous avez passée, c'est parce qu'il est probablement le fruit d'une stratégie que l'évolution a sélectionnée pour nous. En effet, face à une décision à prendre, il est souvent pire que tout que de rester... sans en prendre ! Quand un prédateur vous poursuit, mieux vaut ne pas rester à l'arrêt, à hésiter entre le chemin de droite ou celui de gauche... De même, dans les relations humaines, nombre de questions sont

de pures politesses et contiennent la réponse socialement attendue. Aussi, finalement, la plupart du temps, en cas de doute, nous nous appuyons sur les éléments en présence pour répondre ou réagir ; et il s'agit là d'une stratégie adaptée. Voilà pourquoi San Antonio, qui souhaite que son invitation soit acceptée, prononce de fait le mot qu'il voudrait entendre : « Alors, petite dame, c'est oui ? »

MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?

Le biais d'appariement est particulièrement puissant et difficile à contrer dans les situations où il nous dessert. Cependant, comme l'explique le psychologue Steven Pinker dans son ouvrage *Rationalité*, certaines situations faisant appel à des raisonnements complexes nécessitent de le bloquer. Le fait d'en connaître l'existence est sans doute déjà un premier pas dans ce sens.

L'AVANTAGE DE CE BIAIS

Le biais de simple exposition remplit notamment une fonction de réduction de l'incertitude : les objets, situations ou personnes que nous fréquentons régulièrement deviennent plus prévisibles, alors que les éléments nouveaux mobilisent automatiquement notre attention parce qu'ils peuvent représenter un danger potentiel. La relative économie d'attention liée à la familiarité et à la prévisibilité est alors associée à un sentiment plutôt plaisant. En outre, nous comprenons plus facilement les situations et les personnes que nous rencontrons souvent, ce qui se traduit par un effet dit « de fluence » : les situations plus facilement décriptables se traduisent par un sentiment agréable. Lorsque les individus interagissent de façon répétée sans incident notable, des liens se créent et rendent la vie plus facile. Cet effet

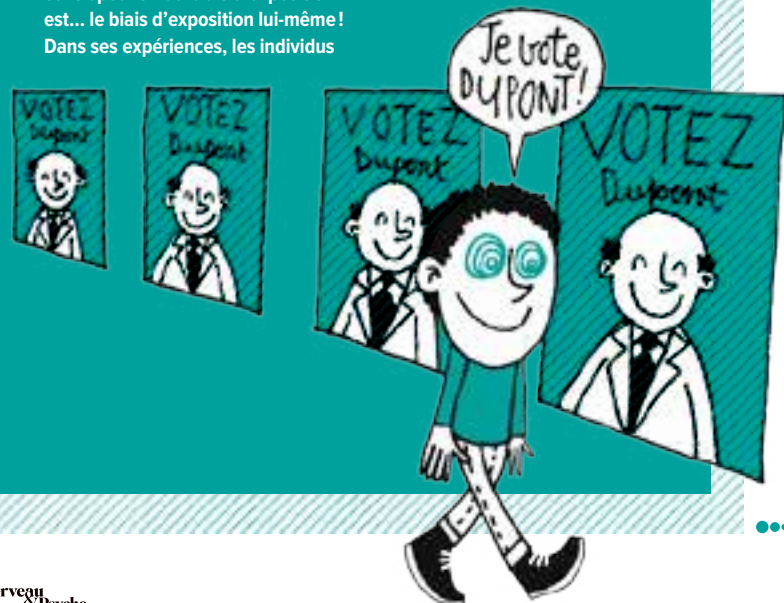
de familiarisation joue peut-être un rôle plus important qu'on ne le pense dans la stabilité des groupes sociaux. Y compris dans le couple : mieux vaut apprécier de plus en plus la personne avec qui on passe du temps, que le contraire !

MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?

Évidemment, le biais de simple exposition est exploité à fond par nombre d'acteurs de la vie publique : les publicités, justement, qui jouent de l'effet de familiarité (on finit par bien aimer ce produit ou cette petite musique à force de l'entendre), mais aussi les candidats aux élections. Si vous vous êtes déjà demandé l'intérêt pour les candidats à des élections de recouvrir les murs d'affiches avec leur photo, vous avez désormais la réponse...

Sans même vous en rendre compte, le fait de voir à de nombreuses reprises leurs visages vous donne d'eux une image positive ! Se distancier de cet effet se révèle alors souvent salutaire. Dès 1990, le psychologue Robert Bornstein a montré que le meilleur contrepouvoir au biais d'exposition est... le biais d'exposition lui-même ! Dans ses expériences, les individus

soumis de façon répétée aux mêmes stimuli commençaient par l'apprécier de plus en plus, mais cet effet finissait par plafonner puis par décliner, se transformant en ennui. On se lasse de tout... au moins au laboratoire !



CES BIAIS QUI VOUS TROMPENT... POUR VOTRE BIEN!

LE BIAIS DE REPRÉSENTATIVITÉ

Dans une famille de six enfants, laquelle des deux séries de naissances suivantes vous semble la plus probable : fille, garçon, fille, garçon, garçon, fille, ou bien fille, garçon, fille, fille, fille, fille ? La première, probablement. Tout comme les participants à l'étude des psychologues Amos Tversky et Daniel Kahneman. Alors qu'en réalité, les deux séquences ont exactement la même probabilité de survenir. Pourquoi cette erreur ? On a simplement tendance à croire qu'une alternance irrégulière de filles et de garçons est davantage due au hasard qu'une série bien plus régulière. C'est ce que Kahneman et Tversky appellent « l'heuristique de représentativité » : on considère en général qu'un événement (ou une personne ou un objet) appartient à une catégorie (ici, le hasard) si certaines de ses caractéristiques nous apparaissent représentatives de cette catégorie – ce qui, au quotidien, est souvent fort utile, par exemple quand il s'agit de reconnaître qu'un

animal poilu à quatre pattes a de fortes chances d'être un chien... La plupart du temps, ce mode de fonctionnement rapide est efficace.

TOUT DÉPEND DE LA TAILLE

Dès lors, le biais de représentativité nous conduit à porter un jugement sur quelque chose en nous fondant sur la présence, ou non, de « traits » que nous considérons comme représentatifs, quitte à ignorer les informations données, en particulier la taille de l'échantillon. Or cette dernière est un facteur très important pour estimer la probabilité d'un événement ! Ainsi, en 1972, Tversky et Kahneman ont posé le problème dit « de l'urne » à des étudiants de psychologie ayant suivi un cours de statistique. Le voici : « Imaginez une urne remplie de boules. Deux tiers de ces boules sont d'une couleur et un tiers, d'une autre couleur. Un individu a tiré 5 boules dans l'urne : 4 sont rouges et 1 est blanche. Une autre personne a tiré 20 boules : 12 sont rouges

et 8 sont blanches. Question : lequel de ces deux personnages vous inspire le plus confiance pour valider le fait que l'urne contient deux tiers de boules rouges et un tiers de boules blanches, plutôt que l'inverse ? » Bien que le premier tirage comporte une plus grande proportion de boules rouges que de blanches, il contient aussi moins de boules, au total, que le second. Sa taille est donc moindre. Or la probabilité qu'un échantillon diffère de la population « parente » est d'autant plus grande que l'échantillon est petit : il est donc plus probable que le premier tirage ressemble moins que le grand à l'ensemble des boules contenues dans l'urne. Le second personnage devrait par conséquent inspirer plus de confiance que le premier, même si sa proportion de boules rouges et blanches est moins proche de la réalité que celle du premier tirage. Or, Tversky et Kahneman ont montré que les gens croient

davantage le premier individu ; ils ne tiennent donc pas compte de la taille des échantillons.

ON IGNORE DES FAITS CONNUS À L'AVANCE

Mais il n'y a pas que ce facteur qui n'est pas pris en compte sous l'effet du biais de représentativité... On a également tendance à ignorer des probabilités ou des faits connus à l'avance quand on doit faire un choix ou un jugement. Pour vous en rendre compte, essayez de répondre au problème dit « des ingénieurs et des avocats » qui suit, adapté d'une expérience de Kahneman et Tversky de 1973. On a fait passer des tests à 30 ingénieurs et à 70 avocats, tous très performants dans leur domaine. Après analyse de ces tests, on a rédigé, pour chacun d'entre eux, des fiches de personnalité les décrivant brièvement. Puis on a tiré au hasard l'une de ces fiches... En voici l'énoncé : « Jack est un homme de 45 ans. Il est marié

LE BIAIS DE CONJONCTION

Vous allez découvrir, en réalisant le petit exercice suivant, adapté d'une étude des psychologues Amos Tversky et Daniel Kahneman, une variante subtile du biais de représentativité (voir l'encadré ci-dessus). Je vous présente Bill, qui a 34 ans. Il est intelligent, mais sans imagination. C'est quelqu'un de très méticuleux et de très peu fantaisiste. Lors de sa scolarité, il était très fort en mathématiques, mais faible dans les matières littéraires. Maintenant, portez différents jugements de probabilité sur ce personnage, en lui mettant une note allant de 1 « très peu

probable » à 8 « très probable » pour les traits suivants, à partir de ce que vous savez de lui : « Bill est un médecin qui a pour loisir de jouer au poker », « Bill est architecte », « Bill joue du jazz », « Bill fait du surf », « Bill est journaliste », « Bill joue du jazz et est comptable » et « Bill fait de l'alpinisme ».

COMPTABLE ET JOUEUR DE JAZZ ?

Vous avez probablement remarqué que la description de Bill est construite pour évoquer des caractéristiques qu'on accorde souvent aux comptables.

C'est pourquoi vous avez peut-être pensé, comme la majorité des sujets testés, qu'il y a plus de chances que Bill soit joueur de jazz et comptable, que simplement joueur de jazz. Or, c'est impossible. En effet, d'un point de vue purement logique, les joueurs de jazz qui sont aussi comptables ne représentent qu'une partie des joueurs de jazz – il y a aussi, par exemple, des joueurs de jazz qui sont enseignants. Impossible, donc, qu'il soit plus probable que Bill soit « comptable et joueur de jazz » que « joueur de jazz » tout court, puisque les comptables qui

jouent du jazz font partie de l'ensemble des personnes qui jouent du jazz. Simplement, vous avez cédé au biais de conjonction : au lieu de construire notre réponse à partir d'un raisonnement logique et probabiliste (c'est la loi d'inclusion), on raisonne en s'appuyant sur les traits que l'on trouve les plus représentatifs de la catégorie à évaluer. Mais rassurez-vous, vous n'êtes pas le seul ! En effet, Tversky et Kahneman ont fait passer ce test à trois groupes de participants : des « novices » ayant des connaissances limitées



et a quatre enfants. Jack est quelqu'un aux opinions plutôt conservatrices. C'est quelqu'un de soigneux et d'ambitieux. Il ne s'intéresse pas du tout à la politique ni aux problèmes sociaux et passe la plupart de son temps libre à réaliser différentes activités, comme le bricolage, la navigation de plaisance ou la résolution de sudokus. Selon vous, quelle est la probabilité, en pourcentage, que Jack soit l'un des 30 ingénieurs de l'échantillon de 100 personnes ? » Dans leur expérience, Kahneman et Tversky ont fait varier la proportion d'ingénieurs et d'avocats ; pour la moitié des participants, elle était de 30 ingénieurs et 70 avocats, comme ci-dessus, et pour l'autre moitié de 70 ingénieurs pour 30 avocats. Or, quel que soit leur groupe, les volontaires ont presque tous jugé très probable que Jack soit ingénieur plutôt qu'avocat lorsqu'ils ont

lu la description ci-dessus, construite pour contenir des stéréotypes associés aux ingénieurs. Et vous, qu'avez-vous répondu ? C'est un peu comme si personne ne tenait compte de la proportion d'avocats et d'ingénieurs dans la population d'origine... Or la bonne réponse – donnée dans l'énoncé ! – est évidemment 30 % pour le premier groupe et 70 % pour le second. Ainsi, même lorsque des informations nous sont fournies au préalable, on oublie souvent de les prendre en compte quand de nouveaux « traits » que nous jugeons représentatifs d'un groupe – en d'autres termes, des stéréotypes – s'ajoutent à ces données. Dans bien des situations, mieux vaut donc se méfier des représentations « prêtes à l'emploi » que l'on a sur des événements ou des individus, afin de bien tenir compte des informations réelles dont on dispose.

<p>L'AVANTAGE DE CE BIAIS</p> <p>À l'instar des autres heuristiques, très souvent, le fait de se reposer sur seulement quelques caractéristiques « saillantes » pour prendre une décision est efficace. Ce qui a le mérite de ne pas nécessiter un raisonnement long et coûteux et, en cela, l'évolution l'a sans doute sélectionné pour nous. Face à ce qui aurait les caractéristiques d'un prédateur, mieux vaut tirer une conclusion rapide, quitte à se sauver très vite, même si, finalement, l'animal n'est pas si dangereux...</p>	<p>MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?</p> <p>Le biais de représentativité est celui qui se rapproche le plus des effets des stéréotypes que nous avons parfois sur les personnes en fonction de leur origine, de leur sexe ou de leur métier. S'il est très difficile d'y échapper, de façon générale, lorsque nous formons un jugement ou une impression sur une personne ou une situation, il est peut-être bon de se demander : « Sur quels éléments se fonde mon appréciation ? Est-ce que je dispose de faits tangibles pour l'étayer ou n'est-ce qu'une impression rapide ? » Parfois, si l'on a le temps d'un examen plus poussé, le premier jugement peut être révisé...</p>
---	--

en probabilités, à savoir des étudiants de l'université Stanford n'ayant jamais eu de cours de statistiques ; des sujets « intermédiaires », c'est-à-dire des étudiants ayant suivi des cours de statistiques ; et des « experts », des doctorants très familiers avec les statistiques. Résultat, surprenant : le « savoir », ici les connaissances en statistiques, n'influe aucunement sur la sensibilité au biais. Dans tous les cas, dans chaque groupe, près de 80 % des participants se trompent...

<p>L'AVANTAGE DE CE BIAIS</p> <p>Comme les autres heuristiques, celle-ci est sans doute très utile au quotidien. La plupart du temps, le fait de reposer son raisonnement sur quelques traits représentatifs est suffisant pour tirer une conclusion : « Il est recouvert de farine et je suis dans une boulangerie, c'est sans doute un boulanger... » Mais, comme pour toute heuristique, le fait d'aller vite pour raisonner conduit parfois à des erreurs. Gare, donc, aux conclusions trop hâtives !</p>	<p>MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?</p> <p>Des méthodes ont été développées pour contrecarrer ce biais. Par exemple, les travaux des psychologues français Sylvain Moutier et Olivier Houdé, en 2003, ont révélé que le fait d'entraîner des volontaires à « inhiber » leur réflexe classique, lors de tâches de jugement semblables à celle de Bill, les rendait ensuite moins sensibles à ce biais dans diverses situations. Et ce quelles que soient leurs connaissances préalables en statistiques.</p>
--	---

CES BIAIS QUI VOUS TROMPENT... POUR VOTRE BIEN!

LE BIAIS DE DISPONIBILITÉ

Est-il vraiment dangereux de conduire après avoir bu de l'alcool ? Si vous écartez toutes considérations concernant les risques juridiques, il est possible que vous jugiez que, finalement, ce n'est pas vraiment un souci. Lorsque vous y réfléchissez, vous vous rappelez, en effet, de plusieurs situations où ça n'a posé aucun problème... Alors pourquoi ne pas continuer à conduire après avoir bu un peu d'alcool ? Selon les psychologues Amos Tversky et Daniel Kahneman, on estime souvent la probabilité d'événements selon la facilité avec laquelle on parvient à s'en souvenir ou à trouver dans notre mémoire des exemples de situations similaires. Une heuristique, souvent très efficace, dite « de disponibilité » : plus il est facile de se souvenir d'un événement, plus celui-ci semble fréquent. Ainsi, on se souvient tous, assez facilement, de situations

où quelqu'un a conduit sous alcool sans qu'il n'y ait eu de problèmes. Et beaucoup moins – fort heureusement – de situations dramatiques liées à l'alcool. C'est d'ailleurs ce biais que veulent enrayer les campagnes de prévention routière, en rendant familières les situations dramatiques... Ce phénomène est très général. Ainsi, par exemple, si l'on doit estimer qu'une ville est « sûre » ou, au contraire, le siège d'une criminalité importante, on se fonde plutôt sur nos souvenirs des crimes dont on a entendu parler que sur une analyse objective

des chiffres au regard de la taille de la ville. De même, notre « mémoire » associe plus facilement l'avion à des accidents que la voiture, alors qu'objectivement, la proportion de morts en voiture est bien plus importante que celle des victimes de crashes d'avion. Mais on a facilement à l'esprit nos nombreux trajets réalisés en voiture – sans accident ; alors que pour la plupart d'entre nous, l'avion est un mode de transport moins familier, mais pour lequel la proportion

de souvenirs d'accidents, rapportés notamment dans les médias, est importante.

CE QUI NOUS VIENT À L'ESPRIT FACILEMENT NOUS TROMPE PARFOIS

Nombre de nos jugements et raisonnements corrects s'appuieraient donc sur cette heuristique de disponibilité, très efficace, qui repose sur la facilité avec laquelle on est capable de se remémorer des exemples. Pour le montrer, Kahneman et Tversky ont une fois de plus créé des situations pièges dans lesquelles ce phénomène nous induit en erreur...

Par exemple, les psychologues ont constaté qu'en anglais, huit consonnes (r, k...) apparaissent plus fréquemment en troisième position des mots qu'en première. Ils ont alors demandé à des volontaires anglophones de juger, pour chacune de ces lettres, s'il existe plus de mots où elles apparaissent en première position ou plus de mots où elles sont en troisième position. Résultat : la majorité des participants a pensé, à tort, au premier cas plutôt qu'au second. La raison en est, selon Kahneman et Tversky, que, pour accomplir cette tâche, on essaie tout de suite de penser à des mots. Or – vous en conviendrez si vous tentez l'expérience ! –, il vient bien plus facilement à l'esprit des mots commençant par la lettre proposée que des mots l'ayant en troisième position... Vraisemblablement parce que le vocabulaire est organisé dans notre mémoire par la lettre initiale, un peu comme dans un dictionnaire. Donc les mots commençant par la lettre à chercher sont plus faciles d'accès et biaisent notre estimation.



L'AVANTAGE DE CE BIAIS

Si ce biais nous induit en erreur et nous fait parfois appréhender un trajet en avion, il est sans aucun doute très utile. Notre vie quotidienne serait en effet probablement très fatigante si l'on prenait toujours des décisions en évaluant systématiquement tous les paramètres en jeu... Heureusement, la plupart du temps, le fait de se souvenir du plaisir que l'on a eu à déguster, les fois précédentes, la mousse au chocolat du chef suffit pour que l'on se décide rapidement à en recommander...

MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?

Un des facteurs qui rendent le biais de disponibilité problématique dans nos vies est l'origine des sources d'information sur lesquelles nous nous fondons pour prendre nos décisions. Aujourd'hui, nous vivons dans un monde où les médias et les réseaux sociaux sont devenus notre principale source d'information pour nous forger notre vision du monde, et les médias sont sujets à des effets de loupe qui amènent à traiter préférentiellement

certains sujets, avec des phénomènes d'emballement ou de bulle : ainsi, à l'approche de certaines élections, des thèmes comme la sécurité peuvent devenir omniprésents sur nos écrans, sans que les statistiques de la criminalité augmentent dans les mêmes proportions. Et du fait que nous avons tendance à apprécier les risques d'une situation en fonction de la facilité avec laquelle des images liées à cette situation nous viennent à l'esprit, nous pouvons vite en déduire que le pays est devenu extrêmement dangereux. Avec des conséquences politiques et électorales profondes.

Cette situation crée sans doute la nécessité de veiller systématiquement à notre dose d'exposition médiatique (ou aux réseaux sociaux où la situation est encore pire, puisque l'on peut se trouver sélectivement exposé à des informations à sens unique, selon nos sensibilités), ainsi qu'à confronter la tonalité d'ensemble des reportages avec les chiffres réels dont on dispose. Une attitude dont s'inspirent d'ailleurs certains médias eux-mêmes, en témoigne le développement des pratiques de *fact-checking*.

LE BIAIS DE FORMULATION

Avez-vous déjà répondu à une enquête de satisfaction ? Pour le dernier smartphone que vous avez acheté, par exemple ? Dans ce cas, sachez que la formulation des questions a dû influencer vos réponses, et que cela vous a sans doute conduit à vous déclarer plus satisfait que vous ne l'êtes vraiment. Car la façon dont un problème est formulé va influencer notre cerveau dans un sens ou un autre. Certaines tournures de phrases mettent davantage en avant une information qu'une autre et conduisent notre esprit à les prendre davantage en compte pour raisonner. D'où une influence sur nos choix. Pour le montrer, les psychologues Amos Tversky et Daniel Kahneman ont inventé le problème dit « du ticket de théâtre » qui suit, en deux versions. La première formulation était : « Imaginez que vous ayez décidé d'aller voir une pièce de théâtre dont le prix d'entrée est de 10 euros par ticket. Au moment où vous entrez dans le théâtre, vous vous apercevez que vous avez perdu en chemin un billet de banque de 10 euros... Allez-vous toujours acheter un ticket de théâtre à 10 euros ? » Seconde formulation : « Imaginez que vous avez décidé d'aller voir une pièce de théâtre pour laquelle vous avez payé 10 euros votre ticket. Au moment où vous entrez dans le théâtre, vous vous apercevez que vous avez perdu votre place. Les tickets ne sont pas nominatifs et vous n'avez aucun moyen de vous le faire remplacer. Allez-vous acheter au guichet une nouvelle place à 10 euros ? » Il est fort probable que vous jugiez être davantage susceptible d'acheter un ticket dans la première situation que dans la seconde, comme 88 % des participants à l'expérience de Tversky et Kahneman ayant eu la première version, contre 46 % seulement dans la seconde

version. Pourtant, d'un point de vue économique, les deux cas sont équivalents : vous avez perdu 10 euros (soit un billet de 10 euros, soit un ticket pour lequel vous aviez déboursé 10 euros). Mais la formulation change toute la donne.

50 % DE MORTS OU 50 % DE SURVIVANTS ?

Ce biais de formulation existe dans de nombreux contextes. Même quand il s'agit de la santé. Là encore, Tversky et Kahneman l'ont prouvé avec leur problème dit « du programme de santé ». Ils l'ont posé, formulé un peu différemment, à deux groupes de volontaires qui devaient donc choisir le meilleur programme de santé pour les Américains... Voici ce qu'a appris le premier groupe de participants : « Imaginez que les États-Unis se préparent à l'arrivée d'une nouvelle maladie venue d'Asie, qui risque de tuer 600 personnes. Deux programmes de santé alternatifs sont proposés pour combattre ce fléau : si le programme A est adopté, 200 personnes seront sauvées, et si c'est le B, il y a une probabilité de un tiers que personne ne meure, et de deux tiers que 600 personnes décèdent. Quel programme choisiriez-vous ? » Et voici la formulation pour le second groupe de volontaires : « Imaginez que les États-Unis se préparent à l'arrivée d'une nouvelle maladie venue d'Asie, qui risque de tuer 600 personnes. Si le programme C est adopté, 400 personnes mourront, et si le programme D est adopté, il y a une probabilité d'un tiers que les 600 personnes soient sauvées, et de deux tiers que personne ne survive. Quel programme choisiriez-vous ? » Ainsi, les formulations diffèrent en mettant en avant soit les survivants, soit les décès. Mais il s'agit exactement des mêmes programmes ! Pourtant,

L'AVANTAGE DE CE BIAIS

Ainsi, comme pour les biais précédents, un fonctionnement rapide et souvent efficace fait parfois de nous des êtres totalement irrationnels... La plupart du temps, un peu comme dans le cas du biais d'appariement, il est finalement facile de faire confiance à l'émetteur d'un message en considérant qu'il met en avant les éléments importants. C'est peu coûteux pour notre esprit et socialement bénéfique en général. Pourtant, cela suppose que le porteur du message soit bienveillant et objectif... Ce qui n'est pas toujours le cas.

MAIS COMMENT NE PAS SE FAIRE PIÉGER ?

Que ce soit face à une proposition politique, une information dans les médias ou les questions d'un sondage, la formulation importe et peut biaiser votre réponse. Amusez-vous à inverser les termes de la formulation, comme dans l'expérience de Tversky et Kahneman, pour voir si votre réponse différerait. Si elle change du tout au tout, il est temps de s'asseoir et de prendre plus de temps pour réfléchir !

les sujets de Tversky et Kahneman ont bien été « biaisés » par les formulations : 72 % des participants du premier groupe ont choisi le programme A et 28 %, le programme B. Mais seulement 22 % des volontaires du second groupe ont choisi le programme C (identique au A) et 78 %, le programme D (identique au B)... En fait, à chaque fois, les sujets ont cru choisir le programme qui sauverait le plus de gens, mais ont juste choisi la formulation qui mettait en avant les survivants...



Bibliographie

- A. Tversky et D. Kahneman,** The framing of decisions and the psychology of choice, *Science*, 1981.
- A. Tversky et D. Kahneman,** Judgment under uncertainty: Heuristics and biases, *Science*, 1974.
- A. Tversky et D. Kahneman,** On the psychology of prediction, *Psychological Review*, 1973.
- J. St B. T. Evans,** Reasoning with negatives, *British Journal of Psychology*, 1972.
- A. Tversky et D. Kahneman,** Subjective probability: A judgment of representativeness, *Cognitive Psychology*, 1972.
- A. Tversky et D. Kahneman,** Belief in the law of small numbers, *Psychological Bulletin*, 1971.