

Alchemies of the Mind, 1999 ;  
trad. fr. partielle, Proverbes,  
maximes, émotions, 2003

- T. Gilovich, D. Griffin and D. Kahneman (eds.), Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment, 2002
- [http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_cognitive\\_biases](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cognitive_biases)
- <https://www.cia.gov/library/center-for-the-study-of-intelligence/csi-publications/books-and-monographs/psychology-of-intelligence-analysis/index.html>

- L'effet Marx (Groucho)
- L'effet Chirac
- L'effet « frère mineur »
- L'effet Diagonas (biais de sélection)
- L'effet de disponibilité (the availability heuristic)
- L'effet de représentativité (the representativeness heuristic)
- Le sophisme de composition

- R. H. Thaler, « Anomalies : The winner's curse », Journal of Economic Perspectives 1988.
- G. Charness et D. Levin, « The origin of the Winner's Curse : A laboratory study », à paraître dans American Economic Journal, Micro.

- Vous êtes l'acheteur potentiel d'un champ où il est possible que se trouve du pétrole. Tandis que le propriétaire du terrain connaît la valeur exacte du champ, vous savez seulement que celle-ci se situe entre 0 et \$100 million dollars, toutes les valeurs entre ces deux extrêmes étant également probables. Vous savez également que vous avez l'avantage de posséder un terrain adjacent qui faciliterait le transport du pétrole et en vertu duquel le champ vaut 50% de plus pour vous que pour le propriétaire actuel. Sachant que le propriétaire n'aura que le choix entre accepter votre offre et la rejeter, quelle offre feriez-vous ?

- « La valeur la plus probable du champ pour le propriétaire est de \$50 million. Il est donc assez probable que si je lui offre plus, par exemple \$60 million, il acceptera. Ainsi j'obtiendrai un champ dont la valeur probable pour moi est de \$75 million avec un gain net de \$15 million. »

		Sans incitations monétaires	Avec incitations monétaires
•	Offres		
•			
•	0	9%	8%
•	1-49	16%	29%
•	50-59	37%	26%
•	60-69	15%	13%
•	70-79	22%	20%
•	80 +	1%	4%

- Supposons que je fasse une offre de \$x qui est acceptée. Le fait même qu'elle soit acceptée me fournit une nouvelle information, à savoir que la valeur maximale du champ pour le propriétaire est de \$x. Ainsi, je dois réviser vers le bas mon estimation de la valeur probable du champ pour le propriétaire, de  $(0+100)/2$  à  $(0+x)/2 = x/2$ . Ainsi la valeur probable du champ pour moi est de  $x/2 \cdot 3/2 = 3x/4 < x$ , avec une perte probable de  $x/4$ .

- A. Smith, Election Timing, 2004.

- D. Carré et R. Delbarre, Sondages d'opinion : La fin d'une époque, 2003.

- « Tout cela était adressé à la partie éclairée de la nation, pour la convaincre de l'utilité de certaines mesures que des intérêts particuliers faisaient blâmer. Quant au peuple, il était bien entendu qu'il écoutait sans comprendre. Il faut reconnaître qu'il restait, jusque dans cette bienveillance, un grand fond de mépris pour ces misérables dont on voulait si sincèrement soulager les maux, et que ceci rappelle un peu le sentiment de madame Duchâtelet, qui ne faisait pas difficulté, nous dit le secrétaire de Voltaire, de se déshabiller devant ses gens, ne tenant pas pour bien prouvé que des valets fussent des hommes » (Tocqueville, L'ancien régime, III.5).

- « J'ai été à même de juger que les grandes dames ne regardaient leurs laquais que comme des automates » (Tocqueville, Œuvres, ed. Pléiade, t. III, p. 1073).

- Michael Chwe, « Rational choice and the humanities : Excerpts and folk-tales »  
([www.chwe.net/michael/papers.html](http://www.chwe.net/michael/papers.html) )

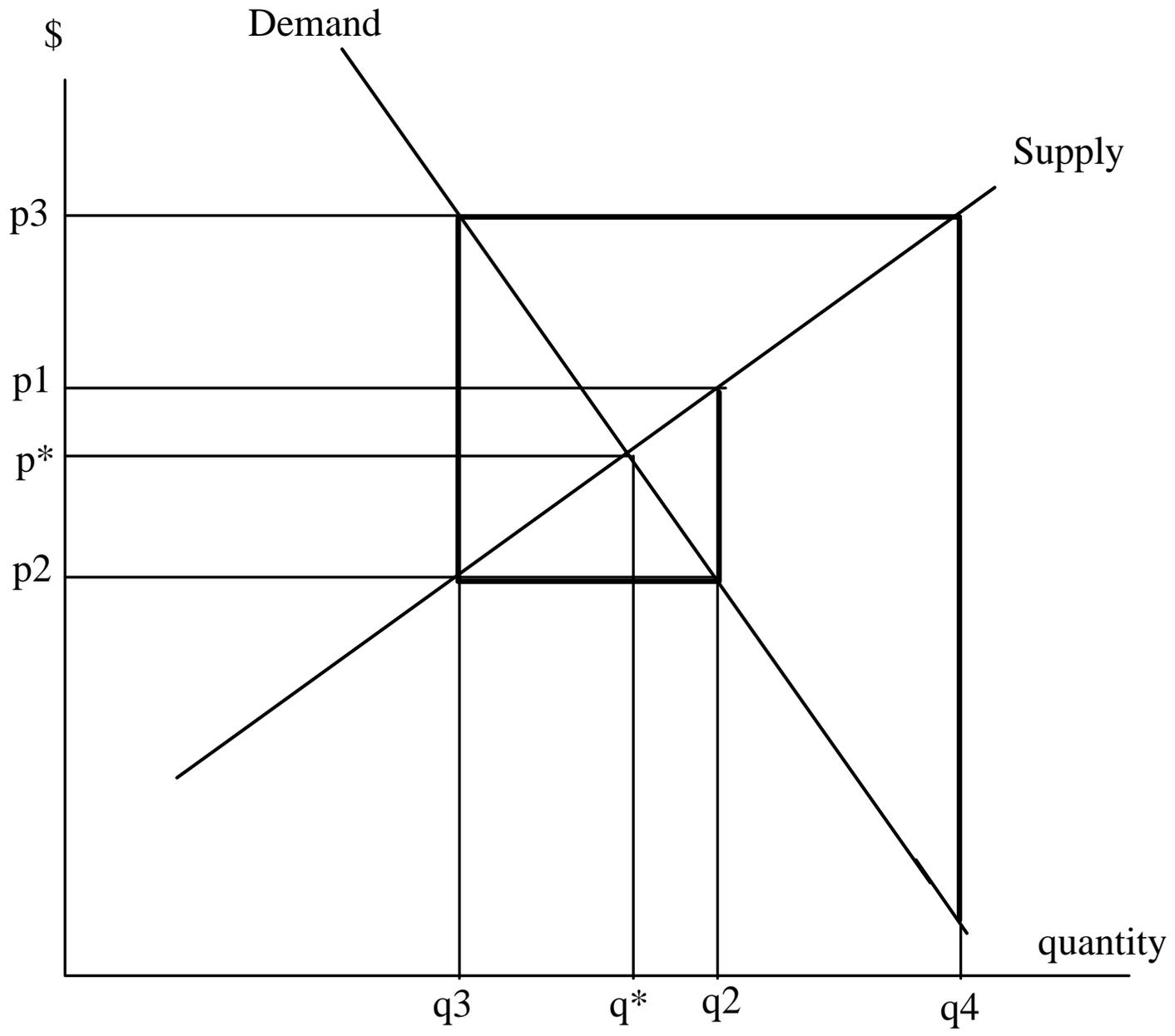
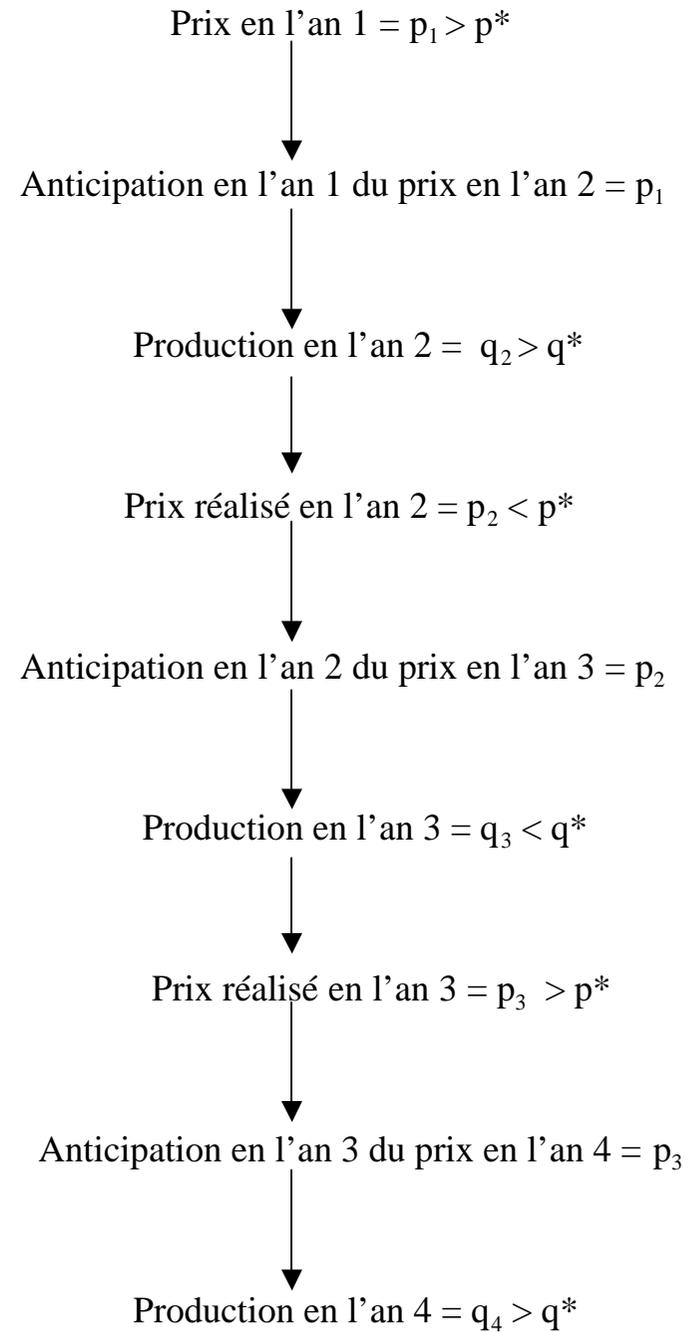


Fig. 18.2



- C. Camerer, Behavioral Game Theory, 2003.
- [www.psychol.ucl.ac.uk/ljdm/Studentconference/beauty.pdf](http://www.psychol.ucl.ac.uk/ljdm/Studentconference/beauty.pdf)

- « [L]a technique du placement peut être comparée à ces concours organisés par les journaux où les participants ont à choisir les six plus jolis visages parmi une centaine de photographies, le prix étant attribué à celui dont les préférences s'approchent le plus de la sélection moyenne opérée par l'ensemble des concurrents. Chaque concurrent doit donc choisir non les visages qu'il juge lui-même les plus jolis, mais ceux qu'il estime les plus propres à obtenir le suffrage des autres concurrents, lesquels examinent tous le problème sous le même angle. Il ne s'agit pas pour chacun de choisir les visages qui, autant qu'il peut en juger, sont réellement les plus jolis ni même ceux que l'opinion moyenne considèrera réellement comme tels. Au troisième degré où nous sommes déjà rendus, on emploie ses facultés à découvrir l'idée que l'opinion moyenne se fera à l'avance de son propre jugement. Et il y a des personnes, croyons-nous, qui vont jusqu'au quatrième ou au cinquième degré ou plus loin encore » (J. M. Keynes, Théorie générale de l'intérêt, de l'emploi et de la monnaie, Ch. V).

- Puisque la moyenne est forcément égale ou inférieure à 100, deux tiers de cette moyenne est forcément inférieur à 67. Donc personne ne choisira un nombre supérieur à 67. Or quand les nombres sont contraints à être inférieurs à 67, deux tiers de la moyenne des nombres est contraint à être inférieur à 44, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on arrive à zéro, qui est l'équilibre unique du jeu.

- « J'en vois qui étudient et glosent leurs almanachs, et nous en allèguent l'autorité aux choses qui passent. A tant dire, il faut qu'ils disent et la vérité et le mensonge : En effet, quel est celui qui, s'exerçant tous les jours au javelot, n'atteindra pas une fois le but ? [...] Joint [outre] que personne ne tient registre de leurs mécomptes, d'autant qu'ils sont ordinaires et infinis ; et fait-on valoir leurs divinations de ce qu'elles sont rares, incroyables et prodigieuses. Ainsi répondit Diagoras, qui fut surnommé l'Athée, étant en le Samothrace, à celui qui, en lui montrant au temple force vœux et cadeaux de ceux qui avaient échappé le naufrage, lui dit : 'Eh bien, vous qui pensez que les dieux se mettent à nonchaloir les [ne se préoccupent pas des] choses humaines, que dites-vous de tant d'hommes sauvés par leur grâce ? – Il se fait ainsi, répondit-il, ceux-là ne sont pas peints qui sont demeurés noyés en bien plus grand nombre'. » (Montaigne, Les essais I.11.)

- « Celui [le détachement] de M. de Charlus était complet. Or, dès lors qu'il n'était plus qu'un spectateur, tout devait le porter à être germanophile [...]. Il était très fin, les sots sont en tous pays les plus nombreux; nul doute que, vivant en Allemagne, les sots d'Allemagne défendant avec sottise et passion une cause injuste ne l'eussent irrité; mais vivant en France, les sots français défendant avec sottise et passion une cause juste ne l'irritaient pas moins. La logique de la passion, fût-elle au service du meilleur droit, n'est jamais irréfutable pour celui qui n'est pas passionné. M. de Charlus relevait avec finesse chaque faux raisonnement des patriotes. La satisfaction que cause à un imbécile son bon droit et la certitude du succès vous laissent particulièrement irrité. M. de Charlus l'était par l'optimisme triomphant de gens qui ne connaissaient pas comme lui l'Allemagne et sa force, qui croyaient chaque mois à un écrasement pour le mois suivant, et au bout d'un an n'étaient pas moins assurés dans un nouveau pronostic, comme s'ils n'en avaient pas porté, avec tout autant d'assurance, d'aussi faux, mais qu'ils avaient oubliés disant, si on le leur rappelait, que 'ce n'était pas la même chose' » (Proust, Pléiade, t. IV, p. 353-54).

- R. Hastie et R. Dawes, Rational Choice in an Uncertain World, 2001
- R. Dawes, Everyday Irrationality, 2001.

- « Pourquoi ? [leur demanda-t-il] Parce que ‘ s’il y a un fait qui est établi concernant ces individus, c’est qu’ils n’arrêtent jamais tout seuls sans thérapie’. Quand je leur demandai comment ils le savaient, ils répondirent qu’eux-mêmes ou des collègues proches avaient soigné de telles personnes et connaissaient leurs particularités. Quand je leur demandai ce qui était à l’origine de ces soins, on m’expliqua que ceux-ci avaient été imposés par un juge comme condition de sursis avec mise à l’épreuve ou de liberté conditionnelle. Alors je leur fis observer que par définition mes collègues ne voyaient que ceux qui n’avaient pas arrêté tout seuls, puisqu’ils avaient continué leur pratique jusqu’à ce qu’ils se fissent prendre » (R. Dawes, Everyday Irrationality, 2001, p. 60).

J'observe que

La personne  
arrête toute seule

	Oui	Non
Oui	Impossible	Oui
Non	Souvent oui	?? ?

- JE à NNT : Je suis certain que ces jours-ci vous devez faire un effort pour supprimer des sentiments de jubilation d'avoir eu raison contre les autres (gloating)?
- NNT à JE : Oui, vous avez raison – c'est difficile à supprimer.

- « Le 2 janvier, vous recevez une lettre anonyme vous informant que le marché va grimper durant 1 mois. L'information s'avère juste, mais vous n'y prêtez pas attention [...]. Le 1<sup>er</sup> février, vous recevez une autre lettre vous annonçant que cette fois le marché va baisser. A nouveau l'information est juste. Le 1<sup>er</sup> mars vous recevez une troisième lettre – même chose que précédemment. Arrivé au mois de juillet, vous êtes intrigué par l'intuition de ce correspondant anonyme qui vous propose alors d'investir dans des fonds spéciaux off-shore. Vous placez alors toutes vos économies. Deux mois plus tard, tout s'est envolé. Vous allez pleurer sur l'épaule de votre voisin, qui se souvient alors d'avoir reçu lui aussi deux de ces lettres mystérieuses. Mais les envois ont ensuite cessé. Il se souvient que la première lettre était juste, mais pas la seconde. » (N. Taleb, Le hasard sauvage, 2005, p. 157-58)

- « L'imposteur tire au hasard 10 000 noms dans l'annuaire. Il envoie une lettre haussière à la moitié de cette population, une lettre baissière à l'autre moitié. Le mois suivant, il sélectionne les noms des gens à qui il a envoyé la prédiction qui s'est vérifiée : ils sont 5 000. Le mois suivant, il recommence avec les 2 500 noms restants, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il ne lui en reste plus que 500. Là-dessus, il y a aura 200 victimes. Voilà comment quelques milliers de dollars investis dans des timbres peuvent rapporter des millions »

- R. Sullivan, A. Timmerman et H. White, « Data-snooping, technical trading rule performance, and the bootstrap », Journal of Finance 1999.

- W. Wagenaar, Paradoxes of Gambling Behavior, 1988.

- P. Slovic, The Perception of Risk, 2000.

- L'heuristique de disponibilité (the availability heuristic)
- L'heuristique de représentativité (the representativeness heuristic)
- (D. Kahneman et A. Tversky, « Judgment under uncertainty : heuristics and biases », Science 1974.)

- Imaginons que dans une maternité, six enfants soient nés un certain jour et que l'alternance des sexes ait été la suivante : GGGFFF.
- Imaginons maintenant que dans la même maternité, un autre jour, on ait observé également six naissances et que ce jour-là, l'ordre ait été le suivant : GFGGFF.
- On demande alors aux sujets : Si on observait la maternité sur une longue période, laquelle des deux séquences précédentes apparaîtrait le plus fréquemment ?

- Linda a 31 ans, c'est une célibataire brillante qui n'a pas peur de s'affirmer. Elle a fait des études de philosophie. Quand elle était étudiante, elle se sentait très concernée par les questions de discrimination et de justice sociale, et elle a également participé à des manifestations anti-nucléaires. Ayant communiqué cette information aux sujets (des étudiants de premier cycle), on leur demande ensuite lequel des deux profils suivants est le plus probable : (1) Linda est une caissière de banque et (2) Linda est une caissière de banque et active dans le mouvement féministe. 86% des sujets jugent que le deuxième profil est le plus probable. (D. Kahneman, P. Slovic et et A. Tversky (eds.), Judgment under Uncertainty, 1982, p. 94).

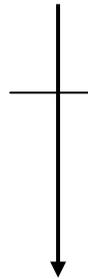
- T. Gilovitch et K. Savitsky, « Like goes with like : the role of representativeness in erroneous and pseudo-scientific beliefs », Sceptical Inquirer 1996.



- R. Dawes, House of Cards, 1994
- <http://faculty.washington.edu/eloftus/>

- **Le sophisme de composition :**

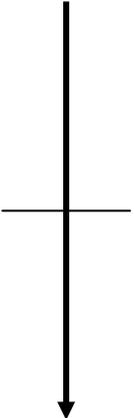
Pour tout  $x$ , il est possible que  $x$  ait la propriété  $F$



Il est possible que pour tout  $x$ ,  $x$  ait la propriété  $F$

La barre indique que la déduction n'est pas valable.

(Voir aussi mon Logic and Society, 1978, pp. 97-106)

- **Le paradoxe Marx-Keynes**
    - Pour tout entrepreneur, il est possible que (A) ses ouvriers soient mal payés et que tous les autres ouvriers soient bien payés
- 
- Il est possible que la proposition (A) soit vraie pour tout entrepreneur

- « Nos pères avaient conçu une opinion singulière en fait de mariage. Comme ils s'étaient aperçus que le petit nombre de mariages d'inclination qui se faisaient de leur temps avaient presque toujours eu une issue funeste, ils en avaient conclu résolument qu'en pareille matière il était très dangereux de consulter son propre cœur. Le hasard leur paraissait plus clairvoyant que le choix. » (Tocqueville, DA II, XIII, xi).

- « Lorsqu'un homme et une femme veulent se rapprocher à travers les inégalités de l'état social aristocratique, ils ont d'immenses obstacles à vaincre. Après avoir rompu ou desserré les liens de l'obéissance filiale, il leur faut échapper, par un dernier effort, à l'empire de la coutume et à la tyrannie de l'opinion; et, lorsque enfin ils sont arrivés au bout de cette rude entreprise, ils se trouvent comme des étrangers au milieu de leurs amis naturels et de leurs proches: le préjugé qu'ils ont franchi les en sépare. Cette situation ne tarde pas à abattre leur courage et à aigrir leurs cœurs. Si donc il arrive que des époux unis de cette manière sont d'abord malheureux, et puis coupables, il ne faut pas l'attribuer à ce qu'ils se sont librement choisis, mais plutôt à ce qu'ils vivent dans une société qui n'admet point de pareils choix. »

- « On ne doit pas oublier, d'ailleurs, que le même effort qui fait sortir violemment un homme d'une erreur commune, l'entraîne presque toujours hors de la raison; que, pour oser déclarer une guerre, même légitime, aux idées de son siècle et de son pays, il faut avoir dans l'esprit une certaine disposition violente et aventureuse, et que des gens de ce caractère, quelque direction qu'ils prennent, parviennent rarement au bonheur et à la vertu. [...] Que, dans un siècle d'aristocratie, un homme s'avise par hasard de ne consulter dans l'union conjugale d'autres convenances que son opinion particulière et son goût, et que le désordre des mœurs et la misère ne tardent pas ensuite à s'introduire dans son ménage, il ne faut donc pas s'en étonner. Mais, lorsque cette même manière d'agir est dans l'ordre naturel et ordinaire des choses; que l'état social la facilite; que la puissance paternelle s'y prête et que l'opinion publique la préconise, on ne doit pas douter que la paix intérieure des familles n'en devienne plus grande, et que la foi conjugale n'en soit mieux gardée. »

- J. Elster, The First Social Scientist : A Study of Alexis de Tocqueville, à paraître en 2009