

# Les contextes cognitifs de la stratégie

Philippe Baumard  
Professeur des Universités,  
Conservatoire national des arts et métiers, Paris

École Polytechnique, Centre de Recherche en Gestion  
Chaire Innovation & Régulation des Services Numériques

Baumard, Ph., « Les contextes cognitifs de la stratégie », in : F. Tannery, A.C. Martinet, T. Hafsi et J.P. Denis (Eds.), *Encyclopédie de la stratégie*, Paris : Vuibert, pp. 161-171.

.\_\*\_\*\_\*.\_

La cognition constitue-t-elle un contexte stratégique ? Cette question est au centre d'un débat qui a divisé les sciences de l'organisation depuis leur fondation. La cognition est l'ensemble de ce qui permet une faculté de connaître ; mais « connaître » est-il quelque chose qui puisse faire l'objet d'un territoire, d'un stock ou d'une géographie ? Si elle existe, quelle forme en prendrait l'unité d'analyse ? Est-ce qu'une organisation est capable d'avoir sa propre « faculté de connaître » ? Est-ce que la cognition peut être autre chose qu'un processus incarné, propre à un individu et ainsi d'étendre au groupe ou à la collectivité ? La question centrale qui est posée dès que l'on évoque la relation entre cognition et stratégie est donc celle de l'autonomie du phénomène cognitif. Pour qu'il y est un contexte, ou une dimension, cognitive, il faut que celle-ci présente un caractère observable, qu'elle puisse être une variable indépendante capable d'expliquer, de comprendre et de prédire ; en somme, il lui faut son existence propre, sa capacité de commander et de souffrir, d'échouer et de réussir. Nous verrons dans ce chapitre que l'étude des phénomènes cognitifs en sciences s'est toujours réalisée à l'encontre des paradigmes établis.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'étude des « contextes cognitifs » de la physique et de l'astronomie essaye de résoudre des incohérences de mesure entre ce qui est vu et ce que promet les modèles théoriques : diffraction, variations de couleur, perception dans l'ombre et la nuit... Le « contexte » cognitif tient bien ici son rôle de circonstance particulière, de situation spécifique. Au XIX<sup>e</sup> siècle, les études cognitives s'inscrivent contre la faiblesse expérimentale de la psychologie naissante. Là encore, on essaye de montrer qu'il existe une réalité accessible, sinon observable, au processus de la perception humaine, et qui ne repose pas uniquement sur une vague introspection, ou des « sentiments ». Au début du XX<sup>e</sup> siècle, c'est contre le paradigme behavioriste que s'inscrivent les sciences cognitives naissantes, inspirées par Turing, McCulloch ou encore Pitts, et leurs désirs de modéliser et de simuler les raisonnements humains.

Il n'est toujours pas question d'organisation. Les routines cognitives « ajustent », tempèrent, révisent les comportements et les affinent, mais il faudra attendre la fin du siècle pour que l'unité d'analyse quitte le paradigme de la décision individuelle, et pour que soit enfin posée la question du contexte organisationnel de la cognition. Puis le monde s'accéléra. Les technologies de l'information s'emparèrent de la vie des organisations, puis des organisations elles-mêmes, si bien que les frontières entre le

cœur et le contexte organisationnel finissent par disparaître. Au début du XXI<sup>e</sup> siècle, les « contextes cognitifs » des organisations font partie intégrante de leur modélisation économique, et les firmes aux plus grandes valorisations mondiales ne sont plus celles qui accumulent des rentes fossiles, minières ou nucléaires, mais des organisations préemptant des rentes cognitives. C'est cette naissance des contextes cognitifs de la stratégie que ce chapitre va tenter de détourner.

### **Une intelligence désincarnée est-elle possible ?**

Si l'idée de « cognition » est aujourd'hui largement répandue, au point d'être presque entrée dans le vocabulaire familial, son existence même a longtemps fait l'objet de débats, entraînant parfois l'excommunication des perdants. La connaissance et son processus de création, furent l'objet de dogmes, de bulles, de doctrines, protégés par la sacralité, bénéficiant d'une archéologie toute particulière séparant, d'un côté, ceux « dotés » du savoir et, d'un autre, ceux pour qui cette question pouvait s'avérer particulièrement dangereuse à soulever. Il n'y aurait sans doute pas aujourd'hui de « sciences cognitives » si Baruch Spinoza ne s'était pas chargé de poser habilement la question : de lui nous vient l'idée que la matière et l'esprit sont indissociables, c'est-à-dire que l'on ne puisse pas séparer d'un côté une *intelligence désincarnée*, et de l'autre, un *corps exécutant*. Il posa entre 1665 et 1670 dans son *Traité de la réforme de l'entendement*, les bases mêmes des futures sciences cognitives en faisant la distinction entre ce qui est perçu par l'expérience directe, de ce qui est « connu » par ouï-dire ou par déduction. Spinoza met ainsi en relief la fragilité de nos perceptions, leur caractère involontaire et accidentel, qu'il oppose à une connaissance rationnelle, c'est-à-dire faisant l'objet d'un processus de production. Il distingue ainsi ce qu'il appelle « l'essence » des choses, qu'il distingue de leur perception, « celle où l'on feint l'existence d'un objet, et où l'objet ainsi imaginé est compris ou supposé compris par l'entendement » (Spinoza, *op. cit.* 34-52). Spinoza introduit ici deux concepts : d'une part, il existe une *représentation* du monde réel, des inférences à propos de ce monde réel, et d'autre part, l'existence de *différentes formes de perception* : « empirique » à la travers la chose vécue, -- mais dans ce cas l'inférence est inconsciente et procède de l'intuition --; « fabriquée » ou faisant l'objet d'un processus rationnel, qui se situe donc dans le cerveau.

C'est au Siècle des Lumières que la « perception » deviendra réellement un objet d'observation scientifique avec les progrès réalisés par l'optique. La maîtrise de nouveaux procédés de production du verre permet d'accroître la taille des miroirs, et ainsi, équipe les astronomes de meilleurs instruments. Ce rapide accroissement de la performance des télescopes eut deux conséquences : d'une part, on vit beaucoup plus loin et de façon plus précise ; d'autre part, on s'aperçut rapidement que nous avons commis beaucoup d'erreurs aussi bien sur le plan théorique, que sur le plan des mesures. Le mathématicien français Pierre Bouguer publie en 1729 son *Essai d'optique sur la gradation de la lumière*, observant que les matériaux absorbent différemment la lumière qui les traverse. Pierre Bouguer en conclut que ce qui nous est donné à voir fait l'objet d'un filtre : l'atmosphère déforme nos perceptions, nous induit en erreur sur la luminosité réelle des objets, et *a contrario*, dans le domaine de la très faible luminosité, nous sommes incapables de faire la différence entre deux objets de très faible luminance. Pierre Bouguer est un véritable précurseur car il est le premier à analyser conjointement un phénomène psychologique avec un phénomène

optique. Il introduit ainsi la notion de « seuil de détection », à partir duquel un individu ne parvient plus à discriminer la présence du stimulus de sa sensation, qui ouvrit plus tard les recherches sur le rapport « signal / bruit », mais également donna naissance, un siècle plus tard, à la psychophysique.

Ernst Heinrich Weber, un des fondateurs de la psychophysique, est un médecin. Il aborde donc la même question que Pierre Bouguer, mais en s'intéressant beaucoup plus à l'angle de l'erreur commise par l'observateur. Ernst Heinrich Weber propose ainsi de systématiser l'interrogation des sujets afin de mesurer l'écart entre la perception d'un phénomène et sa dimension objective. Weber conduit donc de telles observations, réalisant ainsi les premières études de psychologie expérimentale, et en conclut en 1831 ce que nous connaissons aujourd'hui comme « la loi de Weber », c'est-à-dire que les différences à peine perceptibles demandent une augmentation proportionnelle des stimuli pour être détectées. La recherche cognitive, au XIX<sup>e</sup> siècle est donc une forme de trinité entre la *physiologie* des phénomènes, la *psychologie* des observateurs et la production d'une connaissance *rationnelle*, principalement au travers du regard de la mathématique et à la médecine. La problématique est alors de savoir si les perceptions humaines sont fiables, et si les stimuli font l'objet d'une déformation lors de leur recueil ou de leur interprétation.

### **Le contexte cognitif vu comme biais de la vérité scientifique**

C'est Hermann von Helmholtz qui mettra le doigt sur la question de la production d'inférences *en l'absence de stimulus*. Helmholtz s'intéresse à la perception visuelle, et est très influencé par la thermodynamique de Clapeyron. Ses études de la couleur, de l'accommodation à la lumière, de la perception des mouvements, lui font conclure qu'une grande partie de ce que nous appelons « la vision » n'est pas le résultat d'un phénomène optique, mais celui de la reconstruction par le cerveau d'inférences de phénomènes qui étaient soit en dehors du champ de vision, soit qui n'ont simplement pas existé. Dans le premier cas, celui par exemple de la vision périphérique, un élément est tronqué et nous reconstruisons son image complète par des inférences inconscientes. Helmholtz conçoit ainsi sa théorie des « signes » selon laquelle les sensations sont des manifestations symboliques des stimuli, mais n'en sont pas des copies exactes, laissant ainsi place à une marge d'erreur importante. Dans la théorie qu'il construit avant 1868, l'esprit produit des « ajustements mentaux » par le biais d'inférences inconscientes qui viennent trouver la correspondance entre le stimulus et son explication. Wilhelm Wundt, qui partage avec Helmholtz un cours sur la psychologie de la perception, introduit l'idée que le psychique est autonome, échappant non seulement à la conscience des individus, mais surtout répondant à des règles qui seraient différentes de celles du monde physique et de la nature. L'idée d'une « cognition » comme processus est introduite comme objet d'étude scientifique.

Wundt réalise en fait deux apports : il crée le premier laboratoire de psychologie expérimentale, ne s'intéressant plus seulement aux déclarations faites par les sujets à propos de leurs perceptions, mais en les mesurant directement. Wundt fait également usage de statistique, directement dérivée de l'observation des sujets, et concentre l'ensemble de ces dispositifs dans son laboratoire de Leipzig. Il s'intéresse contrairement à ses pairs, plutôt à *l'attention*, qu'il conçoit comme un mécanisme psychique de révélation des événements, rejetant ainsi les écoles associatives, ou

l'idée que le cerveau ne fonctionne que par association à des choses déjà apprises, ou innées. Il n'y a d'ailleurs pas d'inconscient pour Wundt, qui croit avoir trouvé là un moyen d'étudier la psychologie des peuples. Comme le note Starbuck (2001 : 351-353), le chemin que prirent les sciences cognitives depuis la création du premier laboratoire psychologique par Wundt en 1874 jusqu'à nos jours, fut périlleux et chaotique. Cette discipline naissante souffre d'une instrumentation et de systèmes de mesure qui sont principalement introspectifs. S'il fallait périodiser, on qualifierait sans doute les cinq premières décennies des sciences cognitives comme une période d'étude des limitations psycho-physiologiques de la perception humaine, en relation, ou à l'encontre, des sciences physiques qui sont alors le paradigme dominant. L'échappée belle des sciences physiques à partir des années 1920, grâce au nouveau paradigme introduit par Compton et Einstein, prive la psychologie cognitive naissante d'un ennemi et d'un partenaire de dialogue. De fait, le « cognitif » ne fera qu'une entrée très tardive dans les théories de l'organisation et du comportement en sciences administratives. Quand l'équipe de Richard Cyert, Jim March et Herbert Simon commence à s'intéresser à la perception, l'apprentissage et la décision, leur unité d'analyse n'est pas le processus cognitif, mais le « comportement », écrasant de fait, - tout en créant une discipline nouvelle --, la dichotomie entre cognition et comportement qui existait déjà depuis le début du siècle.

### **Modélisations et computations de la cognition humaine**

Pendant cette période, de l'aube du XX<sup>e</sup> siècle à la Seconde Guerre mondiale, l'étude des processus de la pensée et de la perception, -- ayant sans doute souffert d'un manque d'instrumentation solide --, va très vite se scinder en deux écoles : ceux, d'une part, qui poursuivent l'agenda d'une psychologie introspective, et ceux, d'autre part, qui s'engouffrent dans la brèche naissante du calcul logique, c'est-à-dire poursuivant la réplique de la pensée humaine. La naissance des machines à perforer et de l'automatisation du calcul dans les années 1920, permet à plusieurs chercheurs, dont Turing, de reprendre les projets de George Boole (1815-1864) et de Charles Babbage (1792-1871). La fascination pour la réplique logique écarte un peu plus la communauté de recherche de la psychologie, qui est de son côté absorbée par le débat psychanalytique. Les reprises des travaux des fondateurs de l'étude du cerveau humain, comme Gall, Broca, Wernicke, de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle sont également aimantés par ce débat. L'unité d'analyse processuelle laisse place à l'étude des pathologies, des liaisons et des cartographies des zones cérébrales.

Starbuck (2001) s'est intéressé à ce développement parallèle, sans connexion apparente, entre les sciences comportementales et cognitives. Il en propose une perspective différente, opposant un paradigme du comportement ancré dans les études sur le contrôle et le conditionnement, à une recherche cognitive absorbée par l'agenda cartographique de la cognition. Les idées et les champs de recherche ne naissent jamais tout à fait au hasard. Ils sont influencés par ce que vivent les chercheurs qui les portent : leur histoire personnelle, mais aussi les faits marquants de la période de découverte, les effets de mode, l'art ou les guerres. Le conflit idéologique que se mènent l'Est et l'Ouest entre les deux guerres, puis pendant la Guerre froide, influencent très certainement, ne serait-ce que par le flux de financement qui y est consacré, une recherche sur la cognition prenant comme angle d'attaque celui du contrôle. Ici, l'unité d'analyse va immédiatement changer. On ne s'intéresse plus à

comprendre comment les observateurs, par le biais de leur psychologie ou psychophysiologie, « déforment » les contextes ; mais, au contraire, comment une manipulation des contextes peut « contrôler » la cognition des individus. Quelques idées clés de la recherche stratégique contemporaine naissent pendant cette période, comme, par exemple, celle de l'existence de « cartes cognitives » chez les décideurs, ou celle des « groupes stratégiques », c'est-à-dire de regroupements autour d'une cognition partagée. Ces recherches en management stratégique reposent sur l'idée qu'il existe un objet indépendant, que l'on peut aborder comme une variable explicative de phénomènes observés, qui se définirait comme la mémorisation, puis l'ancrage *ex ante*, d'habitudes cognitives chez les décideurs : une sorte de carte mentale des bonnes et mauvaises décisions, des parcours sûrs ou dangereux, des investissements rentables ou désastreux. Ce ne sont pas néanmoins des dirigeants qui inspirèrent ces premiers travaux, mais plutôt des rats.

L'expérience fondatrice fut en effet celle d'Edward Tolman sur les cartes cognitives des rats (1948). L'expérience consistait à mettre des rats dans un labyrinthe aboutissant à un morceau de fromage, et à en modifier les cloisons, pour voir si les rats reprendraient le même chemin. Ce qu'ils firent, et ce qui permit à Tolman de produire le concept de « cartes cognitives », que l'on utilise plus aujourd'hui à propos de dirigeants, bien sûr, sans l'usage de labyrinthes à cloisons mobiles. Si l'expérience est solide, elle ne teste qu'une seule hypothèse, celle que cherche à prouver le chercheur. On ne sait pas si les rats connaissent simplement leur droite de leur gauche et peuvent en mémoriser une suite, ou si leur odorat aurait pu les guider vers le fromage les yeux fermés ! L'idée centrale testée ici est la persistance de « cartes cognitives » ; une idée que l'on retrouve souvent d'ailleurs, quarante ans plus tard, dans les études de stratégie sur les équipes dirigeantes, mais le plus important n'est pas la création de ce concept. La découverte de Tolman montre qu'il est possible d'isoler la cognition comme variable explicative d'un comportement. Dès lors, le processus de la pensée gagne la légitimité qui par la suite lui permettra de devenir un objet récurrent des sciences administratives et du management stratégique.

### **La cognition entre dans les sciences de l'organisation**

C'est dans ce même esprit qu'Allen Newell et Herbert Simon abordèrent le projet de simuler la pensée humaine dans un programme informatique (1956). L'Après-Guerre est très influencée par les propositions de la cybernétique de Wiener, et par le désir de réunir les disciplines éparses qui forment alors le « contexte cognitif ». La cybernétique naît réellement en janvier 1943 quand Norbert Wiener, Arturo Rosenbluth et Julian Bigelow décident de publier un article qui fait suite à leurs errements, tâtonnements et mises au point du programme balistique mené au M.I.T. L'article s'intitule « *Behavior, Purpose and Teleology* », et est publié dans la revue *Philosophy of Science*. Sa conclusion est que la causalité implique une relation unique, relativement irréversible et fonctionnelle, tandis que la téléologie est le produit de comportements s'ajustant à des feedback négatifs, et ne fait pas l'objet d'une relation fonctionnelle (*op. cit.*, p. 24). Ils y introduisent l'idée de boucles rétroactives de « révision » des comportements, qui sera au cœur de la théorie du comportement organisationnel de Cyert et March en 1963. La même année, en 1943, McCulloch et Pitts publient « *A Logical calculus of the ideas immanent in nervous activity* ». Ils y offrent une théorisation nouvelle de l'activité neuronale chez l'homme

la décrivant comme un système de « réseaux sans cercles », c'est-à-dire introduisant l'idée de chemins heuristiques binaires qui ne suivent pas forcément la voie la plus rationnelle, mais celle qui parvient à passer à travers les obstacles des inhibitions synaptiques (1943 : 119). On y retrouve plusieurs idées qui deviendront chères à l'école du *Carnegie Institute of Technology* (Cyert, March, Simon, Starbuck, etc.) : l'idée d'une optimalité satisfaisante et non absolue, et d'une certaine relativité des processus d'apprentissage. Ainsi, écrivent-ils : « Les phénomènes d'apprentissage, qui semblent persister au delà de la plupart des changements physiologiques dans l'activité nerveuse, semblent demander la possibilité d'altérations permanentes dans la structure des réseaux » (p. 126). Ici est introduite l'idée d'une interaction entre l'heuristique de la décision et son support : une solution devient donc réalisable que si et seulement si elle est vraie pour le réseau neuronal auquel elle s'applique. McCulloch et Pitts avancent dès lors l'idée qu'il existe toujours un réseau, qui n'est pas circulaire, mais qui pourtant peut calculer n'importe quelle expression propositionnelle temporelle. Ils permettent d'échapper ainsi au paradigme de la réciprocité qui fut celui, jusqu'alors, de l'approche scientifique de la causalité. Ainsi, écrivent-ils : « La causalité, qui demande la description d'états et d'une loi de connexion nécessaire les reliant les uns aux autres, est apparue sous différentes formes dans différentes sciences, mais n'est jamais, à part en statistique, non réciproquée comme dans cette théorie » (p. 135).

En ce sens, McCulloch et Pitts suivent rigoureusement les préceptes avancés par Rashevsky (1940), et furent les premiers à transposer le formalisme mathématique à la biologie. La seule différence est que Rashevsky choisit le chemin des mathématiques continues et des équations différentielles, tandis que McCulloch et Pitts s'inspirèrent plus de la théorie computationnelle de Turing. Si leur contribution la plus reconnue est celle d'avoir posé les bases de la conception logique des ordinateurs, l'aspect le plus marquant pour les sciences cognitives est sans nul doute l'idée qu'une sensation, par exemple de chaud ou de froid, corresponde simplement à une configuration différente ou partiellement modifiée d'un réseau de récepteurs. Ils introduisent ainsi ce chaînon manquant qui, au lieu de pointer un doigt accusateur sur les défaillances du système de perception, montre que les variations de perception du monde peuvent naître au sein d'un même système de propriétés structurelles spécifiques d'un même réseau nerveux.

L'article de McCulloch et Pitts n'apporte aucune preuve empirique de ce qui est avancé. D'ailleurs, les « preuves », plutôt démonstratives, sont pour la plupart triviales, mais là n'est pas l'essentiel. Leur intuition influença John von Neumann aussi bien dans sa conception des automates cellulaires que dans l'architecture « Von Neumann » de 1945 ; mais au delà de paternités que l'on peut toujours disputer, l'apport de McCulloch et Pitts est sans doute dans la place qui est faite aux *stratégies* cognitives, non plus dans l'approche probabiliste de la théorie des jeux, mais dans une approche qui introduit la relativité des perceptions et le caractère spécifique ou structurel de leur apprentissage. C'est en ce sens qu'il existe une continuité dans les travaux de Newell et Simon de 1956. Les deux auteurs reprennent l'idée d'une heuristique simplifiée qu'ils veulent « tester » auprès de sujets réels, c'est-à-dire essayer d'identifier des « protocoles » de décision d'individus résolvant différents problèmes de logique mathématique, ou plus tard, du jeu d'échecs. De fait, les sciences de l'organisation sont nées de cet acte fondateur qui s'intéresse à la cognition

des décideurs, et la théorie des organisations qu'esquissent March et Simon en 1958 en est l'aboutissement, plus que le point de départ. Le contexte cognitif est ici réduit à l'espace individuel ou interindividuel. Les « hommes dans l'organisation » passent leur temps à prendre des décisions, et la décision devient très naturellement un double objet d'étude : comportemental par l'observation directe, et cognitif, par la simulation computationnelle. Le jugement et son apprentissage sont au cœur de ces deux écoles théoriques, qui naissent dans la même équipe, et sans réelles frictions. Le contexte cognitif, cependant, y est perçu comme un élément d'apprentissage de l'environnement, et cela même dans les travaux de Simon sur l'heuristique en 1955.

### **Premiers doutes sur la « rationalité » des contextes cognitifs...**

La rupture avec le behaviorisme n'est donc pas totalement consommée. Nous ne sommes plus en 1958 dans le rejet absolu de ce qui n'est pas observable, comme l'affirmait J.B. Watson, réfutant ainsi toute possibilité de processus inconscients, mais nous ne sommes pas non plus très éloignés du paradigme « stimulus - réponse » instauré par le behaviorisme. Les récompenses et les punitions des adeptes du conditionnement comportemental deviennent les incitations et les obstacles d'apprentissage des premiers théoriciens de l'organisation. L'apport des approches computationnelles est ainsi beaucoup plus grand qu'il n'y paraît. A distance, on se rend compte qu'il aurait été très difficile de mettre fin à la perspective de l'association « stimulus – réponse » sans l'intrusion brutale de McCulloch et Pitts et de leur proposition fondamentale de « non circularité ». En somme, ils ont inversé la logique entière de l'étude de la relation entre comportement et processus de pensée en montrant qu'il n'existait pas de paires uniques « stimulus – réponse », mais plutôt un ensemble de configurations temporellement mouvantes d'un même réseau nerveux. Le doute s'insère dans la théorie comportementale des organisations. Jusqu'alors, un comportement qui était renforcé positivement était conçu comme se répétant à l'infini, se généralisant à tout stimulus environnant. L'information, discrète, en petite quantité, n'était que le rappel de renforcement du comportement répété (Skinner, 1950).

Tandis que les travaux fondateurs de James March et Herbert Simon révèlent une rationalité limitée par une cognition humaine et une psychologie sous influences (bureaucratiques, routinières, etc.), le doute commence à s'insinuer quant à la « désincarnation » des processus qui résolvent les problèmes humains. John Dutton et Bill Starbuck furent, bien entendu, parmi les premiers à faire craquer les modèles (1971). Ils passèrent tous les deux six années à conduire plus de 600 expérimentations pour voir s'ils pouvaient prédire les estimations d'un programmeur de production qui s'appelait Charlie. Se doutant que Charlie faisait bien son boulot parce qu'il avait mémorisé les vitesses des différentes machines, les deux jeunes chercheurs s'attelèrent à « battre » les prédictions de Charlie à l'aide d'un modèle mathématique. Mais à force d'observer Charlie, Dutton et Starbuck finirent par percer ses secrets. Charlie pouvait raconter n'importe quoi. Il ne calculait sans doute rien du tout, mais était capable de mémoriser des milliers de configuration. La plupart des rapports verbaux de Charlie sur son travail n'avaient rien à voir avec la réalité observée. De toute évidence, il y a beaucoup plus de cohérence cognitive dans les modèles mathématiques imitant la cognition humaine que dans l'original ! Il devenait évident que la bonne piste à suivre était plutôt de comprendre comment un homme ou une

organisation réussissait à être performante avec des représentations symboliques fausses, biaisées, imaginées ou tout simplement, empruntées à la sagesse populaire, comme l'ont montré Nisbett & Wilson (1977).

Parallèlement, les chemins empruntés par les chercheurs en probabilités, ou ceux directement concernés par la psychologie cognitive, aboutissent au même endroit. La logique et la théorie de l'utilité subjective ne résistent pas au choc de l'expérimentation. Le premier, dans le camp des probabilistes, à insuffler un scepticisme radical dans la rationalité de la décision humaine fut Edwards en 1954. Il écrit, à propos de la théorie de l'utilité espérée : « Si ce modèle doit être utilisé pour prédire des choix réels, qu'est-ce qui peut mal tourner ? Peut-être le fait que les utilités qui sont multipliées ne devraient pas être des probabilités objectives ; en d'autres termes, l'estimation de l'importance subjective d'une probabilité par un décideur n'a peut-être pas la même valeur numérique que sa probabilité » (1954 :393). Il s'agit bien du paradoxe de Maurice Allais, prouvant que les choix ne sont pas indépendants entre eux, et que lorsque les risques sont extrêmes, la valeur subjective d'un choix moins incertain, même si moins rémunérateur, va l'emporter. Lorsque l'édifice rationnel commença à se craqueler, ce fut une réaction en chaîne. Ellsberg montra que les gens préfèrent miser sur des probabilités connues plutôt qu'inconnues (1961). Slovic et Tversky montrèrent de leur côté que les parieurs fuient l'ambiguïté (1974), si bien que l'on en vint à douter qu'il s'agissait « d'utilité » dont on parlait ici, ou plutôt de « désirabilité » des choix. Il semblait que ce *contexte cognitif* que les pionniers des sciences de l'organisation envisageaient comme une variable modératrice, d'accompagnement ou de renforcement, avait une relation des plus hasardeuses avec la rationalité ! Dès lors, on comprit qu'il ne s'agissait plus d'étudier les simples manifestations symptomatiques de la cognition (comme des paris, des choix expérimentaux, des estimations de temps de production, etc.), mais plutôt de descendre d'un cran supplémentaire dans l'unité d'analyse, pour comprendre comment les processus cognitifs influencent, ou déforment, le jugement humain. Et Kahneman et Tversky de conclure : « Quand il évalue une preuve, l'homme n'est apparemment pas un Bayésien conservateur : il n'est pas Bayésien du tout ! » (1972 : p. 450). Ils ont de quoi soutenir leur assertion : ils viennent de passer au peigne fin tous les paradoxes canoniques des théories probabilistes, en montrant, que même en exposant les gens pendant le temps infini que pourrait être leur vie entière, ils n'apprennent aucune loi probabiliste et sont incapables de les reconnaître : « Apparemment, une exposition intensive à de nombreux exemples ne produit pas un comportement optimal » (*ibid.*, p. 450). Quand il n'y a pas de réponses connues, les gens se rabattent simplement sur une représentation approximative qu'ils ont des éléments de la situation. Ces représentations sont mouvantes, selon la disponibilité, ou pas, de l'information nécessaire pour les enrichir, selon l'effort qu'il est nécessaire de déployer pour résoudre l'incertitude. Les individus recadrent, interprètent, « recodent » tout ce qu'on leur dit. Ils ne prennent jamais une alternative pour argent comptant, et leur idée de l'importance d'un risque n'est jamais le résultat d'un calcul probabiliste d'espairs de gain, ou de crainte de perte.

Tandis que les statisticiens probabilistes doutent de la rationalité intrinsèque de la cognition, les psychologues doutent, de leur côté, du réalisme de conclusions menées sur des questions triviales dans des laboratoires. Un des premiers à douter fut Karl Weick (1966) qui se demande comment l'équité au travail peut-être théorisée sans



observation directe, et sans inclusion du contexte naturel, fut-il cognitif, dans lequel de telles décisions sont prises. Weick y reprend les paradoxes de choix chers aux probabilistes, mais les placent dans leur dure réalité sociale. Il devient dès lors évident que la perception sociale des choix en modifie totalement la dynamique : « L'équité, avant tout, implique un ratio entre les conséquences et les tenants tel qu'ils sont *perçus* par la personne. Ces tenants peuvent inclure des items comme l'âge, la beauté, l'éducation, et l'effort – tout ce qu'une personne considérait comme pertinent et dont elle attendra un juste retour » (1966 : 417). Dans la réalité, avertit Weick, la perception est fonction du contexte, tout autant que les contextes sont fonctions de la perception. Les gens peuvent accepter une situation qui ne leur paraît pas équitable en modifiant les causes et les résultantes, mais aussi en tordant la perception de ces tenants et aboutissants. Un contexte équivoque peut rendre acceptable une différence douloureuse de salaires. Une différence de récompense négligeable peut, au contraire, être perçue comme intolérable. C'est à ce moment là que la sociologie s'invite dans le débat.

### **Les sociologues maltraitent, puis élargissent, les contextes cognitifs**

Les sociologues, de prime abord, ne furent pas tendres avec les sciences cognitives. D'un autre côté, leurs relectures furent parfois rocambolesques. La première de leur attaque concernait justement l'idée que le cognitif puisse être un « contexte » qui vient passivement à la connaissance des acteurs, comme si ces derniers n'étaient que de simples baudruches attendant gentiment que l'environnement se transforme sous leurs yeux. L'idée de séparer stratégie et structure, décideurs et environnements, est effectivement vieillotte. Elle est un héritage direct de l'école classique, qui imprégna si fortement le champ de la stratégie d'entreprise à sa naissance, avec des auteurs comme Ansoff, Guth, Andrews ou encore Porter. La vision réaliste que défendirent les sociologues fut donc celle d'affirmer que les gens mettent en scène leur environnement, s'inventent des problèmes pour coller à des solutions qu'ils ont en main, déforment et trafiquent collectivement des perceptions qui encombrèrent leur chemin. Goffman, avec son *Frame Analysis*, en 1974, eut une influence décisive dans ce débat, tout autant que Berger et Luckmann avec leur *construction sociale de la réalité* en 1966. Il s'opère, avec l'arrivée des sociologues, une forme de glissement dans les unités d'analyse et les sujets étudiés. Jusqu'alors, on s'intéressait à la décision (Simon, March, Cyert, etc.) ou aux processus cognitifs qui se cachaient derrière les symptômes de ces décisions (Tversky, Slovic, Kahneman, etc.). Mais la simple question : « Qu'est-ce que cela veut dire pour les gens ? », – c'est-à-dire la question du sens – avait tout simplement été mise de côté. Quand Weick transpose dans le monde réel la perception d'un salaire équitable, il aborde la question du *sens* (1966), et d'ailleurs, ne la lâchera plus pendant les cinquante années suivantes.

Au départ, notamment avec des auteurs comme Goffman ou Berger, l'entrée de la sociologie dans l'étude des contextes cognitifs fut tonitruante : on passa d'une unité d'analyse qui s'intéressait à des gens choisissant des boules blanches ou rouges, simulant l'achat de leurs voitures, à la construction sociale des représentations du monde, et à l'échelle du monde. On avait donc plutôt affaire à cette sociologie du « je sais tout », condescendante et universaliste, qui vient réexpliquer le monde avec son lot usuel de caricatures normatives. Mais les bénéfices furent incommensurables. D'une part, Berger et Luckmann ouvraient grand la porte à l'idée que le contexte cognitif puisse avoir sa « vie propre », c'est-à-dire, ne plus parler des « gens », mais

parler d'un univers de symboles qui existait avant les gens, et sera là, après leurs départs. L'idée même qu'une réalité diffère selon les points de vue, et que des acteurs puissent agir avec des contextes cognitifs différents dans un même lieu physique, fut une révolution créative. Elle permettait d'expliquer que les gens tolèrent, par l'ambiguïté de leurs contextes cognitifs respectifs, des réalités dont les constructions sociales pouvaient être très antagonistes. Ce changement radical d'unité d'analyse fut aussi une voie royale pour la théorie institutionnelle. Ces éléments de savoirs rituels, symboliques, servant de filtres de sélection ou de perception, si présents par exemple dans les organisations militaires ou religieuses, pouvaient désormais être expliqués sous un tout autre jour (Meyer et Rowan, 1977). Il n'y a désormais plus un « contexte cognitif », mais de très nombreux contextes cognitifs répondant à des mécanismes de production très variés : connaissance socialement et collectivement construite (Berger & Luckmann, 1977), routines institutionnalisant des savoirs et les promenant d'une organisation à une autre (Meyer & Rowan, 1977), si bien que la question se pose désormais de réviser complètement la théorie des organisations. Ce que ne manque pas de faire Karl Weick en 1969, puis 1979. Weick fait de la « mise en contexte » le cœur de sa proposition théorique. Les organisations sont toujours en train de se faire (« *organizing* ») si bien qu'il n'existe pas de sens stable, ou de contexte cognitif stable, à la stratégie d'existence, plus ou moins délibérée, qui est collectivement entreprise. Les gens font face à des situations, et ils essaient d'y remédier, *à la fois* par l'ajustement de leurs comportements, et par la transformation de leurs perceptions. La théorie weickienne, c'est un bac à sable social et cognitif : les gens promulguent leurs propres interprétations comme une réalité qui leur convient, l'essayent, avec tout ce que cela sous-tend d'ajustements mutuels, et finalement retiennent celle qui aura réussi à survivre à l'apprentissage collectif. Cette « mise en scène permanente » (*enactment*) n'est pas conceptuellement éloignée des perceptions que s'inventent les gens face à des situations dont ils ignorent les tenants et les aboutissants dans les expériences de Kahneman. Weick fait le pont entre une vision comportementaliste de l'organisation et sa vision purement cognitive de « *problem solving* » en une seule phrase dans l'édition de 1979 : “*How can I know what I think until I see what I say?*” (Weick, 1979 : 133). Cette vision réaliste de la vie des organisations raconte simplement que les gens n'ont pas de savoirs établis, ni plus de certitudes, et que toute cognition naît et meurt dans l'instant de l'action, survivant à sa prochaine seconde par sa propre promulgation dans l'action suivante. Il n'est pas certain que l'on ait beaucoup gagné en falsifiabilité vis-à-vis de la théorie de la construction sociale, où tout est vrai et tout est faux, dans la mesure où toute réalité socialement construite possède toujours une version alternative où le contraire de ce que l'on voit est la réalité d'un autre. D'ailleurs, Weick s'accommode très bien du paradoxe de sa théorie qui pousse au plus grand scepticisme quand à la précedence d'une cognition organisationnelle à l'action, tout en prônant l'idée d'une *sélection* qui serait faite à partir de cartes de causalité. Si les perceptions sont mutuellement promulguées -- et donc inconnues des acteurs avant qu'ils en expérimentent l'action -- comment peut-il exister *ex ante* des « cartes de causalité » permettant d'en faire la sélection ? Weick (1979 :208) explique que la rétention est justement le processus qui consiste à stabiliser la cartographie des causalités. Cette vision très terre-à-terre de la stratégie collective ou personnelle des acteurs dans l'organisation sera d'ailleurs la source d'inspiration du mouvement théorique du *strategy-as-practice* initié par Johnson et al (2003) et Whittington (2006). L'action stratégique y est contextuellement située, produit par une pratique continue et une attention mutuelle

permanente qui n'est pas sans rappeler certains passages de *Sensemaking in organisations* de Weick (1995).

### **La perspective cognitive prend de l'importance et gagne en pertinence**

Weick introduit une véritable rupture en posant les bases d'une théorie sociocognitive de l'organisation, mais deux questions restent encore en suspens : Est-ce que la cognition peut-être propre à une organisation ? Et si c'est le cas, est-ce qu'une meilleure cognition organisationnelle peut jouer un rôle dans la stratégie d'une entreprise ? Anderson et Paine (1975) furent parmi les premiers à invoquer le contexte cognitif comme ayant une influence déterminante sur la formulation des stratégies des firmes. Ils suggèrent que la perception organisationnelle des enjeux stratégiques est avant tout le produit de perceptions subjectives. Il n'y a pas encore de théorie explicite de la connaissance organisationnelle, mais le souhait d'intégrer les filtres qui siègent à la perception des dirigeants dans la prise de décision stratégiques (Hambrick et Mason, 1984). Ce sera la principale porte d'entrée de la cognition dans les travaux en management stratégique. Des chercheurs comme Lyles, Mitroff, Dutton intègrent la question du « *framing* » -- mise en exergue par la sociologie de Goffman -- à l'étude de la cognition des dirigeants. Petit à petit, la recherche quitte l'unité d'analyse des équipes dirigeantes et commence à s'intéresser aux structures cognitives des organisations. La relation entre cognition et stratégie s'organise. Staw, Sandelands et Dutton (1981) suggèrent qu'une organisation faisant face à une forte adversité s'imposera des restrictions en termes d'accès à l'information, affichant un « effet de rigidité à la menace » bloquant et gelant le contexte cognitif de la firme dans un répertoire de réponses rigides, à l'instar d'un joueur de poker croyant à une main plus forte d'un adversaire, et qui malgré tout continue sur la voie risquée dans laquelle il s'est engagé. Barry Staw (1991) montre que les individus sont capables de déguiser leurs actions pour qu'elles reflètent la politique générale de l'organisation. Un courant de recherche qui s'intéresse aux présupposés et aux schématisations cognitives de la stratégie prend forme autour d'un groupe de chercheurs, qui inclut Dutton, Starbuck, Mitroff, Schwenk, Staw, Sutton, Daft, Zajac, Porac et quelques autres. Cette période qui s'étend du début des années 1980 au milieu des années 2000 est celle de l'émergence du thème de la « cognition stratégique ». Les contextes cognitifs y sont étudiés avec deux grandes motivations : la première, dans le prolongement des travaux fondateurs des sciences de l'organisation, est la poursuite de l'agenda sur les heuristiques cognitives et leurs défaillances. La seconde motivation est d'interroger la nature de la firme elle-même comme ayant pour finalité principale de produire et de manipuler connaissances et symboles. On retrouve dans cette deuxième motivation des chercheurs comme Nonaka, Spender et Weick, ce dernier restant mesuré sur l'existence d'une unité d'analyse qui puisse être organisationnelle.

Après les travaux de Tversky et Kahneman (1974), le champ de recherche des biais cognitifs prend une importance considérable, au point de constituer le point de départ d'une discipline à part entière de « cognition managériale ». La psychologie de la décision produit des résultats qui sont directement transférables au champ de la stratégie, si bien que fleurit très rapidement une impressionnante collection de publications sur les thèmes de la perception sélective, de l'escalade de l'engagement, des pièges de renforcements cognitifs, de l'excès de schématisation dans les

estimations des dirigeants, etc. Des chercheurs comme W.H. Starbuck ou R. Hogarth creusèrent cette mine d'or théorique jusqu'à l'extraction de toutes les théorisations imaginables. On y apprend que les succès passés sont d'excellents tremplins pour des échecs magistraux, que notre mémoire pondère les événements heureux et récents de façon très disproportionnée, jetant dans l'oubli les événements distants et désagréables. W.H. Starbuck et J. Mezias (1996) montrent que dirigeants et managers ont une connaissance très faible, et souvent erronée, des contextes cognitifs dans lesquels ils opèrent, réalisant des erreurs d'estimation de près de 200% quant à la taille de leur propre industrie.

On en vient fortement à douter que l'apprentissage stratégique soit réellement une réalité des organisations. Starbuck et al. (2008) suggèrent que les entreprises qui ont acquis des avantages stratégiques par leur apprentissage ou par une stratégie cognitive particulière, sont rares. Plus les firmes apprennent de leurs succès et tentent de les reproduire, plus au contraire, elles ont tendance à s'effondrer sous l'inertie des recettes figées qu'elles prennent pour des passeports aux succès futurs. Il semble d'ailleurs que les contextes cognitifs des organisations soient bien le parent pauvre de la stratégie. La capitalisation des erreurs du passé y est faible : les petites erreurs mènent à un renforcement du contexte cognitif initial, c'est-à-dire les mythes fondateurs, rationnels et les croyances cœurs de l'organisation. Les grandes échecs, quand à eux, sont très vite sortis de l'arène cognitive organisationnelle, pour être attribués à des causes lointaines, externes, uniques, exceptionnelles et inexplicables (Baumard & Starbuck, 2005).

L'étude des défaillances cognitives des organisations eut finalement deux apports. D'une part, elle met fin à l'idée que l'apprentissage organisationnel – la création et l'enrichissement des contextes cognitifs de la firme – soit forcément le résultat d'organisations qui apprennent de leurs propres inférences, par la routine, par leur histoire, pour accumuler une expérience stratégique. S'apercevoir que les organisations ne sont brillantes ni dans l'exploitation, ni dans l'exploration, invite à s'interroger sur la vision « linéaire » que nous avons pu construire de l'apprentissage stratégique. Le second apport est sans doute une remise en cause plus profonde du rôle du contexte cognitif dans la stratégie des firmes. Il ne fait aucun doute que la cognition est critique, mais le « comment » doit être revisité. L'attaque incessante sur le mythe fondateur « risque / incertitude / décision », menée par des sceptiques comme Sitkin ou Starbuck, a fini par porter ses fruits. On finit par sortir doucement du piège de la représentation, qui conduit trop souvent à croire qu'elle fut une étape nécessaire de la cognition. Hommes et femmes dans les organisations ne passent pas toujours par l'étape de la classification mentale, de la catégorisation, du *problem solving*, et du renforcement comportemental par essai – erreur – apprentissage. Il peut leur arriver d'apprendre par une expérience unique dont l'intensité vaut tous les processus (March, Sproull & Tamuz, 1991). Et cet apprentissage là, passe plus souvent par la narration d'événements dont on ne pourrait sans doute pas répéter l'expérience, tant elle est interne, tacite et douloureuse (Baumard, 1999), mais qui forme un filtre puissant dans l'interprétation des événements futurs, prenant part à ce « langage privé » qu'évoquait Wittgenstein, c'est-à-dire à une classification personnelle du monde servant à la fois de système empathique avec ceux qui ont vécu les mêmes événements, et de filtre d'exclusion envers les autres.

En échappant à la caricature d'un contexte cognitif réservé aux dirigeants, aux décideurs et à la problématisation ingénierique des choix, l'étude des contextes cognitifs de la stratégie a gagné en richesse en réalisme. Le courant narratif, avec des chercheurs comme J. Bruner, Czarniawska, Patriotta, Barry ou Brown, ont réussi à montrer que le contexte cognitif de la narration au sein de l'organisation façonnait tout autant la stratégie, les désirs et les transformations des firmes que les cartes mentales de leurs dirigeants. Certes, l'unité d'analyse ne s'est pas encore libérée des individus, des groupes, de leurs déclarations et de l'analyse processuelle de l'action organisationnelle. La « pensée organisationnelle » dont Sandelands et Stablein (1987) avaient posé les bases conceptuelles n'a toujours pas fait l'objet d'un apport empirique ou théorique décisif, mais « les contextes cognitifs » font désormais partie intégrante du corpus des sciences de l'organisation.

### **Les contextes cognitifs deviennent *la stratégie***

Ikujiro Nonaka et Hirotaka Takeuchi (1995) eurent une intuition différente que celle considérant la cognition comme un processus centralisé, et biaisé, de la planification stratégique. Le Japon est alors à son apogée industrielle. L'effondrement interne de ses dispositifs historiques de gouvernance n'a pas encore eu lieu, et l'Asie du Sud-Est n'a pas encore connu la grande crise financière de 1997. Les deux auteurs entreprennent donc, dans une perspective fondée sur les ressources, d'expliquer en quoi les firmes japonaises présentent des méthodes supérieures aux firmes occidentales pour produire et gérer leur connaissance. Le contexte cognitif est dès lors considéré comme ne faisant qu'un avec l'organisation, qui à son tour, devient un ensemble de processus visant à internaliser, à combiner, à articuler différentes formes de cognitions tacites et explicites. Le mythe rationnel n'empêchera pas l'effondrement économique du Japon, mais Nonaka et Takeuchi ont fait preuve d'une intuition décisive sur une transformation imminente de la société et de l'économie à la fin des années 1990 : celle de l'ultra-codification des savoirs. L'irruption de la numérisation en 1998 accélère des phénomènes qui avaient été esquissés par des chercheurs comme Richard Daft ou W.H. Starbuck dans la décennie précédente. Le taux d'encadrement managérial chute ostensiblement. Le nombre moyen de salariés encadrés par un manager passe de 8 à 12, puis 20... Les opérations organisationnelles menées à distance se multiplient, faisant des contextes cognitifs de l'organisation des espaces plus ou moins virtuels, plus ou moins temporaires, où les mécanismes d'autorité traditionnels perdent leur efficacité (Starbuck & Baumard, 2001). Les organisations commencent à se défaire de fonctions qui ne sont pas essentielles, ou qui gagnent à être « reprises » par les marchés : fonctions financières, bureaux d'études, organisation logistique... Hedberg et al. (2002) évoquent une « révolution relationnelle » où les firmes deviennent des formes pures de nœuds de contrats, d'arrangements temporaires, de processus communs de partages de connaissances, et d'accès aux marchés. Les contextes cognitifs de la stratégie sont dès lors conçus comme une compétence centrale de l'organisation, plutôt qu'un terrain compétitif, de biais ou de manipulation.

Hodgkinson et Sparrow (2002) y voient une refonte de la pensée stratégique contemporaine, considérant qu'une organisation « stratégiquement compétente » est avant tout une organisation ayant une compétence cognitive supérieure à celle de ses concurrentes. Pour Hedberg (*op. cit.*), ces arrangements coopétitifs, mêlant des

constellations de création de valeur à des alliances verticales sectorielles, sont la nouvelle logique dominante. Ces organisations imaginaires créent les contextes cognitifs qui peuvent servir sa stratégie au moment où elles en ressentent la nécessité, pour les défaire, quand une autre configuration cognitive est nécessaire. Une telle configuration place les organisations dans un équilibre toujours instable entre un contrôle exercé par la codification des savoirs, et un couplage lâche, souple, contractuel, qui repose essentiellement sur des relations de confiance. La confiance performative est laissée à l'arbitrage des marchés : pour sélectionner les meilleurs fournisseurs, pour solliciter l'appui des investisseurs institutionnels... tandis le cœur stratégique de l'organisation repose sur une confiance cognitive forte, entre un nombre très restreint de partenaires (*op. cit.*, p. 18). L'apprentissage stratégique est, dès lors, une réalité. Il n'est plus la sélection par « l'environnement » des firmes présentant les caractéristiques comportementales les mieux adaptées, comme dans la vision d'Alchian, mais au contraire, la capacité à façonner, et à « mettre en scène », du point de vue de Weick, les différents contextes cognitifs dans lesquelles la firme a ancré sa survie, ses actifs, et sa pérennité. Les méthodes de valorisation des actifs qui ont vu le jour entre les années 1998 et 2012 attestent de ce profond changement stratégique. La capacité d'atteinte cognitive globale d'une firme entre aujourd'hui clairement dans sa valorisation, car les marchés ont identifié ce mécanisme de transformation des perceptions, des opinions, des croyances et des constituants des contextes cognitifs comme un garant de la pérennité et de la profitabilité des firmes. La très forte valorisation de la société Apple, ou encore celle de Google, en sont des exemples. L'échec de l'introduction au Nasdaq de la firme Facebook en 2012 en est un autre exemple. Au final, « l'organisation imaginaire » d'Hedberg ne poursuit pas un objectif très différent des firmes qu'étudiaient Alchian en 1950, Meyer & Rowan en 1977, ou Starbuck & Mezias en 1996. Il s'agit toujours de faire prévaloir les actifs d'un avantage crucial permettant d'emporter l'adhésion, la demande et le désir d'une clientèle. La prévalence des actifs immatériels dans l'économie contemporaine est le résultat de l'hyper-codification des savoirs. La multiplication des contextes cognitifs, au lieu de produire un effet de compétition parfaite, a au contraire déplacé les mécanismes de la compétition imparfaite dans les espaces cognitifs mondiaux. Aux cartels du tabac des années 1930, qui pratiquait un « squeeze » sans pitié sur les producteurs non alignés, brûlant leurs exploitations en amont, leur faisant une guerre de prix coordonnés à l'aval, s'est substitué aujourd'hui des cartels du signe, du symbole et du modèle cognitif. Les « squeezes » n'y sont pas moins présents, ni moins violents. En amont, on ne brûle plus de champs de tabac, mais on rachète des producteurs de logiciels open source. A l'aval, on pratique certes moins l'entente coordonnée sur les prix, mais on sait inonder un marché d'applications gratuites afin de saturer l'attention et la loyauté cognitive des consommateurs, tuant, par attrition, les contextes cognitifs alternatifs qui auraient pu voir le jour. La différence fondamentale avec l'industrie du tabac pendant la prohibition est que ces guerres cognitives ont généralement lieu avant même l'existence d'une économie réelle ou d'un marché adressable. Le contexte cognitif est le territoire privilégié de préemption de la stratégie contemporaine : le biais cognitif dont les pionniers des sciences de l'organisation ont fait l'obstacle à une décision rationnelle, est aujourd'hui une arme concurrentielle. Du coup, la perspective de McCulloch et Pitts, en 1943, semble avoir été prémonitoire. L'enjeu ne se situe pas à l'unité d'analyse individuelle ou groupale. L'enjeu est bien de prendre le contrôle de la structure des récepteurs, afin d'en structurer la configuration selon les perceptions que l'on veut voir émerger comme

dominantes dans le réseau nerveux du commerce mondial. Les contextes cognitifs qui ont accompagné l'histoire de la stratégie depuis Spinoza à Hedberg sont comme les six personnages en quête d'auteur de Pirandello : l'entendement, l'erreur, la perception, la computation, le sens et le symbole veulent tous, à un moment de l'histoire des sciences de l'organisation, imposer aux autres leur propre dramaturgie, sans jamais réussir à rejoindre une mise en scène commune.

### **Bibliographie indicative**

- Allais, M. « Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: critique des postulats et axiomes de l'école Américaine », *Econometrica*, 1953, 21 (4), pp. 503–546.
- Anderson Carl R. and Frank T. Paine, « Managerial Perceptions and Strategic Behavior », *The Academy of Management Journal*, Vol. 18, No. 4, 1975, pp. 811-823
- Barnes, James H. « Cognitive Biases and Their Impact on Strategic Planning », *Strategic Management Journal*, 5(2), 1984; pp. 129-137.
- Barry, D. & Elmes, M. “Strategy retold: Towards a narrative view of strategic discourse” *Academy of Management Review*, 1997, 22(2), 429-452.
- Baumard, P. & W.H. Starbuck, « Learning from failures: Why it May Not Happen », *Long Range Planning*, 38(3), 2005, pp. 281–298.
- Baumard, P., *Tacit Knowledge in Organizations*, London: Sage, 1999.
- Baumard, P., *Le vide stratégique*, Paris: CNRS Editions, 2012.
- Berger Peter & Thomas Luckmann, *The Social Construction of Reality A Treatise in the Sociology of Knowledge*, Garden City, NY: Anchor Books, 1966.
- Cahan, David (ed.), *Hermann von Helmholtz and the Foundations of Nineteenth-Century Science*, Berkeley: University of California Press, 1993.
- Czarniawska B., *Narrating the Organization*, Chicago, The University of Chicago Press, 1996.
- Dutton J.M. et W.H. Starbuck, “Finding Charlie’s run-time estimator” in J.M. Dutton & W.H. Starbuck (Eds), *Computer simulation of human behavior*, NY Wiley, 1971, pp. 218-242.
- Edwards, W. « The theory of decision making » *Psychological Bulletin*, 51, 1954, pp. 380-417.
- Ellsberg, D. “Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms”, *Quarterly Journal of Economics* 75, 1961, pp. 643–669.
- Goffman, Erving, *Frame analysis: An essay on the organization of experience*, London: Harper and Row, 1974.
- Hacker, Peter, *Insight and Illusion: Themes in the Philosophy of Wittgenstein*, Oxford: Oxford University Press, 1986.
- Hambrick Donald C. and Phyllis A. Mason, “Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers”, *The Academy of Management Review*, 9(2), 1984, pp. 193-206.
- Hedberg, Bo, Baumard, P. & A. Yakhlef (Eds), *Managing Imaginary Organizations*, Pergamon Press, 2002.
- Hodgkinson, G. P. and Sparrow, P, *The Competent Organization*. Buckingham: Open University Press, 2002.
- Johnson, G. & Melin, L. & Whittington, R. “Micro Strategy and Strategizing: Towards an Activity-Based View”, *Journal of Management Studies*, 40(1), 2003, pp. 13-22.
- Kahneman, D., *Attention and effort*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1973.
- Kahneman, D., & Tversky, A. “Subjective probability: A judgment of representativeness”, *Cognitive Psychology*, 3, 1972, pp. 430-454.
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (Eds.). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press, 1982.
- March, J.G. & Simon, H. *Les organisations*, NY: Wiley, 1958.
- March J.G, L S Sproull, M Tamuz, « Learning from samples of one or fewer », *Organization Science*, 1991, Volume 2, pages 1–13.

- McCulloch Warren & Walter Pitts, « A Logical Calculus of Ideas Immanent in Nervous Activity », *Bulletin of Mathematical Biophysics*, Vol. 5, 1943, pp. 115-133.
- Meyer J. W. & B. Rowan, "Institutional organizations: formal structure as myth and ceremony," *American Journal of Sociology*, 83, 1977, pp. 340-63.
- Newell, A. et H. Simon, « The logic theory machine, a complex information processing system », *IEEE Transactions and Information Theory*, 2(3), 1956, pp. 61-79.
- Nicolas, Serge, *Psychologie de W. Wundt (1832-1920)*, L'Harmattan, Paris, 2003.
- Nonaka, Ikujiro & Takeuchi, Hirotaka, *The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation*, New York: Oxford University Press, 1995.
- Nisbett, R.E. & Wilson T.C., "Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes", *Psychological review*, 84, 1977, pp. 231-259.
- Pitts, Walter H. 'A General Theory of Learning and Conditioning: Part I', *Psychometrika* 8(1), 1-18 & Part II', *Psychometrika* 8(2), 131-140, 1943.
- Rashevsky, N.: 1940, *Advances and Applications of Mathematical Biology*, University of Chicago Press, Chicago.
- Rosenblueth, Arturo, Norbert Wiener & Julian Bigelow, "Behavior Purpose and Teleology", *Philosophy of Science*, 10(1943), S. 18-24.
- Sandelands, Lloyd E. & Ralph E. Stablein, « The concept of organization mind », in *Research in the sociology of organizations*, Volume 5, Bacharach, Samuel & Nancy DiTomaso (Eds.), JAI Press Inc., Greenwich CT, 1987, pp. 135-161.
- Schwenk C.R. "The cognitive perspective on strategic decision making", *Journal of Management Studies*, Vol. 25, n°1, 1988, pp.41-55
- Simon, H., *Models of Man: Social and Rational*, J. Wiley, New York, 1957.
- Skinner, B.F., *Science and Human Behavior*, NY: The Free Press, 1953.
- Slovic, P. and A. Tversky, "Who Accepts Savage's Axiom?," *Behavioral Science*, Vol. 19, 1974, pp. 368-373
- Starbuck, W.H. & J.M. Mezas, « Opening Pandora's Box: Studying the Accuracy of Managers' Perceptions », *Journal of Organizational Behavior*, 17(2), 1996, pp. 99-117.
- Starbuck, William H., "Is Janus the God of understanding?" in: T.K. Lant & Z. Shapira, (eds.), *Organizational Cognition: Computation and interpretation*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum & Associates, 2001, pp. 351-365.
- Starbuck, W.H., M.L. Barnett & P. Baumard, « Payoffs and pitfalls of strategic Learning » », *Journal of Economic Behavior & Organization*, 66(1), 2008, pp. 7-21.
- Starbuck, W.H & Baumard, P., « Where are organizational cultures going? » in : C. Cooper and C. Early (Eds.), *The International Handbook of Organizational Culture and Climate*, New York: John Wiley and Sons, 2001, pp. 521 – 531.
- Staw, B., « Dressing Up Like an Organization: When Psychological Theories Can Explain Organizational Action », *Journal of Management*, V. 17, 1991, pp. 805-819.
- Staw, B.M., Sandelands, L.E. & Dutton, J.E. "Threat-rigidity effects on organizational behavior", *Administrative Science Quarterly*, 1981, v. 26, pp. 501-524.
- Tolman, E. C., "Cognitive maps in rats and men", *Psychological Review*, 55, 1948, pp. 189-208.
- Tversky Amos & Daniel Kahneman, « Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases », *Science*, 185(4157), 1974, pp. 1124-1131.
- Watson J.B., "Psychology as the behaviorist views it", *Psychological Review*, 20, 1913, pp. 158-177.
- Weick K.E. *Sensemaking in organizations*, Thousand Oaks, CA: Sage, 1995
- Weick K.E. *The social psychology of organizing*, Reading, MA.: Addison-Wesley, 1969 et 1979.
- Weick, K.E., "The concept of equity in the perception of pay", *Administrative Science Quarterly*, 11(3), 1966, pp. 414 - 439.
- Whittington R., « Completing the Practice Turn in Strategy Research », *Organization Studies*, 2006, pp. 613-634



Wundt, Wilhelm, *Éléments de Psychologie physiologique*, 1874, rééd. L'Harmattan, 2005.