



**HAL**  
open science

# Comprendre et prévenir l'erreur récurrente dans les processus de décision stratégique : l'apport de la Behavioral Strategy

Olivier Sibony

► **To cite this version:**

Olivier Sibony. Comprendre et prévenir l'erreur récurrente dans les processus de décision stratégique : l'apport de la Behavioral Strategy. Gestion et management. Université Paris sciences et lettres, 2017. Français. NNT : 2017PSLED039 . tel-01763059

**HAL Id: tel-01763059**

**<https://theses.hal.science/tel-01763059>**

Submitted on 10 Apr 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# THÈSE DE DOCTORAT

de l'Université de recherche Paris Sciences et Lettres  
PSL Research University

Préparée à l'Université Paris-Dauphine

Comprendre et prévenir l'erreur récurrente  
dans les processus de décision stratégique :  
l'apport de la Behavioral Strategy

École Doctorale de Dauphine — ED 543

Spécialité Sciences de gestion

## COMPOSITION DU JURY :

Directrice de thèse

Stéphanie DAMERON

Président du jury

Sébastien DAMART

Rapporteur

Xavier LECOCQ

Rapporteuse

Isabelle ROYER

Membre du jury

Bernard GARRETTE

Membre du jury

Philippe REVARDEL

Soutenue le **14.12.2017**  
par **Olivier SIBONY**

Dirigée par **Stéphanie DAMERON**



UNIVERSITE DE RECHERCHE PARIS SCIENCES ET LETTRES

UNIVERSITE PARIS DAUPHINE

ECOLE DOCTORALE DE DAUPHINE – ED 543

## **THESE**

*pour l'obtention du titre de*

### **DOCTEUR EN SCIENCES DE GESTION**

*(arrêté du 25 mai 2016)*

*présentée et soutenue publiquement le 14 décembre 2017 par*

**Olivier SIBONY**

**Comprendre et prévenir l'erreur récurrente  
dans les processus de décision stratégique :  
l'apport de la *Behavioral Strategy***

## **JURY**

Directrice de Thèse

**Stéphanie DAMERON**

*Professeur à l'Université Paris – Dauphine*

Président du jury

**Sébastien DAMART**

*Professeur à l'Université Paris – Dauphine*

Rapporteurs

**Xavier LECOCQ**

*Professeur à l'IAE de Lille*

**Isabelle ROYER**

*Professeur à l'IAE de Lyon*

Suffragants

**Bernard GARRETTE**

*Professeur à HEC Paris*

**Philippe REVARDEL**

*VP Group, Competitive Intelligence, Sanofi*





*L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.*



What a piece of work is a man, how noble in reason, how infinite in faculties,  
in form and moving how express and admirable,  
in action how like an angel, in apprehension how like a god!

*Hamlet*, II, 2, 303

Lord, what fools these mortals be!

*A Midsummer Night's Dream*, III, 2, 116



## Table des matières

Remerciements .....	13
Introduction générale.....	17
<b>Première partie Comprendre l'erreur stratégique récurrente.....</b>	<b>27</b>
<b>Chapitre 1 La décision et l'erreur dans la recherche en stratégie.....</b>	<b>29</b>
1. L'erreur est une aberration : le modèle rationnel classique .....	32
1.1. Bases théoriques.....	32
1.2. La décision dans le modèle classique .....	36
1.2.1. Un modèle de la décision qui demeure central .....	36
1.2.2. Le génie du stratège.....	38
1.2.3. Le talent du décideur .....	39
1.3. L'erreur dans le modèle classique .....	41
1.4. Limites du modèle classique .....	42
2. L'erreur est intentionnelle : le modèle principal-agent .....	44
2.1. Bases théoriques.....	44
2.2. La décision stratégique des « agents » .....	45
2.3. L'erreur dans le modèle principal-agent.....	45
2.4. Limites du modèle agential.....	47
3. L'erreur vient des jeux politiques : les modèles politiques .....	48
3.1. Bases théoriques.....	49
3.2. La décision stratégique dans les modèles politiques.....	50
3.3. L'erreur dans les modèles politiques .....	52
3.4. Limites des modèles politiques.....	53
4. L'erreur vient de l'interprétation : les modèles de l'action.....	56
4.1. Bases théoriques.....	56
4.2. La décision dans les modèles de l'action .....	57
4.3. L'erreur dans les modèles de l'action .....	60
4.4. Limites des modèles de l'action.....	62
5. L'erreur est certaine : le modèle de la poubelle .....	62
5.1. Bases théoriques.....	63
5.2. La décision dans le modèle de la poubelle .....	64
5.3. L'erreur dans le modèle de la poubelle .....	64
5.4. Limites du modèle de la poubelle.....	65
6. L'erreur est inévitable : Rationalité limitée et TCF .....	66
6.1. Bases théoriques.....	66
6.1.1. Critiques du modèle rationnel .....	67
6.1.2. La théorie comportementale de la firme.....	69
6.2. La décision stratégique dans la TCF .....	70
6.3. L'erreur dans la rationalité limitée .....	72
6.3.1. « Satisficing » et « slack » .....	72
6.3.2. L'erreur humaine et les « accidents normaux » .....	74
6.4. Limites de la TCF .....	76
7. L'erreur est programmée : La Stratégie Comportementaliste .....	77
7.1. Bases théoriques.....	78
7.1.1. En théorie des organisations .....	78
7.1.2. En psychologie : heuristiques et biais .....	79

7.1.3.	En économie .....	81
7.2.	La décision dans la SC .....	83
7.3.	L'erreur dans la SC : une clé pour comprendre l'erreur récurrente .....	85
7.4.	Limites de la SC .....	88
<b>8.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>89</b>
<b>Chapitre 2 Les erreurs stratégiques systématiques et récurrentes.....</b>		<b>93</b>
<b>1.</b>	<b>Les acquéreurs surpaient leurs cibles .....</b>	<b>95</b>
1.1.	Données empiriques .....	95
1.2.	Explications agentielles.....	97
1.3.	Explications cognitives .....	99
<b>2.</b>	<b>Le nombre de nouveaux entrants est anormalement élevé .....</b>	<b>101</b>
2.1.	Données empiriques .....	101
2.2.	Explications rationnelles .....	102
2.3.	Explications cognitives .....	103
<b>3.</b>	<b>Les grands projets ne respectent pas leurs budgets ni leurs calendriers.....</b>	<b>106</b>
3.1.	Données empiriques .....	106
3.2.	Explications rationnelles .....	107
3.3.	Explications cognitives .....	108
<b>4.</b>	<b>Les plans stratégiques ignorent leurs concurrents .....</b>	<b>109</b>
4.1.	Données empiriques .....	109
4.2.	Explications organisationnelles.....	114
4.3.	Explications cognitives .....	115
<b>5.</b>	<b>Les sociétés diversifiées réallouent insuffisamment le capital .....</b>	<b>117</b>
5.1.	Données empiriques .....	117
5.2.	Explications agentielles et politiques .....	120
5.3.	Explications cognitives .....	121
<b>6.</b>	<b>Les sociétés diversifiées sont réticentes à désinvestir.....</b>	<b>122</b>
6.1.	Données empiriques .....	122
6.2.	Explications agentielles .....	125
6.3.	Explications cognitives .....	127
<b>7.</b>	<b>Autres types de décisions et d'erreurs.....</b>	<b>128</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>131</b>
<b>Chapitre 3 Aux sources de l'erreur récurrente : la Stratégie Comportementaliste ...</b>		<b>135</b>
<b>1.</b>	<b>Les sources de L'erreur.....</b>	<b>136</b>
1.1.	En psychologie cognitive.....	136
1.1.1.	Le dual-process model .....	136
1.1.2.	Les heuristiques .....	138
1.1.3.	Les biais cognitifs .....	141
1.2.	En psychologie sociale : les dynamiques de groupe .....	144
1.3.	En psychologie morale : l'éthicalité limitée .....	147
<b>2.</b>	<b>Une vue d'ensemble des sources d'erreur .....</b>	<b>151</b>
2.1.	Multiplicité et synergie des sources d'erreur .....	151
2.2.	Exemples.....	154
<b>3.</b>	<b>Prescriptions et applications de la stratégie comportementaliste.....</b>	<b>157</b>
3.1.	Exploiter les biais .....	157
3.2.	Eviter les biais .....	158
3.3.	Limites du « <i>de-biasing</i> » .....	159
<b>4.</b>	<b>Critiques de la stratégie comportementaliste.....</b>	<b>161</b>
4.1.	L'objection naïve : le biais du survivant .....	161

4.2.	La critique « intuitionniste » .....	162
4.2.1.	Une critique de la méthode expérimentale des heuristiques et biais .....	163
4.2.2.	Une tentative de réhabilitation de l'intuition : les heuristiques « rapides et frugales » .....	163
4.2.3.	Une remise en cause épistémologique .....	167
4.3.	La critique « naturaliste » .....	169
4.4.	La critique « managériale » .....	175
<b>5.</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>179</b>
<b>Chapitre 4 La routine de choix stratégique, architecture décisionnelle de l'organisation</b> .....		<b>181</b>
<b>1.</b>	<b>Les limites de la psychologie individuelle comme niveau d'analyse</b> .....	<b>182</b>
1.1.	L'individu comme niveau d'analyse .....	182
1.2.	Le problème de l'agrégation .....	185
<b>2.</b>	<b>Le cadre théorique des routines organisationnelles</b> .....	<b>187</b>
2.1.	Les routines organisationnelles .....	187
2.2.	Les routines de choix stratégique (RCS) .....	191
2.3.	La routine de choix stratégique et l'individu .....	195
<b>3.</b>	<b>Des routines de choix aux erreurs récurrentes</b> .....	<b>197</b>
3.1.	Les routines d'investissement .....	199
3.2.	Les routines d'allocation .....	201
3.3.	Les routines de design .....	202
<b>4.</b>	<b>La conception des RCS comme outil de réduction des biais</b> .....	<b>204</b>
4.1.	La formalisation et le cadrage de la routine .....	207
4.2.	Les participants .....	208
4.3.	Les informations disponibles .....	209
4.4.	Le comportement de débat .....	211
4.5.	Les règles de décision .....	214
4.6.	Les incitations des participants .....	218
4.7.	Questions et limites .....	220
<b>5.</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>221</b>
<b>Deuxième partie Prévenir l'erreur stratégique récurrente</b> .....		<b>225</b>
<b>Chapitre 5 Six cas d'intervention sur les routines de choix stratégique</b> .....		<b>227</b>
<b>1.</b>	<b>Ré-ancrer les négociations budgétaires</b> .....	<b>230</b>
<b>2.</b>	<b>Améliorer la prévision par l'intelligence collective</b> .....	<b>235</b>
<b>3.</b>	<b>Dé-biaisier les décisions d'investissement</b> .....	<b>240</b>
<b>4.</b>	<b>Stimuler le dialogue dans un comité d'investissement</b> .....	<b>246</b>
<b>5.</b>	<b>Structurer les décisions de capital-risque sur des jugements intermédiaires</b> .....	<b>249</b>
<b>6.</b>	<b>Utiliser l'intelligence collective massive pour construire le plan stratégique</b> .....	<b>256</b>
<b>7.</b>	<b>Conclusion</b> .....	<b>261</b>
1.1.	Des leviers multiples .....	261
1.2.	Des interactions paradoxales .....	262
1.3.	Des jeux politiques .....	263
<b>Chapitre 6 Evidence Does Not Argue for Itself: The Value of Disinterested Dialogue in Strategic Decision Making</b> .....		<b>265</b>
<b>Chapitre 7</b>	<b>Before You Make That Big Decision</b> .....	<b>287</b>



## Chapitre 8 Déterminants du recours à un processus de décision stratégique formalisé

.....	<b>301</b>
<b>1. Bases théoriques</b> .....	<b>302</b>
1.1. Le rôle de la cognition managériale.....	302
1.2. De la cognition individuelle aux styles cognitifs.....	306
1.3. Du style cognitif en général au style de décision en particulier.....	307
1.4. Style de décision et heuristiques de jugement.....	310
1.5. Hypothèses.....	312
<b>2. Méthode</b> .....	<b>312</b>
<b>3. Résultats</b> .....	<b>315</b>
3.1. Données collectées.....	315
3.2. Analyse descriptive des styles de décision.....	316
3.3. Lien entre style de décision et utilisation du process.....	321
<b>4. Analyse et discussion</b> .....	<b>324</b>
4.1. Analyse des hypothèses.....	324
4.2. Discussion.....	325
4.3. Limites de l'analyse et questions de recherche futures.....	327
<b>5. Conclusion</b> .....	<b>330</b>

## Chapitre 9 *Decision Theory Made Relevant: Between the Software and the Shrink* 339

Discussion et conclusion générale.....	<b>367</b>
<b>1. Synthèse de la thèse</b> .....	<b>367</b>
<b>2. Contributions de la thèse</b> .....	<b>371</b>
2.1. Contributions théoriques.....	371
2.1.1. Un niveau d'analyse manquant dans la SC.....	372
2.1.2. L'apport des routines de choix stratégique.....	375
2.1.3. La malléabilité des routines.....	377
2.1.4. L'architecture de la décision.....	378
2.2. Contributions managériales.....	379
2.2.1. Pour le dirigeant, une vision nouvelle de son propre rôle.....	380
2.2.2. Des grilles de lecture nouvelles.....	381
<b>3. Discussion : Routines et perspective(s) pratique(s) ?</b> .....	<b>382</b>
3.1. Perspectives pratiques et SC : convergences et différences.....	382
3.2. Limites des RCS dans une vision pratique.....	384
3.3. Apport des RCS dans une vision pratique.....	388
3.4. Questions et directions de recherche.....	391
3.4.1. Agir sur les routines.....	391
3.4.2. Routines et personnalités.....	392
<b>4. Discussion : Erreur et rationalité(s)</b> .....	<b>393</b>
4.1. De la rationalité procédurale à la rationalité cognitiviste.....	394
4.2. Nouvelles découvertes, nouvelles rationalités ?.....	396
4.2.1. La rationalité dans l'incertitude.....	397
4.2.2. La rationalité écologique.....	398
4.2.3. La rationalité constructiviste-rationaliste.....	399
4.2.4. Le retour de la rationalité substantive ?.....	401
4.3. Apports de notre thèse et questions.....	406
4.3.1. Le choc des raisons.....	407
4.3.2. La raison du plus fort ?.....	409
<b>5. Epilogue</b> .....	<b>410</b>

<b>Index des tableaux et figures.....</b>	<b>411</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>413</b>



# Remerciements

Mes premiers et mes plus chaleureux remerciements vont à Stéphanie Dameron. En tant que directrice de thèse, elle a, d'abord, pris le risque de faire confiance à un doctorant au profil pour le moins inhabituel. Elle a, ensuite continuellement stimulé ma réflexion, non seulement pour m'aider à combler les lacunes dans mes connaissances théoriques, mais aussi pour m'engager à basculer de la posture du consultant vers celle du chercheur. En éclairant mon chemin sur un terrain pour moi inconnu, et en m'aidant à en découvrir les codes, elle a facilité mon passage du monde de l'entreprise à celui de l'université. Bien sûr, elle a porté sur le texte qui suit un regard critique indispensable : sans le recul qu'elle m'a permis de prendre, sans les précieux apports dont elle l'a enrichie, et sans les relectures attentives dont elle l'a fait bénéficier, cette thèse serait illisible. Enfin et surtout, sa disponibilité, sa bienveillance et son optimisme ont rendu ce parcours infiniment plus agréable qu'il n'a la réputation de l'être.

Je remercie très vivement les membres du jury du temps qu'ils consacreront à lire cette thèse et à délibérer, particulièrement à une période de l'année que je sais chargée. Je suis également reconnaissant à Éric Brousseau et Hervé Laroche de m'avoir fait bénéficier, lors d'une pré-soutenance, de leurs commentaires et de leurs critiques.

Cette thèse étant pour partie composée de travaux écrits en collaboration, elle doit naturellement beaucoup à mes co-auteurs. Parmi ceux-ci, il va sans dire que Daniel Kahneman tient un rôle particulier. Sans la confiance qu'il m'a témoignée, et continue de me manifester au fil de notre collaboration, je ne me serais sans doute pas engagé dans la voie de la

recherche. Son intuition, son exigence et son esprit critique sont une source d'inspiration extraordinaire. En bénéficiant est une chance et un honneur.

Merci à Dan Lovallo, qui m'a non seulement présenté à Daniel Kahneman, mais aussi fait découvrir, le premier, l'application de la psychologie comportementale à la stratégie. Le plus long des voyages commence par un premier pas : celui qui consistait à inviter Dan, il y a maintenant dix ans, à introduire la *Behavioral Strategy* chez McKinsey, aura été bien plus décisif que je ne l'imaginai à l'époque.

Je dois aussi à Dan d'avoir pu collaborer avec Thomas Powell dans un projet connexe à celui de cette thèse, et qui a grandement nourri ma réflexion. Ma gratitude envers Thomas n'a d'égale que mon admiration pour son travail, dont le lecteur prendra la mesure au fil de ces pages. Je remercie également Massimo Garbuio pour sa précieuse collaboration.

Je suis reconnaissant à Itzhak Gilboa de m'avoir permis de réfléchir avec lui aux liens complexes entre stratégie comportementale et théorie de la décision. Notre collaboration, pour laquelle je remercie également Maria Rouziou, a été aussi agréable qu'enrichissante.

J'ai une pensée amicale pour Dominique Roux, qui m'a encouragé, avec sa chaleur et son enthousiasme habituels, à entreprendre une thèse à Dauphine, et auquel je dois d'avoir rencontré Eric Brousseau et Stéphanie Dameron. Je remercie également très chaleureusement Dominique Mahut, qui n'a ménagé ni son temps ni sa patience pour m'aider à affiner mes choix de méthodes quantitatives.

Le travail de terrain sur lequel s'appuie cette thèse n'aurait pas pu être mené à bien sans la plate-forme offerte par McKinsey et par le *McKinsey Quarterly*. Mes collègues du bureau de Paris et de la Strategy Practice ne

partageaient pas tous mon intérêt pour la recherche ; mais, la culture et les valeurs de McKinsey aidant, tous l'ont toléré, et beaucoup l'ont soutenu. Parmi ceux-ci, je suis particulièrement reconnaissant à mes amis Michael Birshan, Stephen Hall, John Horn, Conor Kehoe et Tim Koller. J'exprime également ma gratitude à Allen Webb, qui a été parmi les premiers à comprendre le potentiel de la *Behavioral Strategy* et qui a mis la logistique du *McKinsey Quarterly* et sa base de lecteurs au service de la collecte de données.

La confidentialité de nos échanges m'interdit de nommer ici les clients qui m'ont fait confiance alors que j'expérimentais chez eux certaines des idées qui apparaissent au fil de ces pages. Qu'ils soient néanmoins très vivement remerciés : s'il n'y a pas de gestion sans managers, il n'y a pas de sciences de gestion sans managers éclairés.

Mes collègues d'HEC Paris m'ont fait le très grand honneur de m'accueillir parmi eux avant même que je ne complète la transition dont cette thèse fait partie. Je suis en particulier reconnaissant à Pierre Dussauge, Bernard Garrette, Andrea Masini, Jacques Olivier, et Bertrand Quélin de leur soutien et de leur confiance.

A ma famille, enfin, je dois plus que les mots ne peuvent dire. Ma mère, Sylvia, m'a donné l'amour du langage et fait découvrir les mystères de la psychologie. Mon épouse, Anne-Lise, m'a soutenu sans hésitation dans mon changement de carrière, mais aussi pendant toutes les années qui l'ont précédé, ce qui est plus admirable encore. Mes enfants, Fantin et Lélia, sont ma plus grande joie, ma plus grande fierté, et la source de toute mon énergie.

A chacune et à chacun : merci, merci.



# Introduction générale

Cette thèse est le reflet d'un parcours professionnel et intellectuel. Point de départ d'une seconde carrière dans la recherche et l'enseignement, elle s'appuie sur l'expérience de l'auteur, qui a exercé pendant vingt-cinq ans le métier de consultant en stratégie. A la charnière de ces deux vies se trouve un constat : *il arrive fréquemment que des entreprises admirées, dirigées par des managers accomplis, commettent des erreurs stratégiques majeures.*

Cette observation n'est, bien sûr, pas nouvelle. La presse économique rapporte et analyse, souvent avec délices, les échecs des grandes entreprises, qu'elle impute invariablement aux erreurs de leurs dirigeants. Les ouvrages composés de ce type de récits constituent un sous-genre mineur de la littérature managériale, moins riche en best-sellers que les compilations de *success stories*, mais néanmoins fourni (Kerdellant, 2000, 2016; Finkelstein, 2004; Carroll et Mui, 2008). Pour la plupart, ces ouvrages adoptent une posture moralisatrice. Dès les titres, il y est question « d'incompétence » ou « d'échecs inexcusables ». Parmi les péchés du dirigeant, le plus souvent invoqué est l'orgueil (avec ses variantes : complaisance, auto-satisfaction, refus de se remettre en question). La paresse le suit de près<sup>1</sup>. En somme, l'explication la plus immédiate de l'erreur stratégique consiste à l'imputer à de mauvais dirigeants.

<sup>1</sup> Il est tentant d'égrener ici la liste des péchés capitaux, et nous avons même trouvé un cas où le journaliste sermonne le conseil d'administration sur sa... gourmandise : « *There were hints that the board was not as focused as it could be. Ackman had consistently complained about the chocolate-chip cookies served at Penney's board meetings. (...) Other Penney directors also expressed concern about the caliber of cuisine served at their meetings.* » (Reingold, 2014)



Or, on ne peut, bien sûr, se contenter de ce type d'explication. Car le raisonnement est parfaitement circulaire : à quoi reconnaît-on le mauvais décideur, si ce n'est à ses échecs ? Puisque le dirigeant est choisi pour ses qualités et souvent célébré pour sa clairvoyance quand le succès est au rendez-vous, comment soutenir, quand l'entreprise connaît un revers, que les faiblesses personnelles du dirigeant en sont la cause principale ? Il existe, bien sûr, des cas de négligence, de corruption ou d'incompétence avérées ; et ces fautes peuvent expliquer des sinistres isolés. Mais si l'erreur est fréquente, on ne saurait l'expliquer par des défauts exceptionnels. *Il existe un besoin pratique de comprendre les causes de l'erreur stratégique, si l'on souhaite la prévenir plus efficacement.*

De nombreux travaux de recherche contribuent bien sûr à répondre à ce besoin : d'une certaine manière, tout modèle prescriptif de la stratégie vise à éviter les erreurs stratégiques. Pourtant, l'étude de l'erreur *stratégique* n'apparaît pas comme un champ de recherche en tant que tel en stratégie et en théorie des organisations. Il existe une riche tradition d'étude de *l'erreur humaine* (Reason, 1990; Hofmann et Frese, 2011), et plus généralement des accidents (Perrow, 1984) : nous reviendrons sur les apports de ces écoles<sup>2</sup>. Mais cette tradition de recherche se concentre sur des décisions bien distinctes de celles que prennent les dirigeants : elle étudie les actions quotidiennes qui permettent le fonctionnement opérationnel de l'organisation, comme celles d'infirmières administrant des médicaments ou de pilotes d'avion aux commandes de leur appareil. Dans ce contexte, l'erreur se reconnaît sans ambiguïté possible à ses conséquences parfois tragiques (par exemple, un décès dû à une surdose de

<sup>2</sup> Au Chapitre 1, section 6.3.2. Par ailleurs, l'école « naturaliste » de la prise de décision, que nous évoquerons plus longuement au Chapitre 3, se rattache à cette tradition, en choisissant d'étudier des décideurs en action (Zsombok et Klein, 1997; Klein, 1998).

médicaments). Elle peut être imputable à l'erreur individuelle, souvent causée par l'inexpérience, le stress, ou la fatigue, ou à « l'erreur organisationnelle », où plusieurs individus s'écartent involontairement des règles et procédures en vigueur (Goodman *et al.*, 2011).

Les décisions stratégiques peuvent faire jouer les mêmes ressorts cognitifs et organisationnels : les dirigeants ne sont pas moins humains que leurs collaborateurs. Mais l'erreur stratégique est bien plus difficile à cerner. Par rapport à quelle norme définit-on l'erreur ? Comment les choix « stratégiques » sont-ils réalisés ; et peut-on dire de ces choix (et des erreurs qu'ils entraînent) que ce sont les managers qui les font, plutôt que les organisations auxquelles ils appartiennent ? Pour répondre à ces questions, il nous faut d'abord définir les mots « erreur » et « décision stratégique », qui, en dépit de leur apparente simplicité (ou à cause de celle-ci), peuvent être compris de multiples manières.

La première définition nécessaire est celle de *l'erreur*. Au sens courant, l'erreur recouvre deux notions proches mais distinctes : d'une part, « chose fautive par rapport à une norme ; différence par rapport à un modèle ou au réel ». D'autre part, « acte de l'esprit qui tient pour vrai ce qui est faux et inversement » (Dictionnaire Le Robert). Le premier sens désigne un *résultat incorrect ou décevant* ; le second caractérise le *comportement fautif* qui y conduit. L'anglais distingue ces deux sens plus nettement que le français, en les nommant respectivement *error* et *mistake*.

Or si ces sens sont distincts, c'est bien parce que l'un n'implique pas l'autre. Il peut y avoir des résultats décevants sans qu'aucune erreur de décision n'ait été commise (et inversement). C'est particulièrement vrai dans le domaine

des décisions de gestion, qui sont prises dans l'incertitude : quelles que soient la qualité de la décision et celle des managers qui la mettent en œuvre, des événements incontrôlables peuvent en affecter le résultat. Qui plus est, toute décision de gestion implique une prise de risque : un dirigeant qui choisit tout à fait rationnellement, parmi plusieurs voies possibles, celle qui présente le couple risque-retour le plus favorable, subira parfois des échecs. Par conséquent, l'erreur-résultat (*error*) n'est pas forcément une erreur de décision (*mistake*). De sages décisions peuvent décevoir, tandis que des choix hasardeux seront couronnés de succès.

En d'autres termes, il est illogique de juger de la qualité d'une décision à l'aune de ses résultats. Raisonner ainsi néglige la variabilité irréductible des résultats, liée à l'incertitude et à la prise de risque. Si nous sommes tentés de le faire, et si beaucoup de praticiens érigent même cette méthode en principe (« c'est le résultat qui compte ! »), c'est parce que le biais rétrospectif (*outcome bias* ou *hindsight bias*) nous conduit souvent à oublier qu'il est difficile de prévoir l'avenir (Fischhoff, 1975; Baron et Hershey, 1988; Thaler, 2015).

Mais si le résultat ne suffit pas à les caractériser, comment identifier « l'erreur » que nous proposons d'examiner ? La solution que nous avons retenue consiste à passer du singulier au pluriel, et à analyser, plutôt que des décisions isolées, des *classes* de décisions, où l'erreur est récurrente et *systematique*, c'est-à-dire de direction constante, et non aléatoire. En effet, si la variabilité des résultats interdit de juger *d'une* décision sur la base *d'un* résultat, elle ne suffit pas à expliquer *qu'une classe de décisions* déçoive de manière récurrente, et toujours dans la même direction. Etant donné un échantillon suffisamment large, les effets de la prise de risque et des facteurs incontrôlables devraient s'annuler (comme ceux du talent plus ou moins grand des individus impliqués dans les décisions). Au pluriel, *les erreurs* constatées sur les résultats

sont bien le symptôme d'erreurs dans les décisions. Une erreur isolée peut avoir mille causes ; mille erreurs identiques appellent une explication.

Pour achever de définir les erreurs qui sont l'objet de notre recherche, il nous faut encore préciser *par rapport à quel référentiel* leurs résultats sont défailants. Si l'erreur est un écart entre le résultat constaté et les buts poursuivis, de quels buts s'agit-il ? La définition de ces buts (voire leur existence) soulève bien entendu des questions essentielles, sur lesquelles nous reviendrons en détail au Chapitre 1, puis dans la conclusion générale de cette thèse. Mais de manière générale, la logique que nous utiliserons ici pour juger de la pertinence d'une décision est la rationalité du décideur lui-même : « La rationalité est la raison de faire quelque chose, et juger qu'un comportement est raisonnable, c'est pouvoir dire que ce comportement est compréhensible dans un certain cadre de référence. » (Butler, 2002, p.226).

La seconde définition qu'il nous faut préciser est celle des « *décisions stratégiques* ». Dans cette catégorie, nous incluons bien sûr les processus formels de formulation de la stratégie (Eisenhardt et Bourgeois, 1988; Hutzschenreuter et Kleindienst, 2006). Mais nous ne nous y limitons pas, et entendons également caractériser comme « stratégiques » toutes les décisions « *importantes* par les actions entreprises, les ressources engagées ou les précédents créés » (Mintzberg, Raisinghani et Theoret, 1976, p. 246).

Cette définition volontairement large permet d'embrasser des décisions assez diverses : elle prend notamment en considération des choix individuellement modestes, mais répétitifs, et qui, considérés collectivement, ont un impact important sur la stratégie de l'entreprise. Les décisions de lancement de produits dans une société de produits de grande consommation,

par exemple, répondent à cette définition ; comme les choix d'un laboratoire pharmaceutique en matière de recherche-développement.

L'intérêt de cette définition large des décisions stratégiques est qu'elle permet d'étudier des *classes* de décisions comparables, et donc d'identifier des erreurs systématiques, au sens que nous avons défini plus haut. Sa limite est qu'elle nous impose de pouvoir identifier une certaine récurrence dans le mécanisme par lequel la décision est produite : on ne peut pas évaluer comme un seul ensemble des décisions prises de manière *ad hoc* et isolées les unes des autres. En d'autres termes, définir ainsi les décisions stratégiques revient à étudier les *processus* de production de ces décisions, et non les décisions prises isolément. On peut noter au passage que l'existence d'un processus de décision devrait, en principe, réduire l'incidence de certaines erreurs (notamment d'inattention ou de négligence), et qu'elle rend donc plus surprenante encore la présence d'erreurs récurrentes.

Ainsi précisée, la question que nous soulevons porte :

- Sur des *processus de décision* (et non des décisions isolées) ;
- Qui produisent des *décisions d'importance stratégique* (et non seulement des plans dits stratégiques) ;
- Et qui se traduisent par des *écarts récurrents* (et non occasionnels),
- *De direction constante* (et non aléatoire),
- Par rapport aux *buts que se fixe le décideur* (et non à ceux que lui assigne un observateur extérieur).

Quant à l'objectif que nous nous donnons, il est non seulement de comprendre le phénomène ainsi circonscrit, mais aussi, dans la mesure du possible, de formuler des recommandations permettant de le prévenir.

La problématique générale de la recherche peut donc être formulée de la manière suivante :

***Pourquoi certains processus de décision stratégique produisent-ils des erreurs récurrentes et systématiques, et comment ces erreurs peuvent-elles être évitées ?***

Pour répondre à cette problématique, le plan de la thèse est le suivant.

La première partie de la thèse, « *Comprendre l'erreur stratégique récurrente* », s'ouvre sur le Chapitre 1, qui mobilise le cadre programmatique de notre réflexion en la situant dans les recherches existantes sur la décision. Comme le note March (1994), l'étude de la décision emprunte à toutes les sciences sociales, de l'anthropologie aux sciences cognitives en passant par l'économie, la théorie des organisations, la science politique, la psychologie et la sociologie. Nous ne proposons donc pas d'en dresser un inventaire exhaustif, mais d'ordonner notre revue de littérature en fonction du regard que chacune des principales traditions de recherche porte sur l'erreur. Ceci nous conduira notamment à expliciter les postulats psychologiques et économiques qui sous-tendent chacune de ces traditions. Nous mettrons en évidence les apports et les limites des modèles considérés en ce qui concerne notre problématique. Cette revue nous amènera à justifier le choix, pour cadre de notre réflexion, de la

grille de lecture offerte par la *Behavioral Strategy*, que nous proposons de traduire par *stratégie comportementaliste*<sup>3</sup> (SC).

Le Chapitre 2 précise et illustre la problématique, en inventoriant six types de décisions stratégiques qui produisent des erreurs systématiques et récurrentes : acquisitions, entrées sur de nouveaux marchés, grands investissements, plans stratégiques, réallocation de ressources, cessions. Il passe en revue la littérature sur chacune de ces erreurs et démontre que les modèles présentés au Chapitre 1 ne suffisent pas à les expliquer.

Le Chapitre 3 introduit le courant de recherche de la *Behavioral Strategy*. Nous y présentons les travaux de psychologie comportementale et sociale qui fondent ce courant de recherche, et explicitons les raisons pour lesquelles il nous semble apporter des éléments de réponse à la question de l'erreur récurrente. Nous y proposons un modèle des principales sources d'erreur que la *Behavioral Strategy* a identifiées. Celles-ci trouvent leur source dans la psychologie cognitive, dans la psychologie sociale, et dans la psychologie morale ; et ces sources d'erreur multiples se renforcent mutuellement pour produire des erreurs récurrentes. Nous introduisons également, pour y répondre, les objections de différents chercheurs à cette démarche.

Le Chapitre 4 propose une piste de réponse à la principale de ces objections, qui est la question de l'articulation micro-macro, entre la psychologie du décideur et le comportement de l'organisation. Nous y suggérons que le niveau d'analyse pertinent pour éclairer l'erreur récurrente

<sup>3</sup> L'expression « stratégie comportementale » semble à première vue plus simple, et fait écho à « économie comportementale », « finance comportementale », etc. Mais elle est utilisée en biologie et en éthologie animale dans le sens de « *comportements adoptés pour s'adapter à l'environnement et assurer sa survie et sa reproduction* », et par extension en sciences sociales dans le sens de « *comportements visant un objectif donné* ». La traduction que nous proposons ici vise à éviter la confusion avec ce sens existant.

n'est ni l'individu qui commet une erreur, ni l'organisation à laquelle il appartient, mais le processus de décision utilisé pour un type de décision stratégique donné. Nous proposons une définition des *routines de choix stratégique* et une typologie de ces routines – *d'investissement, d'allocation et de design* – mettant en évidence leur lien avec les erreurs récurrentes. Nous formulons ainsi des hypothèses testables quant au lien entre routines et qualité des décisions.

Ces hypothèses forment le squelette du programme de recherche de cette thèse. Dans cet esprit, les chapitres 5 à 9, qui en constituent la seconde partie, contribuent à apporter un début de réponse au second volet de notre question de recherche : *prévenir l'erreur stratégique récurrente*.

Le Chapitre 5 présente pour ce faire six cas d'organisations ayant fait évoluer leurs routines de décision afin de prévenir les erreurs. Ces exemples réels ne visent pas à démontrer la pertinence de la démarche que nous décrivons, mais simplement à illustrer ses résultats et ses limites. Issus pour la plupart de l'expérience personnelle de l'auteur, ils permettent en outre de comprendre la démarche qui l'a conduit à s'intéresser aux ressorts de l'erreur stratégique et aux moyens de l'atténuer.

Le Chapitre 6, « *Evidence Does Not Argue for Itself: The Value of Disinterested Dialogue in Strategic Decision Making* », démontre l'impact du processus de décision sur les résultats des routines d'investissement. En séparant, dans une étude quantitative portant sur 634 décisions d'investissement, l'impact de la qualité des analyses et celui du « dialogue dépassionné », il démontre que ces deux facteurs sont bien distincts et que le second est nettement plus important.

Le Chapitre 7, « *Before You Make That Big Decision* », invite les praticiens à utiliser l'un des mécanismes connus de réduction des biais, la *checklist*, pour



prendre conscience du besoin de prévenir l'erreur stratégique récurrente dans les routines de choix stratégique.

Le Chapitre 8, « *Déterminants du recours à un processus de décision stratégique formalisé* », explore le rôle que jouent les préférences individuelles et les traits de personnalité des dirigeants dans le choix de bâtir des routines de décision stratégique améliorées. Il se fonde sur une étude quantitative utilisant plus de 1000 réponses de cadres dirigeants à un questionnaire sur leurs styles de décision. L'analyse montre que ces préférences individuelles jouent un rôle limité, mais réel, dans l'adoption de routines de choix stratégique formalisées.

Le Chapitre 9, « *Decision Theory Made Relevant* », propose une ouverture consistant à dépasser l'opposition entre théorie de la décision et psychologie comportementale. Il suggère que la théorie de la décision peut retrouver le rôle qu'elle aspirait autrefois à jouer, si elle est considérée non pas comme un dogme économique ou un outil mathématique, mais comme la base d'un dialogue entre un praticien et un conseiller maîtrisant cette technique.

La discussion finale nous donnera l'occasion de replacer ces différentes approches dans le contexte de la recherche actuelle. Nous développerons ses implications théoriques et managériales, et mettrons en évidence les difficultés et limites qu'elles soulèvent, ce qui nous permettra de suggérer des directions de recherche futures.

N.B. : les chapitres 6, 7 et 9 apparaissent ici en anglais, puisqu'il s'agit d'articles publiés ou en projet. Ils comprennent leurs propres références.

La bibliographie finale correspond donc aux références citées aux chapitres 1 à 5 et 8, dans cette introduction et dans la conclusion.

Par ailleurs, les citations suivies d'un numéro de page indiqué ek. (et non p.) font référence aux emplacements Kindle.

*Première partie*

Comprendre l'erreur  
stratégique récurrente



# Chapitre 1

## La décision et l'erreur dans la recherche en stratégie

Qu'est-ce qu'une erreur stratégique ? L'erreur provient-elle toujours d'une décision ? Qui en est l'auteur, ou le coupable ? D'ailleurs, les choix stratégiques procèdent-ils toujours d'une décision consciente ? Et le niveau d'analyse pertinent est-il celui de l'individu qui décide, ou de l'organisation ? En somme, peut-on vraiment parler de décisions et d'erreurs lorsque l'on parle de stratégie ?

L'objet de ce chapitre est de mobiliser le cadre programmatique de notre recherche en décrivant les approches de la décision stratégique dans les principales traditions de recherche, et en explicitant le rôle qu'y tient l'erreur, qu'elle provienne de la décision, des complications liées à celle-ci, voire de l'absence de décision.

La grille de lecture que nous proposons d'utiliser ici s'inspire de celle proposée par Allison (1971) et devenue traditionnelle (Eisenhardt et Zbaracki, 1992; March, 1994; Vidaillet, D'Estaintot et Abecassis, 2005; Desreumaux, 2015). Celle-ci distingue de grandes familles de modèles de la décision : les modèles *rationnels*, *organisationnels*, et *politiques*, auxquels s'ajoutent les modèles *critiques*. Mais puisque nous proposons de nous concentrer sur l'erreur stratégique, et non sur la décision en général, c'est la manière dont les théories rendent compte de l'erreur qui nous fournira l'ordonnancement de cette revue de littérature. Deux axes explicatifs de l'erreur lui donnent donc sa structure.

Le premier axe est le *niveau d'analyse*. La personne, ses limites cognitives, ses motivations sont essentielles ; mais de nombreux modèles de la décision, et par extension de l'erreur, se concentrent sur un niveau organisationnel.

Le second axe concerne la méthode par laquelle les acteurs poursuivent leurs buts, *la logique de référence*. Comme nous l'avons mentionné en introduction, parler d'erreur suppose de savoir quels buts sont poursuivis et de quelle manière la décision est prise. Nous suivrons ici une distinction simplificatrice, mais traditionnelle, entre deux familles de pensée (Simon, 1976; March, 1978, 1994). La première rassemble les modèles qui trouvent un sens dans le *résultat* du processus de décision, et qui supposent que le décideur choisit entre des options en anticipant leurs conséquences et en évaluant l'attrait de celles-ci : c'est une *logique de conséquences*. La seconde regroupe les modèles selon lesquels la décision trouve son sens dans le *choix du processus* de décision, et dans le respect de règles considérées par les acteurs comme appropriées à la situation : c'est une *logique de justesse (appropriateness)*<sup>4</sup>.

En parcourant les quatre cases de cette typologie, dont le Tableau 1.1 (ci-dessous) propose une vision synthétique, nous proposons de passer en revue sept modèles de la décision et de l'erreur. Au sein de chaque case, nous verrons que ce sont principalement *les buts que la théorie prête aux acteurs* qui différencient les modèles. Une version plus complète de ce tableau apparaîtra en conclusion de ce chapitre (Tableau 1.3).

<sup>4</sup> La distinction entre logique de conséquences et logique de justesse recoupe celle qu'établit Max Weber entre *rationalité instrumentale* (ou rationalité en finalité) et *rationalité axiologique* (ou rationalité en valeur, ou *Wertrationalität*). Dans la première, l'acteur s'efforce d'atteindre des buts qu'il s'est donnés ; tandis que dans la seconde, il obéit à des valeurs ou à des règles qui lui semblent de bonnes raisons d'agir, indépendamment des conséquences qu'il anticipe (Weber, 1922).

**Tableau 1.1 : Cartographie des modèles théoriques de la décision et de l'erreur**

<i>Logique des acteurs</i>	<i>Niveau d'analyse de la décision et de l'erreur</i>	
	<b>Individuel</b>	<b>Organisationnel</b>
<b>Logique de conséquences</b>	<p style="text-align: center;"><u>I</u></p> <p>1. <i>But partagé</i> : L'erreur est une aberration (modèle rationnel)</p> <p>2. <i>Buts individuels</i> : L'erreur est intentionnelle (modèle principal-agent)</p>	<p style="text-align: center;"><u>II</u></p> <p>3. <i>Buts conflictuels des acteurs</i> : L'erreur vient du jeu politique (modèles politiques)</p>
<b>Logique de justesse</b>	<p style="text-align: center;"><u>IV</u></p> <p>7. <i>Buts locaux des acteurs de la décision</i> : L'erreur est programmée (stratégie comportementaliste)</p>	<p style="text-align: center;"><u>III</u></p> <p>4. <i>Buts non explicités</i> : L'erreur vient de l'interprétation (modèles de l'action)</p> <p>5. <i>Buts fluctuants</i> : L'erreur est certaine (modèle de la poubelle)</p> <p>6. <i>Buts locaux mais compatibles</i> : L'erreur est inévitable (théorie comportementale de la firme)</p>

Pour chacun des modèles identifiés, nous proposons de passer en revue (1) *les bases théoriques* du modèle, et notamment les postulats psychologiques et économiques qui le sous-tendent. Nous montrons ensuite le rôle que tient (2) *la décision stratégique* dans chaque modèle, et par extension la lecture que chaque modèle a de (3) *l'erreur stratégique*. Enfin, nous soulignerons (4) *les limites de chaque modèle* pour expliquer l'erreur stratégique récurrente.

C'est ce parcours qui nous conduira à adopter la grille de lecture de la Stratégie Comportementaliste (*Behavioral Strategy*) comme cadre de référence.

# **1. L'ERREUR EST UNE ABERRATION : LE MODELE RATIONNEL CLASSIQUE**

## **1.1. Bases théoriques**

Le premier modèle théorique à traiter de la décision est bien sûr ce qu'il est convenu d'appeler « l'école classique » de l'organisation. Le « classicisme » de ce modèle tient d'abord à ses origines, puisqu'il prend ses racines dans les travaux d'économistes comme Adam Smith ou Ricardo qui préconisent respectivement la division du travail et sa spécialisation.

Mais ce sont les travaux de Taylor, mis en œuvre dans le modèle fordiste de production, qui définissent les premiers la mission « scientifique » du dirigeant, et, partant, son rôle de décideur. Pour Taylor, l'organisation du travail doit tendre vers une rationalité scientifique (Taylor, 1911). Son objectif est d'accroître le niveau de productivité des organisations, objectif supposé bénéficier aux salariés comme au management, et donc propre à garantir une paix sociale durable. En France, Fayol développera une philosophie similaire, qu'il complète en proposant la mise en place d'une « prévoyance », c'est-à-dire d'une planification générale des ressources et des buts de l'entreprise. Fayol complète ainsi la pensée de Taylor en ne se limitant pas au champ de l'organisation de la production, et en étendant le domaine auquel doit s'appliquer la logique scientifique (Fayol, 1916, 1947).

L'objet d'étude de ces modèles classiques est donc la firme, présentée comme hiérarchique et pyramidale. Le but poursuivi est la maximisation du profit : c'est elle qui inspire la division du travail et son organisation efficiente ; et tous les acteurs de l'entreprise sont présumés adhérer à cet objectif partagé.

Quant à la rationalité de référence, elle consiste à prendre les meilleures décisions possibles pour atteindre cet objectif. Quand le chef, au

sommet de la pyramide, planifie, organise, et décide, son autorité procède de sa capacité à prendre des décisions « rationnelles ». A la même époque, Max Weber parle d'*autorité rationnelle-légale* (opposée aux formes d'autorité *traditionnelle* et *charismatique*) pour désigner ce mode de management (Weber, 1922/1971). Décrite comme la forme la plus moderne d'autorité légitime, l'autorité rationnelle-légale permet l'émergence de la bureaucratie, qui est, pour Weber, la forme la plus efficace d'organisation. Le système capitaliste tout entier n'est rendu possible que par la conjugaison de la quête du profit avec la rationalité des agents économiques.

L'émergence des théories de la décision apporte au modèle classique un important renfort conceptuel. Car si un manager doit prendre, pour le compte de l'organisation, des décisions « rationnelles », deux questions se posent immédiatement à lui. D'une part, il doit définir et hiérarchiser ses objectifs : même si l'on admet que le profit est le but ultime de toute entreprise, les choix réels impliquent souvent des buts intermédiaires. D'autre part, le dirigeant doit généralement décider en situation d'incertitude : la stratégie en tant que discipline de management emprunte à la stratégie militaire cette idée centrale en même temps que son vocabulaire (Desportes, 2007).

Dans le modèle rationnel, le paradigme qui permet de faire face à ces deux défis est celui de la *maximisation de l'utilité escomptée*. Il s'inscrit dans la continuité des réflexions initiées par Blaise Pascal et Bernoulli, et va connaître un développement rapide avec sa formalisation mathématique (von Neumann et Morgenstern, 1944).

Von Neumann et Morgenstern représentent les choix du décideur comme des loteries dotées de probabilités de gains et d'enjeux variables, entre lesquels il s'agit de choisir. Comment l'agent économique doit-il se déterminer entre ces loteries ? Peut-on dire, à la suite de Bernoulli, qu'il maximise l'utilité



escomptée, c'est-à-dire la valeur d'utilité des gains pondérée par la probabilité de ceux-ci ?

Pour répondre à cette question, von Neumann et Morgenstern formulent quatre axiomes caractéristiques du choix rationnel. Ces quatre axiomes, une fois traduits en langage courant, sont remarquablement simples et intuitifs ; et le décideur « rationnel » de Taylor y souscrirait assurément. Formalisés le plus simplement possible, ils peuvent se résumer de la manière suivante :

- *Complétude* : Le décideur doit savoir, entre deux résultats, celui qu'il préfère (ou les considérer comme équivalents). Il n'a pas le droit de ne pas savoir ce qu'il veut. Cet axiome semble a priori raisonnable : imagine-t-on l'ingénieur Taylor se déclarer « sans opinion » entre deux solutions techniques ?
- *Transitivité* : Le décideur doit être cohérent dans la hiérarchie de ses choix. S'il préfère A à B et B à C, alors il doit aussi préférer A à C. Là encore, on imagine mal un adepte du « management scientifique » trouvant un contre-exemple à ce principe.
- *Continuité* : c'est le plus « mathématique » et le moins intuitif des quatre axiomes. Si le décideur ordonne les résultats A, B et C dans cet ordre, il doit exister, dit l'axiome de continuité, une probabilité  $p$  qui rend le décideur indifférent entre le choix de B et une loterie offrant soit A avec une probabilité  $p$ , soit C avec une probabilité  $(1-p)$ . Pour montrer que cet axiome traduit bien le comportement d'un décideur rationnel, Allingham (2002) propose de remplacer A, B et C par (respectivement) : un million de livres sterling ; rien du tout ; un accident dans lequel le décideur est écrasé par un camion. Le choix du décideur dans cet exemple est : dois-je

traverser la route, avec une probabilité  $p$  d'être écrasé par le camion, pour aller chercher le million de livres ? L'axiome de continuité exige du décideur qu'il existe une valeur de la probabilité  $p$ , fût-elle infime, pour laquelle il accepte ce risque.

- *Indépendance* : le décideur qui préfère A à B ne doit pas changer de préférences quand un « état du monde » indépendant de son choix risque de survenir avec une probabilité égale dans les deux cas. Prenons l'exemple schématique du choix d'un site pour bâtir une usine utilisant une nouvelle technologie de production. Pour un décideur rationnel, le choix entre les sites possibles devrait être déterminé uniquement par les caractéristiques propres à ces sites, et ne devrait pas être affecté par l'incertitude sur la faisabilité technique (supposée indépendante du lieu de production). Certes, sur chaque site de production, il existe une probabilité que la technologie échoue et que l'investissement ne soit donc pas rentable ; mais ce risque est indépendant du site de production : il peut être annulé dans le raisonnement du décideur. (Certains auteurs parlent d'ailleurs d'axiome « d'annulation » ou « de substitution »).

A ces quatre axiomes explicites, il faut ajouter plusieurs hypothèses qui semblent si évidentes que certains traitements de Von Neumann et Morgenstern ne les explicitent pas. Parmi celles-ci, deux méritent ici que nous les soulignons :

- *Dominance* : si un choix est supérieur à un autre dans un état du monde, et au moins aussi bon dans tous les autres états du monde, alors ce choix est « dominant », donc préférable. Plus simple

encore que l'axiome de transitivité, le principe de dominance est tout aussi intuitif.

- Invariance : la préférence pour une option doit être indépendante de sa présentation. Si des différences anodines de formulation pouvaient conduire à des changements radicaux de préférences, il serait impossible de parler de choix « rationnels ». En ce sens, l'hypothèse d'invariance est sans doute le pilier le plus important de la théorie du choix rationnel.

La percée conceptuelle de Von Neumann et Morgenstern consiste à démontrer que si (et seulement si) ces axiomes sont admis, alors les préférences du décideur peuvent être représentées sous la forme d'une fonction d'utilité qu'il maximise. En d'autres termes, dès lors que le décideur se comporte avec le minimum de cohérence interne qui fait de lui un agent « VNM-rationnel », il choisit en situation d'incertitude comme s'il maximisait une fonction d'utilité escomptée.

## **1.2. La décision dans le modèle classique**

Il nous faut d'abord insister ici sur la place privilégiée que tient le modèle classique parmi les modèles de la décision, avant d'en mettre en évidence deux implications.

### *1.2.1. Un modèle de la décision qui demeure central*

Trois raisons au moins font que le modèle classique reste capital dans notre lecture de la décision.

D'abord, en dépit de ses limites – que nous décrirons bientôt –, le modèle classique demeure, du point de vue subjectif du décideur, le principal modèle *normatif* de la décision en général, et de la décision stratégique en

particulier. C'est, note March (1994, p. 3), « la base des explications normales du comportement : quand on leur demande d'expliquer leur comportement, la plupart des gens le 'rationalisent', en justifiant leurs actions par rapport à d'autres options et par rapport aux conséquences de celles-ci sur leurs préférences ».

Par conséquent, le modèle rationnel est la norme utilisée par la gouvernance et/ou la hiérarchie des organisations. Si l'on met de côté le cas d'un dirigeant qui serait son propre actionnaire et n'aurait de comptes à rendre à personne, tout dirigeant d'entreprise soumis à une forme de supervision quelconque doit pouvoir justifier ses choix. C'est a fortiori le cas pour les échelons inférieurs d'une hiérarchie vis-à-vis de leurs supérieurs. Or aucun dirigeant ne pourrait justifier une décision à son conseil d'administration (ni à son supérieur hiérarchique) si son raisonnement ne respectait pas les axiomes d'invariance ou de transitivité, par exemple. Quant à l'objectif dominant vers lequel cette logique doit tendre, il est, au moins dans les entreprises privées et cotées, et au moins en principe, de créer de la valeur économique. Si l'on accepte ces deux principes, le rôle du dirigeant est donc bien de se comporter, dans ses décisions de gestion, de la manière la plus rationnelle possible au service d'un objectif unique. Les écarts par rapport à cette double norme (de méthode et de finalité) sont bien sûr possibles, mais c'est quand même dans le cadre de cette norme qu'il faudra les justifier.

En troisième lieu enfin, le modèle rationnel centré sur l'individu demeure notre modèle de responsabilité morale, civile et pénale. Quand nous observons un « accident industriel », que ce soit au sens propre comme l'accident DeepWater Horizon chez BP, ou au sens figuré comme la fraude aux tests anti-pollution chez Volkswagen, nous éprouvons le besoin que les dirigeants de ces entreprises, au plus haut niveau, assument la responsabilité de

l'échec ou de la transgression. Nous voulons savoir *qui* a décidé – et supposons naturellement que la hiérarchie rend compte du processus de décision. Nous voulons aussi savoir *pourquoi* – en supposant naturellement que les comportements blâmables procèdent d'un calcul rationnel, voire cynique. Aucun enquêteur ne se satisferait d'une explication sur la nature « organisationnelle » ou « politique » de la décision pour conclure que l'entreprise aurait agi contre son intérêt ; et encore moins pour exonérer le dirigeant de ses responsabilités.

Pour ces trois raisons, le modèle rationnel demeure dominant dans l'esprit des praticiens et de ceux – administrateurs, actionnaires, journalistes, etc. – qui les observent et qui les jugent.

### *1.2.2. Le génie du stratège*

Le modèle de choix rationnel est particulièrement important pour l'analyse des décisions stratégiques. Il est significatif à cet égard que la stratégie d'entreprise, en tant que discipline, naisse peu de temps après les travaux fondateurs de Von Neumann et Morgenstern.

On date généralement l'essor de la stratégie (ou de la « politique générale » d'entreprise) des années 1950-1960. Quand Sloan (1963) décrit son expérience chez General Motors, expérience que Chandler groupe avec d'autres exemples de succès pour mieux la théoriser, tous deux définissent une discipline à part entière, domaine réservé du dirigeant, et qui consiste à « déterminer les buts et objectifs fondamentaux à long terme de l'entreprise, et à faire les choix et allouer les ressources nécessaires pour les atteindre » (Chandler, 1962, p.13). Ansoff est parmi les premiers à faire le lien entre ces expériences et celle de la stratégie militaire. Enfin, le « modèle de Harvard »

achève de codifier la démarche analytique qui caractérise cette vision de la stratégie (Ansoff, 1965; Learned *et al.*, 1965).

Depuis lors, dans le modèle classique de la stratégie, l'ombre du général plane toujours sur le dirigeant (Ghemawat, 2002). L'image classique du stratège est celle d'un individu qui, face à l'adversaire et dans l'incertitude, prend les meilleures décisions possibles pour conduire son armée (ou son entreprise) à la victoire. Que le héros s'appelle Alexandre le Grand ou Steve Jobs ne change pas fondamentalement la vision de son rôle : la décision stratégique est centralisée au sommet de l'organisation ; elle précède l'action qui sera conduite par une hiérarchie disciplinée ; et elle poursuit un objectif unique, la victoire.

Même si l'unité d'analyse est la firme, le dirigeant tient donc un rôle central. Le succès ou l'échec de la stratégie dépendent largement de sa capacité à faire, rationnellement, les choix qui maximiseront les profits de l'entreprise. C'est sur le « génie du stratège » (Ohmae, 1991) que repose le sort de l'organisation.

### *1.2.3. Le talent du décideur*

Le modèle classique, qui analyse les firmes mais centre son regard sur l'individu, porte en germe sa propre contradiction. Car s'il suffit pour réussir d'avoir des dirigeants compétents et rationnels, comment une firme, quelle qu'elle soit, peut-elle espérer surclasser ses concurrents, dont les dirigeants sont présumés, eux aussi, compétents et rationnels ? Plus généralement, une fois que les méthodes de management « scientifique » deviennent la norme, comment peut-on compter sur elles pour espérer atteindre un avantage concurrentiel ?

A cette question, l'une des réponses les plus immédiates, et certainement la plus répandue dans la littérature managériale, consiste à invoquer le talent supérieur de dirigeants providentiels.

Providentiels, les dirigeants peuvent l'être, d'abord, par leur capacité à entraîner l'organisation, à inspirer leurs équipes pour que les décisions qu'ils prennent soient mises en œuvre avec plus d'efficacité. C'est au leadership du dirigeant qui assure une exécution parfaite, et non à son seul talent pour définir la stratégie, que la firme devra son succès (Bennis, 1989; Kotter, 1990). Qui plus est, le dirigeant doit anticiper les mutations d'un environnement qui change de plus en plus vite pour adapter la stratégie de l'entreprise et la différencier de la concurrence (Kotter, 1999). Il s'agit pour le leader « de produire des changements », et non simplement « de faire fonctionner le système actuel » (1999, p. 10).

Par extension, cette vision de l'organisation et du rôle qu'y tient le talent des individus conduit à l'idée de « guerre des talents » (Chambers *et al.*, 1998) : puisque c'est avant tout sur « les talents » que repose le succès de l'entreprise, la capacité à les attirer et à les retenir devient la mère de toutes les batailles. La notion de guerre des talents a été vivement critiquée pour son manque de rigueur (Lewis et Heckman, 2006; Pfeffer et Sutton, 2006), voire pour ses présupposés psychologiques (Dweck, 2002) et idéologiques (Gladwell, 2002). Elle a néanmoins donné naissance à un champ de recherche important sur le rôle du talent dans la performance des firmes, tant il est vrai qu'elle demeure un point de référence important pour les praticiens (Beechler et Woodward, 2009).

La vision populaire contemporaine du dirigeant (ou a fortiori de l'entrepreneur) conserve du modèle rationnel classique cette vision héroïque du dirigeant auquel sont attribués tous les succès de la firme. L'unité d'analyse

reste la firme ; la performance en demeure l'objectif unique ; la décision stratégique est toujours un préalable à l'exécution ; et surtout le dirigeant-individu et ses choix sont plus que jamais le déterminant principal du succès ou de l'échec.

### **1.3. L'erreur dans le modèle classique**

L'identification de la firme à son dirigeant entraîne une conséquence simple en ce qui concerne l'erreur : l'échec d'une entreprise ne peut être que l'échec du chef. C'est nécessairement l'erreur de jugement individuelle du dirigeant qui entraîne l'entreprise dans le gouffre, de même que c'est l'erreur de jugement du général qui conduit son armée à sa perte. Par conséquent, l'erreur est aberrante, scandaleuse, inacceptable. S'il suffit, pour que l'entreprise soit performante, que le dirigeant soit « rationnel », alors l'échec de la première interroge sur la capacité de raisonnement du second, voire sur sa santé mentale.

La presse économique et la littérature managériale grand public ne se privent pas, on l'a vu en introduction, de tirer ce type de conclusion quand l'occasion s'en présente. Autres exemple représentatifs : dans leur revue de 750 échecs retentissants, Carroll et Mui (2008) identifient sept types d'erreurs stratégiques, et notent que « la plupart des grands échecs proviennent de mauvaises stratégies. Une fois lancées, ces stratégies étaient vouées à l'échec, et aucune exécution, si parfaite soit-elle, n'aurait pu les sauver – à moins que l'exécution ne consiste à supprimer la stratégie elle-même » (p.2). Dans le même esprit, Finkelstein (2003) identifie quatre « syndromes » qui sont selon lui les causes racines des désastres qu'il a étudiés, et qui se réduisent tous à une erreur capitale du leader (par exemple, « réaliser avec brio la mauvaise vision »



ou « adopter les sept habitudes des gens qui échouent de manière spectaculaire »).

Imputer au chef tous les échecs d'une organisation pose bien sûr de nombreux problèmes. En particulier, on a souvent reproché au modèle classique de ne pas prendre en compte les capacités (et la volonté) de l'organisation à mettre en œuvre les décisions stratégiques (par ex., Mintzberg, 1994). Il faut toutefois souligner que dans un modèle rationnel « pur », le dirigeant est conscient de ces facteurs et capable de les prendre en compte dans sa décision.

#### **1.4. Limites du modèle classique**

Le modèle classique de la décision, et son explication de l'erreur centrée sur le dirigeant, présentent au moins trois types de limites.

Au plan descriptif, d'abord, la théorie du choix rationnel « est impossible à accepter comme un portrait crédible de la manière dont les décisions sont réellement prises » (March, 1994, p. 5). Le caractère « limité » de la rationalité des dirigeants et la présence dans le processus de décision d'acteurs multiples qui poursuivent des objectifs divergents sont des réalités si évidentes empiriquement que le modèle classique « pur » ne peut être vu, au mieux, que comme une simplification théorique utile. Tous les modèles que nous passerons en revue dans la suite de ce chapitre prennent acte de cette limite.

Deuxièmement, d'un point de vue prescriptif, le modèle rationnel ne semble pas particulièrement fécond. Si c'est la qualité de la décision individuelle des leaders qui explique le succès, que faire pour augmenter les chances de succès ? Au niveau de la firme, certes, il est possible de choisir de meilleurs leaders, voire de considérer le stock de leaders disponibles comme la

ressource clé de l'organisation, son réel avantage concurrentiel. Comme l'écrit Jack Welch, suivant une logique voisine de celle de la « guerre des talents » évoquée plus haut, « au bout du compte, GE, c'est cela : fabriquer des gens formidables, pour qu'ensuite ils fassent des produits et des services formidables » (Welch et Byrne, 2001, p.157). Mais ce raisonnement repousse le problème sans le résoudre : qui choisit les leaders, et sur quels critères ? Dans le cas de GE, Jack Welch, bien sûr, homme providentiel autoproclamé. En d'autres termes, pour réussir, il faut des leaders infaillibles, et pour avoir de tels leaders, il faut... en être soi-même un. Mais comment y parvenir ?

Enfin, le modèle rationnel ne permet pas de répondre à la question de l'erreur systématique et récurrente qui nous occupe ici. Il fournit, certes, une explication possible à des cas aberrants : si l'erreur est humaine, et si les compétences sont normalement distribuées, on peut s'attendre à ce qu'une petite partie des dirigeants, donc des entreprises, fassent des choix désastreux – de la même manière qu'une petite partie seulement fera des choix excellents. Le modèle rationnel est compatible avec l'erreur exceptionnelle. Mais dans sa logique, comment l'erreur serait-elle la règle ? pourquoi des individus choisis avec soin, poursuivant des objectifs clairs, feraient-ils, *en majorité*, des choix qui vont à l'encontre de ces mêmes objectifs ? La seule réponse possible, « tous incompetents » (qui est, on l'a vu, celle de la littérature « populaire »), soulève immédiatement une autre question : pourquoi une majorité de dirigeants incompetents aurait-elle été choisie par d'autres individus rationnels pour exercer de hautes responsabilités ?

La réponse la plus immédiate à cette question consiste, sans remettre en question ni le niveau d'analyse, ni la logique de conséquences des acteurs, à prêter à ceux-ci d'autres buts que ceux à l'aune desquels nous leur imputons des « erreurs ». C'est la logique de la théorie de l'agence.

## **2. L'ERREUR EST INTENTIONNELLE : LE MODELE PRINCIPAL-AGENT**

Si l'individu demeure l'agent principal de la décision, si on lui prête une logique de conséquences, et s'il est supposé capable de calculs rationnels, rien n'empêche que les finalités qu'il poursuit soient différentes de l'intérêt de l'entreprise. Dans ce modèle, quand le dirigeant commet des « erreurs », ce n'est ni son incompetence personnelle, si ses limites cognitives qui sont en cause : c'est la recherche cynique de son intérêt personnel.

### **2.1. Bases théoriques**

L'observation selon laquelle les incitations des dirigeants ne sont pas alignées avec celles de leurs mandants remonte au moins à Adam Smith, qui, parlant des dirigeants de sociétés par actions, notait : « *Being the managers rather of other people's money than of their own, it cannot well be expected, that they should watch over it with the same anxious vigilance with which the partners in a private copartnery frequently watch over their own.* » (Smith, 1776, V, I, 3.1)

Mais c'est la théorie de l'agence, ou modèle principal-agent (Jensen et Meckling, 1976; Fama et Jensen, 1983) qui lui donne un contenu. Ces auteurs se penchent sur les comportements des acteurs économiques dans une situation où un « principal » délègue le pouvoir à un « agent ». L'alignement imparfait des incitations et l'asymétrie d'information entre les agents et leurs mandants se traduisent par des décisions sous-optimales du point de vue de ces derniers. Cette tradition de recherche a donc produit une importante littérature sur la manière optimale de structurer les contrats entre principaux et agents, et notamment sur l'évaluation de la performance et la rémunération des dirigeants (Bebchuk et Fried, 2003).

## **2.2. La décision stratégique des « agents »**

La théorie de l'agence a des implications sur la décision stratégique à deux niveaux au moins. Le premier et le plus visible concerne les choix stratégiques du dirigeant et leur alignement imparfait avec l'intérêt des actionnaires. Dans cette logique, les motivations (financières et non-financières) des dirigeants peuvent notamment les inciter à accroître la taille de l'entreprise, si nécessaire au détriment de sa rentabilité et donc de la création de valeur pour les actionnaires (Jensen et Meckling, 1976; Hope et Thomas, 2008). C'est le phénomène d'*empire building*.

Les asymétries d'information et les décalages d'incitations se retrouvent à un second niveau : au sein des organisations, où les dirigeants chargés d'une division, d'une fonction, etc. peuvent agir en fonction de leur intérêt d'agents, et non dans l'intérêt de l'entreprise toute entière. Le problème est d'autant plus aigu que la mesure des performances peut être ambiguë et que les incitations financières ne sont pas seules à l'œuvre, des éléments de motivation non-financiers pouvant également jouer (Peterson et Luthans, 2006). Les dirigeants, en particuliers, peuvent être motivés, outre leur rémunération, par des éléments de prestige ou de pouvoir (Finkelstein et Hambrick, 1988).

## **2.3. L'erreur dans le modèle principal-agent**

Dans la logique de la théorie de l'agence, « l'erreur » du dirigeant n'en est pas une : de son point de vue, l'objectif personnel prime l'intérêt général. Si nous observons que ses choix ne maximisent pas la richesse de l'actionnaire ; ou si nous constatons que les choix d'un dirigeant d'unité vont à l'encontre des buts de l'entreprise, rien d'étonnant à cela. Le calcul cynique de l'individu, dans une pure logique de conséquences, le conduit à faire des choix qui

peuvent être regrettables pour la collectivité, afin d'optimiser sa rémunération (matérielle ou symbolique).

La logique principal-agent est d'ailleurs souvent invoquée pour expliquer des comportements déviants qui vont bien au-delà de notre définition de l'erreur, par exemple la manipulation des résultats trimestriels, l'émission de signaux de nature à manipuler le cours de l'action, ou l'utilisation de stock-options antidatées (Greve, Palmer et Pozner, 2010). Les études empiriques sur ce sujet recouvrent une gamme très large de comportements : par exemple, quantité d'études suggèrent que les managers détenteurs de stock-options peuvent être tentés de « gonfler » artificiellement leurs résultats pour manipuler les cours à la hausse (Bergstresser et Philippon, 2006), tandis qu'à l'inverse, un résultat trimestriel décevant à l'approche d'une attribution de stock-options permet opportunément d'abaisser le prix d'exercice de celles-ci (McAnally, Srivastava et Weaver, 2008).

En somme, dans les modèles principal-agent, l'erreur véritable de l'agent est exclue : son comportement est intentionnel. La vraie erreur, s'il y en a une, est celle du principal qui, par naïveté ou par négligence, ne prend pas les mesures appropriées pour contrôler l'agent.

En effet, les « principaux » peuvent mettre en place des systèmes de gouvernance qui réduisent l'asymétrie d'information (sans toutefois pouvoir l'éliminer totalement). Pour tenter d'aligner les intérêts des managers « agents » sur ceux des actionnaires, ils peuvent également indexer leur rémunération sur la performance boursière des entreprises ; mais les exemples cités ci-dessus montrent que cette approche soulève d'importantes difficultés pratiques.

## 2.4. Limites du modèle agentiel

Le modèle principal-agent fournit une explication satisfaisante à certaines décisions des dirigeants qui pourraient sembler « erronées ». Il repose sur l'idée que les dirigeants sont rationnels, mais il n'est pas incompatible avec l'idée de rationalité limitée, que nous introduirons plus bas. Il souffre toutefois de limites importantes.

La principale de ces limites tient à l'axiome selon lequel le dirigeant serait mû exclusivement par la recherche cynique de son profit personnel. Nombre de travaux empiriques en économie expérimentale démontrent, en effet, que les individus n'agissent pas systématiquement dans le sens de leur intérêt.

L'exemple le plus simple en est le « jeu de l'ultimatum » (Güth, Schmittberger et Schwarze, 1982), où deux participants (dont le rôle est affecté aléatoirement) doivent se partager une somme d'argent. L'un propose un partage, l'autre ne peut qu'accepter ou refuser la proposition, ce second choix privant deux joueurs de tout gain. L'hypothèse d'un *homo economicus* maximisant son profit aux dépens d'autrui suggère que le rapport de force déterminé par le sort gouverne les décisions : le joueur qui propose devrait suggérer un partage qui lui est très favorable, et celui qui accepte devrait accepter ce partage, même si la somme qui lui est allouée est minime (Thaler, 1988). Ce n'est pourtant pas ce qui se produit, même quand les enjeux sont importants (Cameron, 1999). De manière générale, les sujets de ce type d'expérience ne se comportent pas de manière strictement conforme à leur intérêt immédiat. Bien que les interprétations de ces jeux varient, elles concluent généralement que l'hypothèse de maximisation par chaque agent économique de son intérêt personnel est exagérément réductrice. D'autres considérations, comme la préférence pour la justice et l'équité, ou la

préservation d'une réputation, entrent en ligne de compte (Kahneman, Knetsch et Thaler, 1986).

Ces considérations non-économiques, à l'évidence, pèsent plus lourd encore dans le contexte d'une organisation que lors d'un jeu mettant en scène des participants qui ne se connaissent pas et ne se reverront jamais. Il est donc réducteur de supposer simplement que tous les dirigeants se comportent, en toute chose et à tout instant, de manière à atteindre leurs buts individuels.

Qui plus est, même si l'on adopte la perspective de la théorie de l'agence, il n'est pas évident de déterminer en quoi, exactement, consistent les buts des dirigeants. La majorité des travaux théoriques et empiriques le représentent comme un « *empire builder* » invétéré, mais la thèse selon laquelle certains dirigeants préféreraient « une vie tranquille » est tout aussi plausible (Bertrand et Mullainathan, 2003).

Enfin, les motivations des agents n'expliquent, à l'évidence, pas toutes leurs erreurs. Comme l'observe Sah (1991), « la faillibilité humaine ne disparaît pas, même quand il n'y a pas de problèmes de motivation intra-organisationnels. Si c'était le cas, tous les individus qui sont leur propre patron seraient infaillibles » (p.86).

La théorie de l'agence apporte donc un éclairage important, mais ne semble pas offrir un modèle descriptif réaliste des comportements de décision, ni par conséquent des cas de décisions erronées.

### **3. L'ERREUR VIENT DES JEUX POLITIQUES : LES MODELES POLITIQUES**

Les limites des deux modèles que nous avons passés en revue jusqu'ici nous invitent à changer de niveau d'analyse. Tout en conservant l'idée que les

acteurs de la décision sont mus par une logique de conséquences, on peut considérer leur action comme inscrite dans le cadre de l'organisation. C'est ce que font, dans leur diversité, les modèles dits « politiques ».

### **3.1. Bases théoriques**

Les travaux qui nourrissent ce courant de pensée prennent souvent leur source dans des études de cas. Dans la tradition des travaux en sciences politiques qui démontent les mécanismes de décision législatifs, les chercheurs de cette tradition se sont livrés à de nombreuses observations, d'abord dans le secteur public (Lindblom), éducatif (Pfeffer, Baldrige) ou para-public (Crozier) ; puis par extension dans des entreprises privées (Pettigrew, Quinn, Eisenhardt et Bourgeois).

La conclusion commune à ces observations est que le processus de décision est de nature fondamentalement politique, au sens où il est la résultante d'une négociation, voire d'un conflit, entre des participants poursuivant des objectifs différents. Les acteurs adoptent bien une logique de conséquences, visant à atteindre des objectifs prédéfinis ; mais il n'existe pas de buts communs à tous les acteurs qui permettraient de juger de la pertinence d'une décision.

Lindblom (1959) part de l'idée que l'organisation regroupe un ensemble d'acteurs qui poursuivent des objectifs particuliers, souvent divergents, en s'appuyant sur les ressources et la position dont ils disposent. Mais il constate que dans ce contexte politique, le dirigeant qui doit trancher en dernier ressort ne peut que rechercher, par la négociation ou par la ruse, des compromis acceptables par toutes les parties. Par conséquent, les solutions choisies seront généralement incrémentales, afin de perturber le moins possible



les choix faits antérieurement, et ne vont pas nécessairement dans la meilleure direction possible, ni même dans une direction constante.

L'école de l'analyse stratégique (Crozier, 1963; Crozier et Friedberg, 1977) s'inscrit dans cette même tradition en analysant les organisations selon une double perspective individuelle et holistique. Même si l'acteur ne connaît pas l'intégralité du système dans lequel il évolue, il est possible de procéder à une analyse d'ensemble, systémique, des stratégies des acteurs. Crozier et Friedberg (1977) postulent ainsi que les acteurs ne sont jamais totalement contraints par l'organisation, et conservent toujours des zones de liberté, qui sont pour les autres acteurs des zones d'incertitude. Chaque acteur utilise ses sources de pouvoir au service de sa propre rationalité. C'est de l'interaction entre ces stratégies particulières qu'émerge la décision.

### **3.2. La décision stratégique dans les modèles politiques**

La caractéristique principale des décisions dans les modèles politiques est qu'elles « peuvent sembler déconcertantes si on les considère du point de vue d'un décideur (...) unique et cohérent » (March, 1994, p. 140). Rien de surprenant à cela : puisque les décisions sont le fruit de compromis entre acteurs multiples, comment pourraient-elles suivre la logique supposée d'un acteur unique ?

Mais cette observation appelle une question : comment se prennent les décisions stratégiques dans les modèles politiques ? Brossant un tableau d'ensemble de ces différents modèles, March (1994) oppose les visions qui s'inscrivent dans une *logique de forces*, et celles qui adoptent une *logique d'échange*, qui lui semblent préférables.

Dans une logique de forces, en effet, la décision finale résulte des préférences des participants, en fonction de leur niveau de pouvoir. La

direction que prend l'entreprise est en quelque sorte un vecteur, somme des vecteurs représentant les préférences des parties prenantes, pondérée par leur niveau de pouvoir. L'intérêt d'un tel modèle est de donner un contenu à la notion intuitive de pouvoir. Mais c'est là aussi sa limite : le pouvoir, justement, ne se laisse pas résumer à un seul indicateur. Il est souvent spécifique à un domaine de décision particulier : un PDG, comme un dirigeant politique, peut user de son pouvoir pour prendre certaines décisions, mais doit obtenir des approbations pour d'autres types de décisions (pas nécessairement plus importantes). Le pouvoir est fluctuant, sans qu'il soit toujours possible de dire si son usage le renforce ou l'affaiblit. Il est, en tous cas, très difficile à mesurer, sauf par un calcul a posteriori où l'on postule que le « pouvoir » est ce qui explique une décision inexplicée. Enfin, beaucoup de décisions stratégiques sont binaires (faire une acquisition ou ne pas la faire, etc.), ce qui rend difficile de les modéliser comme les résultats d'une arithmétique aussi simple.

Les logiques d'échange évitent ces écueils en ne recourant pas directement à la notion de pouvoir : pour elles, les participants marchandent leur participation à des coalitions en vue de satisfaire leurs préférences ou de réaliser leurs identités. Les monnaies d'échange de ce marchandage sont les ressources qu'ils contrôlent – qu'il s'agisse d'information, de ressources financières, de compétences, etc. (Pfeffer et Salancik, 1978). Dans ces modèles, la décision stratégique fait donc partie d'un marchandage plus large. Les éléments de ce marchandage peuvent être des garanties données à tel ou tel groupe (par exemple, les concessions qu'obtiennent les syndicats de pilotes pour ne pas entraver les choix stratégiques des compagnies aériennes). Ce peuvent être aussi des gains individuels (par exemple, les promesses de postes, ou au contraire de conditions de départ, faites aux dirigeants lors des négociations de fusion-acquisition).

### **3.3. L'erreur dans les modèles politiques**

Parler « d'erreur » dans les modèles politiques est délicat : en l'absence d'objectifs communs à toute l'organisation, l'erreur des uns peut être le succès des autres.

Un type d'erreur est pourtant bel et bien possible dans ce modèle : si le processus politique aboutit à des décisions qui ne sont pas adaptatives, c'est-à-dire qui ne favorisent pas la survie de l'organisation, il conduira tôt ou tard, du point de vue de tous les acteurs de la négociation, à un résultat non souhaité. La question qui se pose est donc de savoir si la nature politique de la décision est un simple fait, ou une pathologie qu'il appartient aux dirigeants de minimiser pour éviter ce type de résultat.

Pour certains auteurs (Quinn, 1980; Pfeffer, 1981), le terme « politique » n'a aucune connotation négative, et dénote simplement le réalisme des acteurs (et des chercheurs qui les observent). La formation de coalitions, le lobbying interne, voire la manipulation stratégique de l'information, sont des tactiques légitimes. Elles sont même indispensables pour que des décisions communes puissent émerger dans un univers de préférences incohérentes. Sans politique, pas de résolution des conflits, donc pas de changements.

D'autres auteurs adoptent toutefois un point de vue opposé ; en particulier quand les modèles politiques, initialement observés dans le secteur public, sont transposés dans le secteur privé. Eisenhardt et Bourgeois (1988), dans leur étude des décisions stratégiques d'une société d'informatique, notent que les participants recourent à de nombreuses tactiques politiques, incluant la rétention d'information, l'utilisation manipulatrice d'experts externes, etc. Mais ils suggèrent que ces comportements sont le symptôme d'un système de prise de décision dysfonctionnel, et qu'ils ne sont pas inévitables. Pour ces auteurs, la

politique suscite des animosités interpersonnelles inutiles, fait perdre un temps précieux, perturbe la lecture des faits, et nuit, en fin de compte, à la performance de l'organisation. Ceux qui s'y livrent considèrent eux-mêmes la politique comme un mal nécessaire, et n'en tirent ni gloire ni satisfaction, jugeant qu'ils sont réduits à cette extrémité par l'incapacité de leurs dirigeants à prendre leurs responsabilités en faisant les arbitrages qui leur incombent. Il est intéressant de noter qu'on retrouve dans cette objection des praticiens la nostalgie du modèle rationnel et de son décideur héroïque.

### **3.4. Limites des modèles politiques**

Les modèles politiques apportent donc un éclairage utile à notre analyse, en montrant comment un processus de négociation entre les parties prenantes d'une organisation peut produire un résultat sous-optimal pour l'ensemble.

Leur utilité descriptive tient, on l'a vu, à leur souplesse : un modèle politique peut s'accommoder de toutes les combinaisons d'acteurs poursuivant toutes sortes de buts. Si les objectifs des acteurs sont variables et imprévisibles a priori, et si la décision émerge d'un compromis entre les acteurs en fonction de leur degré de pouvoir et de leurs monnaies d'échange (qui varient selon les circonstances), alors l'organisation peut produire à peu près n'importe quelle décision.

Mais cette souplesse devient une limite si nous recherchons un modèle explicatif. Si le jeu politique produit des résultats largement imprévisibles, pourquoi produirait-il des erreurs systématiques et récurrentes ? Il faudrait, pour l'expliquer, postuler que les rapports de forces entre les acteurs des organisations sont toujours essentiellement les mêmes, ce qui semble peu plausible.

Les modèles politiques sont, a fortiori, insuffisants au plan normatif. Quelle prescription le modèle politique apporte-t-il au dirigeant ? Comme le note ironiquement March (1994), le conseil classique des modèles politiques à ceux qui veulent accroître leur pouvoir se résume à des platitudes : « *become rich, seize a hostage, build a better mousetrap* » (p. 150).

Enfin, on a souvent reproché aux perspectives politiques de négliger l'existence d'éléments d'identité, ou de valeurs communes, qui unissent les différents acteurs par-delà leurs objectifs divergents. Sainsaulieu conteste ainsi « l'hypothèse draconienne de pur calcul stratégique et de froide appétence au jeu dangereux du pouvoir » (Sainsaulieu, 1981, p. 454). Les individus peuvent partager une identité collective, dans laquelle entrent des dimensions idéologiques et affectives, et qui les amène à collaborer par-delà leur logique d'acteurs.

Les limites des modèles politiques vont nous conduire naturellement à nous tourner vers une famille de modèles qui conservent l'organisation comme niveau d'analyse, mais prêtent aux acteurs une logique non conséquentialiste, et supposent au contraire que ceux-ci, pour prendre leurs décisions, suivent des règles, obéissant à une *logique de justesse*.

\* \* \*

Parmi les modèles qui occupent le quadrant III du Tableau 1.1 (niveau organisationnel, logique de justesse), on peut distinguer, selon les buts prêtés aux acteurs, au moins trois groupes de modèles théoriques, chacun comprenant des variantes importantes. Avant de détailler, dans les trois sections suivantes,

chacun de ces groupes, il est utile de souligner deux caractéristiques qui leur sont communes.

La première est, on l'a vu, que ce n'est pas une *logique de conséquences* qui gouverne les choix des décideurs entre des options, mais une *logique de justesse* (*appropriateness*) qui leur fait choisir des procédures de décision. Décider en fonction d'une logique de justesse n'est nullement « irrationnel », mais relève d'une définition différente de la rationalité. Simplement, ce n'est plus aux conséquences des actions que s'applique la réflexion rationnelle, mais au choix des règles qu'il faut suivre pour décider. Choisir la règle juste n'est pas automatique, et pas plus facile qu'anticiper des conséquences. Comme le note March en opposant ces logiques, « l'une exige des individus et des institutions qu'ils sachent anticiper l'avenir ; l'autre qu'ils sachent apprendre du passé et se forger des identités utiles. » (March, 1994, p. 101)<sup>5</sup>.

La seconde caractéristique découle de cette logique de justesse : puisque la décision n'est pas prise en fonction des conséquences qu'on anticipe, elle n'est pas nécessairement un préalable à l'action. Le fait d'adopter une logique *rule-following* remet en cause le statut et le rôle de la décision, vue au mieux comme une construction sociale qui accompagne et justifie l'action, et au pire comme une pantomime inutile.

<sup>5</sup> Il en résulte d'ailleurs que du point de vue *rule-based*, le choix d'utiliser une logique de conséquences n'est qu'un cas particulier de rationalité procédurale, correspondant aux identités d'un décideur et d'une organisation hyper-rationnels, dont la règle de choix consiste à utiliser avec rigueur les principes de la théorie de la décision.

## **4. L'ERREUR VIENT DE L'INTERPRETATION : LES MODELES DE L'ACTION**

Le premier des trois groupes de modèles qui partagent ces caractéristiques est celui qui adopte la « perspective de l'action » (Laroche, 1995). Ces modèles se caractérisent par un certain scepticisme quant à la notion de décision.

### **4.1. Bases théoriques**

On peut faire remonter la perspective de l'action à Starbuck, pour qui les organisations sont avant tout des générateurs d'action (Starbuck, 1983). Selon lui, le mode d'activité qui consiste à prendre des décisions pour résoudre des (vrais) problèmes est très minoritaire. La grande majorité du temps, les organisations fonctionnent en mode « génération d'action », où « les actions motivent l'invention de problèmes qui les justifient » (p. 91). Cette perspective pousse donc à l'extrême la logique de justesse, par opposition à la logique de conséquences : les organisations suivent des « programmes de comportement automatiques » (Starbuck, 1983, p. 93).

Les perspectives de l'action trouvent une partie de leurs racines dans des observations ethnographiques et psychologiques sur la prise de décision en situation réelle, par exemple sur les jurés d'un procès d'assises (Garfinkel et Mendlovitz, 1967 *in* Weick, 1969). Ceux-ci décident d'abord de leur sentence, puis définissent les principes de décision permettant de la justifier : « le résultat précède la décision » (p. 115).

On peut également rapprocher ces perspectives du courant de pensée qui considère la stratégie comme « émergente ». A l'opposé de la vision classique qui considère la stratégie comme un choix délibéré, ce courant considère que la stratégie ne précède pas l'exécution, mais est choisie dans

l'action. On peut identifier, a posteriori, « un pattern dans un flux de décisions » qui émerge de l'action, en l'absence d'intention stratégiques, voire à l'encontre de celles-ci (Mintzberg et Waters, 1985, p. 257).

Le point commun à toutes ces conceptions est qu'elles supposent un processus *rule-based*. Elles se distinguent en cela des modèles que nous avons décrits comme « politiques », dont les acteurs multiples suivent bien, eux, une logique de conséquences, une réflexion *choice-based*. C'est le processus de décision qui compte, pas son résultat ; le voyage, pas la destination.

#### **4.2. La décision dans les modèles de l'action**

Cette vision de la décision (et de la stratégie) semble particulièrement pertinente pour interpréter les situations où les choix de l'organisation se forment au fil des interactions entre ses acteurs. Les modèles de l'action apportent donc un éclairage complémentaire à ceux déjà mentionnés pour analyser les situations de crise opérationnelle, notamment sur des accidents tragiques (Weick, 1990b, 1993).

On en retrouve l'inspiration dans des études sur la stratégie de sociétés qui opèrent dans des secteurs en transformation rapide (Eisenhardt et Zbaracki, 1992). Plus l'environnement est complexe, mouvant, imprévisible, chaotique, et plus les décideurs adoptent une logique proche de cette logique de l'action : une « perspective heuristique, selon laquelle [ils] sont rationnels par certains aspects, mais pas par d'autres » (p. 22). Et plus ils procèdent de cette manière, plus la stratégie sera en évolution continue, poursuivant une suite sans cesse renouvelée d'avantages concurrentiels éphémères au service d'une « réinvention continue » (Brown et Eisenhardt, 1998).



Dans cette perspective, la décision ne produit donc pas des actions (c'est même tout l'inverse). A quoi, alors, sert-elle ? Les perspectives de l'action apportent à cette question trois réponses complémentaires.

En premier lieu, la décision est une représentation sociale : c'est uniquement parce que les individus qui composent l'organisation (et en particulier ses dirigeants) restent attachés à l'idée de décision comme responsabilité et comme prérogative que l'organisation va « produire » des décisions pour justifier ses actions. « Décider est une activité (...) sacrée, entourée de mythes et de rituels, qui relève autant de l'ordre interprétatif que des détails d'un choix particulier » (March, 1989, p. 14).

En d'autres termes, la décision est une mise en scène symbolique de la capacité des décideurs à décider. Les décisions, distinctes des actes, leurs donnent du sens, et n'ont pas besoin pour cela d'être parfaitement alignées avec eux. Elles gagnent même souvent à en être déconnectées, de même que les discours. Ces déconnexions caractéristiques de « l'organisation hypocrite » sont indispensables à l'efficacité : l'organisation « répond à certaines exigences par les paroles, à d'autres par les actes » (Brunsson, 1989/2002, p. xiv).

En deuxième lieu, la décision, en ce qu'elle accompagne l'action, sert à donner du sens à celle-ci, à interpréter la réalité dans un sens qui crée une cohérence, un sens partagé. Pour Weick, elle fait partie du processus d'élaboration de sens (*sensemaking*). « L'idée de base du *sensemaking* est que la réalité est une réalisation continue (*ongoing accomplishment*) qui émerge des efforts pour créer l'ordre et donner rétrospectivement du sens à ce qui se passe » (Weick, 1993, p. 635).

La décision n'est d'ailleurs pas un élément essentiel du *sensemaking*, mais « une conséquence relativement mineure d'une situation qui a déjà été

définie » (Weick, 2003, p. 1-2). En effet, même s'il est bien rétrospectif, le *sensemaking* ne consiste pas à « s'arrêter » pour construire une narration qui donne du sens aux événements passés : c'est un processus social, constamment renouvelé, qui se déroule dans l'action et dans l'interaction. Il est donc vain de vouloir séparer la pensée de l'action, la décision de sa mise en œuvre.

En troisième lieu, la décision – par la représentation sociale qu'elle offre et par le sens qu'elle contribue à créer – donne confiance aux managers qui sont engagés dans l'action. Il est indispensable pour cela qu'elle soit en partie « irrationnelle » au sens de la logique de conséquences, car du point de vue de l'action, la logique de conséquences est intrinsèquement dangereuse : elle ralentit l'action, voire la paralyse (Brunsson, 1985). A la prise de décision rationaliste, on préférera donc l'idéologie, propre à susciter l'enthousiasme et l'adhésion à un projet collectif. Plus une organisation aura su construire une idéologie « conclusive », c'est-à-dire prescriptive des actions à entreprendre, et plus elle saura aller de l'avant sans s'engager, avant chaque action, dans de longues et coûteuses procédures de choix (Brunsson, 1985).

L'exemple le plus célèbre illustrant la logique de l'action est celui des soldats hongrois (Weick, 1990a, 2001) : un détachement de soldats perdu dans les Alpes retrouve son chemin en s'orientant sur une carte, qui s'avèrera en fait être une carte des Pyrénées. Weick en tire une conclusion célèbre : « Quand vous êtes perdu, n'importe quelle carte fera l'affaire » (Weick, 1995, p. 54)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> L'exemple est emprunté au poète tchèque Miroslav Holub, et sa véracité historique est suspecte. Par ailleurs, l'emprunt ne respecte pas les règles de citation minimales, et certains auteurs le considèrent comme un plagiat (Basbøll et Graham, 2006). Non seulement ces faits n'enlèvent rien à la puissance d'évocation de l'exemple, mais ils confortent paradoxalement la thèse de Weick : de même que la carte des soldats hongrois n'a pas besoin d'être pertinente, l'histoire que raconte Weick n'a pas besoin d'être vraie pour inspirer des générations de chercheurs et de managers. A l'appui de sa théorie, « n'importe quelle anecdote fera l'affaire »...

### 4.3. L'erreur dans les modèles de l'action

La logique de l'action a la vertu de mettre les organisations en mouvement. Mais rien ne garantit que l'action produira des résultats satisfaisants, c'est-à-dire propres à assurer l'adaptation et la survie de l'organisation. Pour reprendre l'exemple fétiche de Weick, les soldats auraient tout à fait pu, en suivant la carte des Pyrénées, se perdre irrémédiablement dans les Alpes. On peut même penser que c'était là, et de loin, le résultat le plus probable ; et que l'exemple est à tout le moins mal choisi (Mintzberg, Ahlstrand et Lampel, 1998).

De manière générale, les auteurs de cette tradition insistent sur le danger que les modèles de l'action échouent à analyser correctement la réalité. Puisque la décision se contente de mettre en scène et de justifier les actions déjà engagées, et puisque les buts ultimes de l'organisation ne sont pas formulés durant son élaboration, le danger est grand que l'environnement ne soit pas correctement appréhendé et que les options possibles ne soient pas évoquées.

C'est ainsi qu'apparaissent des « décisions sans choix » (Salancik et Brindle, 1997). Le décideur est aveugle à la présence d'autres options que celle qu'il met en œuvre, incapable même de concevoir qu'il existe d'autres manières de fonctionner que celles dictées par « les résidus de l'histoire et l'institutionnalisation des choix passés » (p. 126). Salancik et Brindle citent l'exemple d'IBM, « qui croyait tout simplement que les *mainframes* seraient éternellement utilisés ».

Ce type d'erreur d'interprétation se retrouve sous une forme ou sous une autre chez de nombreux auteurs : c'est la « logique dominante » (Prahalad et Bettis, 1986) ; le « modèle mental » (Senge, 1990) ; le « système de croyances » (Donaldson et Lorsch, 1983) ; le « cadre de référence » (Shrivastava, Mitroff et Alvesson, 1987), etc. Chacun de ces termes désigne

d'une manière différente ce que Walsh appelle génériquement « la structuration des connaissances à l'échelon d'un groupe » (Walsh, 1995), structuration qui contraint – parfois dangereusement – la capacité d'adaptation et d'innovation de celui-ci.

Une étude classique (Starbuck et Hedberg, 1977) analyse ainsi Facit, un fabricant de machines à calculer mécaniques qui, victime de son « programme comportemental », passe à côté de la révolution électronique. Presque mot pour mot, cette analyse pourrait s'appliquer aux entreprises de 2016 qui sont aux prises avec la « révolution digitale ». De nombreux autres exemples illustrent le déclin d'entreprises incapables de prendre en compte dans leur *sensemaking* les changements de leur environnement. Starbuck en tire une généralisation : « les organisations (...) changent trop peu et de manière inadéquate, et presque toutes disparaissent en quelques années » (Starbuck, 1983, p. 91).

Non seulement l'erreur d'interprétation de la réalité peut conduire à un lent déclin, mais elle peut aussi empêcher l'entreprise de faire face à une crise subite. Dans l'urgence, l'organisation peut s'avérer incapable de donner un sens à la situation. Sa vulnérabilité vient de « soudaines pertes de sens » (Weick, 1993, p. 633), comme dans le désastre de Mann Gulch, où les pompiers, prisonniers d'un schéma de pensée qui exclut les événements hors normes, n'arrivent pas à comprendre la situation à laquelle ils font face. Pour limiter ce risque, l'organisation « à haute fiabilité » se construit sur le *heedful interacting* (Weick et Roberts, 1993), ensemble d'interactions vigilantes que Laroche propose de traduire par *advertance* (Laroche, 2006).

Inversement, la création ou le renforcement, dans l'action, d'un « sens » nouveau peut conduire à des résultats tout aussi désastreux si ce « sens » est contraire à la réalité. C'est ce que montre par exemple l'analyse de

l'affaire des faux espions de Renault, où la « paranoïa organisationnelle » conduit à des erreurs de décision spectaculaires (Laroche et Théron, 2016).

#### **4.4. Limites des modèles de l'action**

Comme les modèles politiques, dont ils sont proches, les modèles de l'action fournissent des descriptions réalistes de beaucoup de décisions et d'erreurs stratégiques. Mais ils sont, eux aussi, d'une utilité prescriptive limitée. La conclusion quelque peu décourageante de Starbuck citée plus haut montre bien que cette grille de lecture est peu compatible avec l'objectif prescriptif que nous poursuivons.

Qui plus est, comme les modèles politiques, les modèles de l'action ne suffisent pas à expliquer les erreurs récurrentes. Si l'erreur provient d'une interprétation erronée de la réalité, il reste à comprendre pourquoi cette interprétation serait systématiquement biaisée dans un sens prévisible. On voit bien pourquoi c'est le cas dans le piège des « décisions sans choix », où l'organisation, victime de ses modèles mentaux historiques, persiste dans ses choix passés. Mais paradoxalement, les modèles de l'action rendent mal compte des « erreurs d'action », qui consistent à se lancer dans des projets hasardeux, et dont nous verrons de nombreux exemples au Chapitre 2.

### **5. L'ERREUR EST CERTAINE : LE MODELE DE LA POUBELLE**

D'autres modèles<sup>7</sup> plus récents et plus radicaux de la prise de décision ont été proposés. Le plus connu est le *garbage can model*, ou modèle de la

<sup>7</sup> On pourrait mentionner également ici les perspectives dites « post-modernes », notamment celle de Chia (1994), qui remet fondamentalement en cause les concepts mêmes d'organisation et de décision – ou plus exactement, les « déconstruit ». Il s'agit toutefois moins d'une perspective sur la décision que d'une perspective sur la théorie de la

poubelle (Cohen, March et Olsen, 1972), qui fait une large place au hasard dans l'émergence des décisions.

### **5.1. Bases théoriques**

Cohen, March et Olsen appuient leur analyse sur l'étude empirique d'un type particulier d'organisation, qu'ils appellent les « anarchies organisées ». Les universités leur en fournissent les premiers exemples.

Leurs observations les conduisent à mettre l'accent sur le caractère anarchique, aléatoire, accidentel des décisions. Celles-ci ne résultent pas de jeux politiques complexes, ni de l'interprétation donnée par tel ou tel groupe d'acteurs à la réalité, mais de la collision accidentelle entre des « opportunités de choix », des problèmes, des solutions et des participants. La rencontre entre ces quatre particules, aussi fortuite que celle de détritrus dans une poubelle, produit des décisions.

Nous rangeons ce modèle parmi ceux qui obéissent à une « logique de justesse », car il est évident que ses participants ne mettent pas en œuvre une logique de conséquences. Il faut néanmoins souligner que les « règles » suivies par les participants d'une « anarchie organisée » sont, dans le modèle de la poubelle, pour le moins fluctuantes. A la différence des acteurs d'un modèle politique, qui poursuivent des buts prédéfinis, ou de ceux d'un modèle de l'action, qui fabriquent une interprétation de la réalité, les participants du modèle de la poubelle ne se comportent pas d'une manière prévisible a priori. Même leur présence ou leur absence lors d'une occasion de décision peut relever du hasard.

---

décision, dont l'auteur propose de « défaire les engagements ontologiques ».

## **5.2. La décision dans le modèle de la poubelle**

Pour le modèle de la poubelle, comme pour les modèles de l'action, l'organisation est avant tout génératrice d'action, et la décision n'est qu'un sous-produit de la production d'actions. Mais le modèle de la poubelle est plus critique encore de l'idée même de décision.

En particulier, l'idée de « solutions », ces réponses en quête de problèmes qui préexistent à toute définition de la question à laquelle elles répondraient, est à la fois profondément iconoclaste et d'un grand réalisme. On songe notamment aux « solutions » informatiques, nommées et vendues comme telles à des organisations auxquelles il s'agira de démontrer l'existence du problème que traitent ces solutions.

La notion « d'opportunité de choix » constitue elle aussi une innovation intéressante. Comme le notent les auteurs, ces opportunités sont en partie déterminées par la structure de l'organisation. Nous aurons l'occasion de développer, au Chapitre 4, une idée analogue, en explorant de quelle manière la définition des processus de choix stratégiques en conditionne en partie le résultat.

## **5.3. L'erreur dans le modèle de la poubelle**

L'idée d'erreur dans le modèle de la poubelle est paradoxale. D'une certaine manière, elle n'a guère de sens dans un modèle où les décisions ne poursuivent aucun but en particulier. L'une des caractéristiques des « anarchies organisées » selon Cohen, March et Olsen est que les préférences qui guident les choix sont « problématiques », parfois mal connues des acteurs eux-mêmes. Dans ce contexte, les décisions peuvent être parfaitement aléatoires. Par rapport à quelle norme parlerait-on d'erreur, ou d'ailleurs de réussite ?

Mais dans un autre sens, Cohen, March et Olsen notent qu'« il est clair que le processus de la poubelle ne résout pas bien les problèmes » (p. 16). S'il y a une « erreur » dans le modèle de la poubelle, il semble donc qu'elle tiende plutôt au fait que l'organisation soit, justement, une « anarchie organisée ». Le coût de ce mode de fonctionnement n'est pas négligeable : « Un choix qui pourrait être fait avec peu d'efforts devient une arène où se rencontrent de nombreux problèmes » (p. 11). En ce sens, on peut dire que l'erreur, au sens d'un résultat sous-optimal, est certaine.

#### **5.4. Limites du modèle de la poubelle**

Le modèle de la poubelle souffre, en ce qui concerne notre question de recherche, de deux limites importantes. La première est qu'il reste presque entièrement descriptif. Ses auteurs évoquent en conclusion « la possibilité que ce processus (...) puisse, dans une certaine mesure, être géré » (p. 17), mais restent évasifs sur la manière dont une telle « gestion » serait possible : la nature anarchique et aléatoire du processus de décision qu'ils décrivent se prête mal à un pilotage quelconque.

La seconde limite tient au champ d'application du modèle, qui se veut applicable, nous l'avons dit, aux « anarchies organisées ». Il caractérise ces « anarchies organisées » par des préférences fluctuantes, une « technologie » de décision peu claire et mal comprise des participants, et une participation variable des individus aux processus de décision.

Les auteurs affirment que ces caractéristiques de « l'anarchie organisée », fréquentes dans les organisations « publiques, éducatives ou illégitimes » (p. 1), se retrouvent « au moins une partie du temps dans au moins une partie de n'importe quelle organisation » ; et quiconque a eu l'occasion de



pratiquer un certain nombre de grandes entreprises ne peut que leur donner raison.

Mais notre propos est d'analyser *l'ensemble* des décisions *stratégiques* (et principalement celles des entreprises privées). Or, si l'on ne peut exclure que les conditions définissant « l'anarchie organisée » puissent être réunies lors *d'une* décision stratégique (et expliquent éventuellement un accident de décision isolé), rien ne suggère que ce mode de décision y soit la norme. Comme le résumant Eisenhardt et Zbaracki (1992) dans leur revue des processus de décision stratégique (qui n'inclut pourtant pas seulement des entreprises privées) : « le modèle de la *garbage can* est moins pertinent pour la prise de décision stratégique. C'est un rappel astucieux de l'importance du hasard, mais empiriquement, il s'avère moins robuste que les autres paradigmes ».

## **6. L'ERREUR EST INEVITABLE : RATIONALITE LIMITEE ET TCF**

Un troisième modèle théorique important, la théorie comportementale de la firme (TCF), adopte lui aussi l'organisation comme niveau d'analyse. S'il est moins radical que les deux précédents, c'est parce que sa remise en cause de la logique de conséquences n'est que partielle : en s'appuyant sur l'introduction par H.A. Simon de la « rationalité limitée », il interroge non pas la volonté des dirigeants de prendre les « bonnes » décisions, mais leur capacité à le faire.

### **6.1. Bases théoriques**

Puisque la TCF repose sur le concept de « rationalité limitée », il nous faut d'abord retracer le cheminement par lequel le postulat de rationalité des décideurs est remis en cause. Car celui-ci pouvait sembler solidement établi. Comme le noteront plus tard Kahneman et Tversky, il « bénéfici[ait] de tous

les privilèges méthodologiques d'une vérité qui s'impose d'elle-même, d'une idéalisation raisonnable, d'une tautologie, et d'une hypothèse nulle » (Tversky et Kahneman, 1986, p. S273). Il va pourtant subir pendant la seconde moitié du XX<sup>ème</sup> siècle des assauts répétés qui finiront par le faire tomber de son piédestal. Les critiques successives du modèle classique forcent à reconsidérer la rationalité du décideur en matière de choix stratégique, et il importe à ce titre de les passer en revue.

### *6.1.1. Critiques du modèle rationnel*

A peine von Neumann et Morgenstern ont-ils formulé leur théorie (décrite au 1.1. ci-dessus) que surviennent les premières critiques empiriques. De nombreux auteurs montrent en effet que les agents économiques n'obéissent pas aux postulats de « maximisation de l'utilité escomptée ». La fonction d'utilité, le traitement des probabilités qui permettent de les « escompter », et le principe même de la maximisation vont ainsi être successivement attaqués.

Les premières objections viennent de Friedman et Savage (1948), qui soulignent par exemple que le fait d'acheter simultanément des billets de loterie et des polices d'assurance est incompatible avec la « rationalité » au sens de VNM. Toutefois, leur propos est d'amender à la marge la théorie du choix rationnel, non de la rejeter en bloc. Savage proposera d'ailleurs plus tard une extension de la théorie du choix rationnel aux situations de probabilité inconnue, utilisant les probabilités subjectives (Savage, 1954).

La plus importante et la plus féconde des objections au modèle de choix rationnel vient de Maurice Allais, qui formule le paradoxe auquel son nom reste associé (Allais, 1953). Nous le citons ici dans la version<sup>8</sup> de

<sup>8</sup> Tversky et Kahneman modifient légèrement la formulation d'Allais pour la rendre plus

Kahneman et Tversky (1979), qui soumettent au même échantillon deux problèmes de choix (Tableau 1.2).

Le paradoxe tient au fait que, du point de vue de la maximisation de l'utilité escomptée, le Problème 2 est une simple reformulation du Problème 1 : on a simplement retranché des deux termes de l'alternative une même probabilité (66%) de gagner la même somme (2.400). Il est donc tout à fait incohérent de choisir la réponse B dans un cas et la réponse C dans l'autre. Un tel choix viole l'axiome d'indépendance.

**Tableau 1.2 : Paradoxe d'Allais**

<b>Problème 1</b> (choix entre A et B)	Choix A : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proba. 33%, gain 2.500</li> <li>• Proba. 66%, gain 2.400</li> <li>• Proba. 1%, gain 0</li> </ul>	
	Choix B : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certitude de gagner 2.400</li> </ul>	→ <i>Choix préféré (82%)</i>
<b>Problème 2</b> (choix entre C et D)	Choix C : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proba. 33%, gain 2.500</li> <li>• Proba. 67%, gain 0</li> </ul>	→ <i>Choix préféré (83%)</i>
	Choix D : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proba. 34%, gain 2.400</li> <li>• Proba. 66%, gain 0</li> </ul>	

Enfin, Herbert Simon choisit un autre angle d'attaque (Simon, 1957). Il ne se focalise ni sur la forme de la fonction d'utilité, ni sur la valeur des probabilités dont les acteurs affectent les gains, mais sur leur capacité à choisir

---

réaliste, en proposant à leurs sujets des gains beaucoup plus modestes.

l'option « maximisatrice ». Selon lui, la rationalité des acteurs est *limitée* par leur capacité à rechercher et à traiter l'information qui leur permettrait en théorie de prendre la décision optimale. Cette capacité n'est pas infinie, non seulement parce que nous ne sommes pas omniscients, mais aussi parce que notre temps et notre attention sont des ressources limitées, que nous pouvons choisir, de manière tout à fait sensée, de rationner. Il en résulte que nos choix ne sont généralement pas des choix de maximisation, mais de *satisficing* : nous choisissons une solution satisfaisante, et non nécessairement la solution optimale.

Prises ensemble, ces critiques constituent une remise en cause fondamentale de l'idée même de maximisation de l'utilité en tant que modèle descriptif du comportement humain. March résumera le problème d'une formule : « On ne connaît pas les options si on ne les cherche pas ; on ne connaît pas leurs conséquences si on ne les étudie pas ; et on ne connaît pas ses préférences si on ne les évoque pas » (1994, p. 23).

### **6.1.2. La théorie comportementale de la firme**

C'est en s'appuyant sur les travaux de Simon que Cyert et March (1963) élaborent la Théorie Comportementale de la Firme (TCF) : comme ils l'observent dans leur préface à l'édition de 1992, « nous pensions que la recherche en économie et la recherche sur les organisations devaient se parler ». (Cyert & March, 1963/1992, p. xi). Leurs travaux sont d'autant plus pertinents pour nous que leur analyse se centre sur « un petit nombre de décisions clés » (p. 2), dont la liste recoupe relativement bien celle des décisions stratégiques.

Cyert et March construisent sur l'idée de *satisficing* développée par Simon pour rejeter la notion de maximisation dans les choix des décideurs : la

décision « consiste à identifier une solution acceptable au regard des buts évoqués » (p. 163). La recherche de solutions aux problèmes stratégiques est « problémistique » : elle est motivée par l'apparition d'un problème ; basée sur un modèle simple, voire simpliste, de causalité ; et biaisée par la formation, l'expérience et les objectifs des individus qui y participent.

Mais Cyert et March ne se contentent pas de cette observation, et décrivent une organisation composée d'individus et de groupes qui ont des buts propres. Les problèmes stratégiques sont donc fractionnés en sous-problèmes dévolus à des sous-unités qui vont les traiter avec une « rationalité locale » : « le département des ventes est principalement responsable des objectifs de ventes et de la stratégie commerciale ; la direction de la production des objectifs de production et des procédures correspondantes », etc. (p. 165). Il en résulte que « les buts pertinents pour une décision donnée sont ceux de la sous-unité qui prend cette décision » (p. 162).

Il faut toutefois souligner que dans la vision de Cyert et March, les objectifs globaux, énoncés par le sommet de l'organisation, ne sont pas niés : ce sont, au minimum, des contraintes à prendre en compte. Si les acteurs résolvent les problèmes en privilégiant des objectifs locaux, c'est du fait de leur rationalité limitée, et non par un calcul stratégique qui leur ferait choisir consciemment de privilégier l'intérêt d'un groupe sur celui de l'organisation dans son ensemble.

## **6.2. La décision stratégique dans la TCF**

La vision de la décision stratégique qu'adopte la TCF découle directement de cette vision de l'organisation.

En premier lieu, les décisions stratégiques sont itératives. Elles ne relèvent pas, comme dans le modèle classique, d'un processus délibéré, « top

down », initié et conduit par le leader. Elles ne sont pas nécessairement conflictuelles, comme dans les modèles politiques, ni aléatoires, comme dans le modèle de la poubelle. Simplement, elles émergent des itérations problème-solution successives auxquelles contribuent les différentes sous-unités, qui résolvent des problèmes distincts en fonction d'objectifs locaux différents. S'il existe des tensions entre ces objectifs, elles sont en partie résolues par le caractère itératif du processus : « les organisations résolvent (...) les conflits entre objectifs en poursuivant des objectifs différents à des moments différents » (p. 166).

En second lieu, à chaque étape du processus de décision, les acteurs ne raisonnent pas en fonction d'une anticipation calculatrice des conséquences de leurs choix, comme le supposent notamment les modèles politiques. Comment pourraient-ils, limités qu'ils sont par leurs capacités cognitives, générer des options, en calculer les conséquences attendues, et évaluer ces conséquences à l'aune de leurs préférences ? Une telle vision est d'autant moins réaliste, observent les auteurs, que la définition des préférences des décideurs ne précède pas la découverte des options, mais en dépend largement.

Par conséquent, la décision dans la TCF n'est pas orientée vers des finalités (logique de conséquences), mais fondée sur des règles (logique de justesse). « Le choix a lieu en réaction à un problème [et] utilise des règles de fonctionnement standard » (p. 163)<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> March (1994) note qu'on rattache souvent la TCF aux courants qui postulent une logique de conséquences, et non de justesse. Ce rattachement découle de l'idée que, même limitée, la « rationalité » à l'œuvre est conséquentialiste. March observe toutefois que ce rattachement est discutable, puisque que les procédures de décision utilisées pour arriver à des décisions « satisfaisantes » peuvent tout aussi logiquement être interprétées comme des règles procédurales a priori. Nous nous rallions ici à son objection, en partie pour la simplicité de la présentation, mais surtout parce que ce choix nous semble plus conforme à l'esprit de Cyert et March dans leur description de la TCF.

### 6.3. L'erreur dans la rationalité limitée

Dans la TCF comme dans tout modèle inspiré par la rationalité limitée, l'erreur est une conséquence inévitable des limites cognitives du décideur, quel qu'il soit. Ce n'est plus un individu en particulier qui se trompe : c'est le décideur qui est imparfait par essence. Puisqu'il est humain et puisque l'erreur est humaine, l'erreur est inévitable.

#### 6.3.1. « *Satisficing* » et « *slack* »

C'est essentiellement pour expliquer les « erreurs », au sens où nous l'entendons ici de résultats indésirables, qu'émerge la TCF. Pour elle, « la possibilité qu'il existe un lien entre la rationalité du processus de décision, ou rationalité procédurale, et l'intelligence des résultats qu'il produit, ou rationalité substantive, est un résultat qu'il faudrait démontrer, pas un axiome » (March, 1994, p. 2). Il est donc logique que ce modèle apporte des réponses convaincantes à une partie de nos questions.

Le modèle de la TCF a le mérite descriptif de prendre en compte la multiplicité des participants de la décision, leurs objectifs multiples, et les processus par lesquels ils interagissent pour produire une décision. Et si l'on suit sa logique, on voit bien ce qui peut être source d'erreurs stratégiques : les décisions étant prises par le jeu de compromis entre des solutions acceptables au regard d'objectifs locaux, il n'est pas certain (et même pas probable) qu'elles se traduisent par des choix proches de l'optimum au regard d'objectifs globaux.

Deux des concepts de la théorie comportementale de la firme semblent particulièrement pertinents pour expliquer ce type d'erreur. Le premier, que nous avons déjà mentionné, est le *satisficing* : dans l'allocation des ressources, par exemple, l'organisation se satisfait d'un choix acceptable, sans rechercher un optimum. Levinthal (2011) note à ce propos qu'il n'existe probablement

pas de manières plus « rationnelles » que le *satisficing* pour résoudre des problèmes de stratégie complexes. En théorie de la complexité, même des problèmes analytiques relativement simples (comme par exemple, le problème du voyageur de commerce) peuvent être « NP-complets », c'est-à-dire insolubles par un algorithme d'optimisation, et doivent être traités par un algorithme d'approximation ou par des approches heuristiques. A fortiori, observe Levinthal, les problèmes stratégiques, qui sont encore plus complexes et moins bien posés, ne sauraient être réductibles à une méthode analytique de maximisation du résultat. Seul le *satisficing* permet de s'approcher d'une solution.

Le second concept, qui découle du premier, est *l'organizational slack*, défini comme « les paiements à des membres de la coalition supérieurs à ce qui est nécessaire pour maintenir l'organisation »<sup>10</sup> (Cyert et March, 1963, p.43). Contrairement à ce que suppose la vision économique de concurrence pure et parfaite, ce *slack* n'est pas nul : les actionnaires, qui sont un membre de la coalition parmi d'autres, peuvent tolérer une certaine sous-performance financière pendant assez longtemps.

*Satisficing* et *slack* expliquent assez bien certaines erreurs. Ainsi, Cyert et March prennent pour exemple les procédures d'allocation de ressources à des projets ou à des unités. Celles-ci devraient être, du point de vue rationnel, « des procédures pour résoudre un problème économique classique, celui de l'utilisation efficiente des ressources » (p. 179). Appliquant leur modèle, Cyert et March anticipent que la réalité doit diverger du modèle rationnel : « Quand les ressources sont rationnées, [nous prédisons] une tendance à utiliser des

<sup>10</sup> Ces « paiements » sont entendus dans un sens général et abstrait, incluant de nombreux éléments non-monétaires, et notamment des *policy commitments*, donc des engagements sur des choix stratégiques favorables à une des parties (p.35).



règles d'allocation arbitraires qui préservent les positions relatives des membres de la coalition ». Comme nous le verrons au prochain chapitre, les observations empiriques demeurent, cinquante ans après les observations de Cyert et March, largement conformes à cette prédiction.

A la suite de la théorie comportementale de la firme, d'autres modèles qu'on peut rattacher au même courant « organisationnel » vont proposer des concepts qui contribuent à expliquer d'autres types d'erreurs. C'est le cas notamment de l'école évolutionniste (Nelson et Winter, 1982), qui s'intéresse à la variation et à la sélection des règles ou « routines » utilisées, dans une logique de justesse, pour parvenir à des décisions stratégiques. La dynamique évolutive peut conduire une organisation, voire une société toute entière, au « lock-in », quand des règles adoptées et renforcées par l'usage deviennent inadaptées à l'environnement et ne peuvent évoluer suffisamment vite (Dosi et Nelson, 1994; Nelson et Winter, 2002).

### 6.3.2. *L'erreur humaine et les « accidents normaux »*

Une fois qu'on l'a reconnue inévitable, il n'y a qu'un pas à franchir pour trouver l'erreur *normale*. C'est ce que fait la tradition de recherche sur l'erreur humaine. Bien que celle-ci porte sur des décisions opérationnelles, et non sur le type de choix stratégiques dont nous avons fait ici notre objet d'étude, il est utile de la mentionner, car certaines de ses observations et de ses recommandations sont une source d'inspiration pour les travaux que nous utiliserons par la suite, notamment sur l'importance des processus de décision.

L'étude de l'erreur humaine repose largement sur des monographies concernant des décisions importantes, à commencer par les célèbres études de la crise de la Baie des Cochons (Allison, 1971) et de la crise des missiles de Cuba (Janis, 1982). On peut y rattacher également l'étude de Diane Vaughan

sur l'accident de la navette Challenger (Vaughan, 1997), fondée sur les travaux approfondis de la commission d'enquête qui étudia l'accident, et qui insiste sur la fragmentation des décisions, la disparité des objectifs, et la « normalisation des déviances »<sup>11</sup>.

Dans ces situations, les objectifs poursuivis sont relativement clairs et totalement partagés ; et la responsabilité finale de la décision ne fait pas de doute. La capacité du décideur ultime à prendre la « bonne » décision est néanmoins très affectée par les options proposées et par la présentation qui en est faite. Ce n'est pas l'incompétence ou l'hubris de Kennedy ou des dirigeants de la NASA qui sont en cause. C'est au contraire l'incapacité qu'aurait *tout être humain* dans la même situation à prendre en compte l'ensemble des paramètres d'un problème aussi complexe.

Une forme de généralisation de cette logique apparaît avec l'étude des « accidents normaux » (Perrow, 1984) : dans des systèmes technologiques qui font appel à des interactions complexes et « étroitement couplées » entre leurs divers éléments, les décideurs perdent la capacité à comprendre le fonctionnement du système et donc à réagir à ses dérèglements. Cette théorie explique les erreurs de management qui produisent des accidents dans des centrales nucléaires, des raffineries, des avions de ligne, voire dans le système financier américain (Mezias, 1994).

Réduire le risque d'erreur dans une vision « rationnelle-limitée », c'est d'abord retrouver le maximum de rationalité, ou en quelque sorte « limiter les limites ». Janis codifie ainsi une démarche, le « *vigilant problem solving* » (Janis,

<sup>11</sup> On peut également rattacher à cette tradition Morel (2002), bien que son étude combine des éléments explicatifs de natures très différentes. Cet éclectisme s'explique sans doute par le parti pris de rassembler une grande variété de décisions dont le seul point commun est d'être « absurdes », et qui vont des accidents de navires marchands au choix d'une porte de garage par une assemblée de copropriétaires.

1989), qui vise à limiter trois types d'écarts (cognitifs, affiliatifs et égocentriques) entre le modèle rationnel normatif et la procédure de décision observée. A sa suite, d'autres auteurs codifieront les caractéristiques des organisations qui évitent particulièrement bien ces erreurs normales, les *high-reliability organizations* (Weick et Roberts, 1993). Plus récemment, d'autres auteurs suggèrent de chercher une forme de résilience organisationnelle, qui admet l'erreur humaine comme inévitable mais vise à en limiter les conséquences systémiques (Gilbert *et al.*, 2007).

Il faut souligner ici l'idée qu'une démarche codifiée, un *processus de décision* adéquat, permettent de limiter les écarts entre ce que produit la rationalité limitée des acteurs d'une part et l'idéal d'une rationalité de référence d'autre part. Cette idée, importante dans cette tradition, se retrouvera, appliquée aux décisions stratégiques, dans la logique de la « Stratégie Comportementaliste » que nous proposerons d'adopter.

#### **6.4. Limites de la TCF**

La théorie comportementale de la firme est un puissant modèle descriptif du fonctionnement des organisations et de certains de leurs comportements « aberrants ». Elle peine, en revanche, à expliquer le changement, et en particulier l'innovation. Comme le reconnaissent ses auteurs, « notre théorie [de la recherche problémistique] prédit que, toutes choses égales par ailleurs, les firmes qui rencontrent moins de succès devraient innover plus que celles qui réussissent (...) Malheureusement, les faits ne confirment pas cette prédiction » (p. 188)<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Cyert et March proposent une adaptation de la TCF pour expliquer ce phénomène. La présence de plus de *slack* dans les organisations performantes, et notamment de *slack* distribué, conservé par des sous-unités, permet à ces dernières de se l'approprier pour poursuivre leurs propres projets d'innovation. Ces projets ne relèvent donc pas de la

Plus généralement, la théorie comportementale de la firme ne nous aide pas à comprendre les erreurs « d'action » -- par exemple, la tendance des entreprises, que nous démontrerons au Chapitre 2, à se lancer avec plus d'optimisme que de raison dans de grandes acquisitions, de nouvelles activités, ou de grands projets. Ces choix « radicaux », en rupture avec l'historique de l'organisation, cadrent mal avec la logique des modèles organisationnels, qui prédisent des changements incrémentaux.

Tout se passe en fait comme si, du fait du choix de leur niveau d'analyse, les modèles organisationnels en général, et la TCF en particulier, négligeaient certaines des caractéristiques *individuelles* qui peuvent aussi contribuer à des erreurs récurrentes. La Stratégie Comportementaliste propose de combler ce manque en enrichissant la vision organisationnelle de la TCF d'une dimension psychologique.

## **7. L'ERREUR EST PROGRAMMEE : LA STRATEGIE COMPORTEMENTALISTE**

La *Behavioral Strategy*, ou Stratégie Comportementaliste (SC), définit son projet comme « l'application de la psychologie cognitive et sociale à la théorie et à la pratique du management stratégique. Elle vise à renforcer l'intégrité empirique et l'utilité pratique de la théorie stratégique en fondant celle-ci sur

---

« recherche problémistique ». Mais comme l'admettent Cyert et March, il est empiriquement très difficile de séparer les deux types de *slack* (central et distribué) ; et tout aussi difficile de distinguer les innovations « problémistiques » des innovations « émergentes », fruit du *slack* distribué. Il est donc difficile, sur la base de la théorie comportementale de la firme, d'expliquer l'innovation. C'est sans doute là sa principale faiblesse (Lehmann-Ortega *et al.*, 2013, p. 602).

des hypothèses réalistes concernant la cognition, l'émotion et l'interaction sociale » (Powell, Lovallo et Fox, 2011).

La SC fait aujourd'hui l'objet de nombreux travaux, et rassemble un *interest group* au sein de la Strategic Management Society. Elle jouit également d'une certaine visibilité dans le monde de la pratique. Ce statut inhabituel pour une tradition de recherche aussi récente tient en grande partie au succès populaire du livre de Daniel Kahneman, *Thinking, Fast and Slow* (Kahneman, 2011), et dans une moindre mesure d'ouvrages de vulgarisation mettant en évidence l'importance de la psychologie comportementale dans la vie des affaires (Rosenzweig, 2007; Ariely, 2008; Dobelli, 2013; Finkelstein, Whitehead et Campbell, 2013; Heath et Heath, 2013; Sibony, 2015).

## **7.1. Bases théoriques**

Nous passons ici en revue les fondements théoriques de la SC sous trois angles complémentaires : celui de la théorie des organisations, celui de la psychologie, et celui de l'économie. Puisque la SC nous fournira notre grille d'analyse, nous n'en donnons ici qu'un premier aperçu, sur le même modèle de présentation utilisé pour les courants de recherche déjà décrits. Nous reviendrons en détail au Chapitre 3 sur les fondements et les implications de la SC.

### *7.1.1. En théorie des organisations*

Powell *et al.* distinguent trois sous-courants de la SC, dont deux nous intéressent ici. D'abord, le courant « réductionniste » : dans la continuité de la psychologie cognitive des « heuristiques et biais », celui-ci s'attache à analyser les mécanismes cognitifs de la décision, en la supposant prise par des dirigeants et des équipes de management. Ensuite, le courant dénommé « pluraliste », qui

fait principalement appel à des travaux de psychologie sociale : celui-ci s'inscrit dans le droit fil de la TCF, en supposant que les décisions résultent de conflits entre sous-groupes au sein des organisations.

On voit que la SC hésite d'emblée à « choisir son camp » entre les deux niveaux d'analyse que nous avons évoqués jusqu'ici, celui de l'individu et celui de l'organisation. Plus exactement, elle refuse une distinction qui lui semble contre-productive. Ainsi, à peine ont-ils présenté les courants de la SC comme distincts que Powell *et al.* décrivent cette distinction comme artificielle. Ces catégories, insistent-ils, ne sont pas étanches ; et de nombreux chercheurs sont actifs dans plus d'une d'entre elles. Leur ambition est clairement de dépasser l'opposition qu'ils viennent d'énoncer : « aucune de ces (...) écoles n'a le monopole de la vérité » (Powell *et al.*, 2011, p. 1374). Cette dualité de niveaux d'analyse est essentielle ; et ne va pas sans soulever certains problèmes, que nous explorerons en détail au Chapitre 4.

### 7.1.2. *En psychologie : heuristiques et biais*

Si ce n'est pas le calcul rationnel qui nous dicte nos choix, comment les faisons-nous ? La psychologie cognitive propose pour répondre à cette question un modèle théorique appuyé sur d'abondants travaux empiriques. En lieu et place de choix rationnels, nous utilisons face à l'incertitude des « heuristiques » qui nous permettent de simplifier nos décisions en « rédui[sant] des tâches complexes d'estimation de probabilités et de prédictions de valeurs à des opérations de jugement plus simples » (Tversky et Kahneman, 1974).

La notion d'heuristique étaye parfaitement les intuitions de Simon sur la rationalité limitée : les heuristiques sont des béquilles sur lesquelles s'appuie notre jugement imparfait, des raccourcis qui nous aident à résoudre des problèmes analytiquement trop complexes.

Mais les heuristiques ont un revers : leur utilisation se traduit par des erreurs de jugement récurrentes et prévisibles, ou « biais ». Les heuristiques nous permettent de nous approcher, tant bien que mal, de décisions normativement correctes, mais avec des écarts substantiels, qui sont de direction constante, et non aléatoire. La tradition psychologique qui prendra le nom de « heuristiques et biais » (H&B) va donc s'attacher à démontrer empiriquement l'existence de ces biais. Comme nous le verrons en détail au Chapitre 3, elle en inventoriera un grand nombre.

Parmi ceux-ci, les effets de contexte ou de « cadrage » (*framing*) sont particulièrement problématiques : « des descriptions différentes du même problème suscitent souvent des préférences différentes, contrairement (...) à la théorie du choix rationnel » (Tversky et Kahneman, 1986, p. S251). Dans un exemple célèbre de « cadrage » (McNeil *et al.*, 1982), la formulation des choix entre deux traitements possibles de la même maladie influence fortement les réponses : selon qu'on parle de probabilité de survie ou de risque de décès, les mêmes données sont perçues de manière très différente. Ces effets de cadrage sont d'abord présents dans un échantillon de patients, mais ils sont aussi prononcés chez des sujets présumés compétents en statistiques (médecins ou étudiants de *business schools*).

De la même manière, et par des expériences similaires, Kahneman et Tversky développent leur « théorie des perspectives ». Celle-ci démontre (entre autres) que les individus ne traitent pas les probabilités proches de 0 ou de 1 comme ils traitent celles comprises entre ces extrêmes (Kahneman et Tversky, 1979). Ces effets de certitude et de « pseudo-certitude » se traduisent par des distorsions qui violent non seulement le principe d'invariance, mais aussi celui de dominance. Ce sont ces effets que mettait en évidence la version du paradoxe d'Allais décrite plus haut : les sujets sont plus sensibles à une

différence de probabilité de 1% quand celle-ci leur fait perdre une certitude que quand elle réduit simplement une chance déjà incertaine.

Puisque les principes d'invariance et de dominance sont « normativement essentiels et descriptivement invalides, une théorie de la décision rationnelle ne peut pas décrire de manière adéquate les comportements de choix » (Tversky & Kahneman, 1986, p. S 254). L'école des « heuristiques et biais » bat donc en brèche le modèle classique de la décision rationnelle. Elle donne naissance à la théorie comportementale de la décision, qui va étudier dans quelles conditions les individus font des choix différents du choix « optimal » que suggère le modèle classique de la décision rationnelle : des erreurs en quelque sorte « programmées » par nos heuristiques et nos biais.

### *7.1.3. En économie*

L'école des heuristiques et biais se heurte au départ à un grand scepticisme de la part des économistes, qui contestent vigoureusement la remise en cause du paradigme théorique dominant (Thaler, 2015).

Plus précisément, l'utilisation d'heuristiques, sur le principe, ne pose pas de problème à la théorie du choix rationnel : il suffit que « tout se passe comme si » les agents utilisaient un modèle de maximisation de l'utilité escomptée. En revanche, l'existence de biais, c'est-à-dire d'erreurs systématiques dans les choix des acteurs économiques, contredit directement les principes du choix rationnel. Les effets de cadrage, par exemple, invalident l'axiome d'invariance sur lequel repose la théorie du choix rationnel. Pris ensemble, les travaux expérimentaux de la psychologie cognitive démontrent de manière irréfutable les limites de la maximisation de l'utilité escomptée en tant que modèle descriptif.



Ils sont confirmés par les études micro-économiques des « économistes comportementaux », emmenés par Richard Thaler, qui démontrent dans le monde réel, et non seulement dans des expériences de laboratoire, de nombreux exemples de choix irrationnels, « anomalies » inexplicables par la théorie économique classique<sup>13</sup>. Celles-ci portent sur des comportements aussi divers que ceux des parieurs (McGlothlin, 1956; Lichtenstein et Slovic, 1973) ; des consommateurs dans la gestion de leurs budgets (Thaler, 1980, 1985) ; des chauffeurs de taxi considérés comme un exemple de marché du travail (Camerer *et al.*, 1997) ; des consommateurs choisissant entre différents produits (Huber, Payne et Puto, 1982; Simonson, 1989) ; des amateurs de grands vins (Kahneman, Knetsch et Thaler, 1991) ; ou des particuliers investissant en bourse (Odean, 1998; Thaler et Benartzi, 2004).

A la suite de ces travaux, de nombreux économistes ont tenté de substituer au modèle de choix rationnel un modèle théorique descriptif plus réaliste. Le plus prometteur à cet égard est sans doute la *case-based decision theory*, développée par Gilboa et Schmeidler. Le postulat de ces auteurs est que nos décisions ne sont pas prises en fonction d'un modèle « rationnel », mais par référence à une bibliothèque de « cas » issus de notre expérience. Chaque décision possible est évaluée à l'aune des résultats (utilité) qu'elle a produits dans les cas passés, pondérée par le degré de similarité entre ces cas passés et la situation qui se présente à nous.

Ce modèle, intuitivement séduisant (tant il évoque le processus de réflexion que nous utilisons consciemment face à un problème complexe), produit naturellement des décisions de *satisficing* (Gilboa et Schmeidler, 1995).

<sup>13</sup> Certains économistes soutiennent en effet que le discrédit jeté sur les axiomes du modèle de choix rationnel n'invalide pas nécessairement les théories économiques qui sont fondées dessus. Du moment que les marchés se comportent *comme si* les individus obéissaient aux axiomes, le modèle conserve sa valeur descriptive (Friedman, 1953).

Son application au management suggère notamment l'utilisation plus systématique de « classes de référence » et de « prévisions basées sur la similarité » (Lovallo, Clarke et Camerer, 2012).

## **7.2. La décision dans la SC**

Le domaine du management fournit à la théorie comportementale de la décision un champ d'investigation empirique idéal. L'étude du jugement managérial va donc devenir une discipline à part entière (Bazerman et Moore, 2008). Comme l'agent économique étudié en laboratoire par les psychologues comportementaux, comme l'investisseur, le consommateur ou le chauffeur de taxi analysés par les économistes comportementaux, le manager est, lui aussi, un être humain qui utilise des heuristiques de jugement et est sujet à des biais.

Empiriquement, le choix managérial constaté peut souvent être comparé à une réponse normativement correcte. La littérature sur la prise de décision managériale démontre ainsi les limites du jugement dans trois séries de tâches au moins :

- *Les tâches d'estimation*, composantes essentielles de la plupart des décisions stratégiques complexes. Dans l'expérience type, les sujets doivent estimer des quantités ou des probabilités, qu'on compare à une réponse objectivement correcte. On démontre ainsi, par exemple, que les managers ne sont pas moins sensibles que des sujets « naïfs » à l'erreur de négligence du taux de base (*neglect of base rates*) quand ils doivent se livrer à un calcul de probabilités (Bazerman et Moore, 2008).
- *Les prévisions*, qui sont elles aussi une constante du travail managérial. Là, c'est la réalité qui fournit, le moment venu, la réponse normative ; et les managers s'en écartent sensiblement,

même quand ils sont présumés « experts » (Camerer et Johnson, 1991).

- *Les choix incertains.* La réponse normativement correcte est généralement fournie par un modèle de maximisation de l'utilité escomptée, comme par ex., pour négocier la valeur d'une cible d'acquisition (Samuelson et Bazerman, 1985). Dans certains cas, le « benchmark » est fourni par un modèle de « *bootstrapping* » (Camerer, 1981). Par exemple, les jugements des capital-risqueurs sont de moins en moins analytiques, et comprennent une dimension heuristique plus importante, au fur et à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience, mais cela ne se traduit pas par un meilleur jugement (Shepherd, Zacharakis et Baron, 2003).

La conclusion inévitable à laquelle aboutissent ces études est, bien sûr, que le jugement des managers est faillible. Mais il s'agit ici de tâches discrètes et clairement définies. Même si celles-ci font bien partie de la plupart des décisions stratégiques, elles n'en sont qu'un élément isolé ; et on pourrait objecter que l'expertise managériale compense sur l'ensemble du processus de décision les limites qui l'affectent sur chacune de ses composantes.

On peut néanmoins évaluer la qualité du jugement managérial sur des tâches plus complexes, pour lesquelles il n'existe pas de réponse normativement correcte. Dans la tradition des études de Meehl (1954) ou de Einhorn (1974) sur l'expertise dans d'autres domaines (notamment la médecine), des travaux récents appliquent cette méthode à des managers, sur des tâches complexes et dans certains cas de nature « stratégique » au sens où nous l'entendons ici. Faute d'une réponse normativement correcte, bien sûr, ces travaux ne mesurent pas des erreurs systématiques, mais des erreurs aléatoires, baptisées « décisions stratégiques erratiques » ou « bruit ». C'est le caractère erratique, et

non systématiquement erroné, des jugements qui est en cause. (Mitchell, Shepherd et Sharfman, 2011; Kahneman *et al.*, 2016).

### **7.3. L'erreur dans la SC : une clé pour comprendre l'erreur récurrente**

Comme on l'a vu, l'erreur est l'une des origines intellectuelles de la SC. Il n'est donc guère étonnant que la SC fournisse une grille d'analyse particulièrement féconde pour traiter des erreurs de management, et que l'erreur soit probablement le domaine de recherche le plus exploré par les chercheurs qui se revendiquent de la SC.

Les premiers auteurs à avoir souligné l'importance de la psychologie comportementale pour le management l'utilisaient déjà en priorité pour expliquer des erreurs de jugement : la simplification excessive des problèmes stratégiques (Schwenk, 1984), les erreurs dans les acquisitions et les cessions (Duhaim et Schwenk, 1985), ou les erreurs stratégiques en général (Schwenk, 1985). Powell, Lovallo et Fox ne manquent pas de rappeler cette tradition et de se donner pour ambition de traiter des erreurs de jugement : évoquant « des chocs de performance récents dans des sociétés telles que Lehman Brothers, Bear Stears, BP, (...), AOL/Time-Warner et HP/Compaq », ils notent que « de manière écrasante, les faits mettent en cause le jugement des dirigeants, ou des cultures de mauvais jugement » (p. 1370).

Soulignons que l'erreur est toujours définie comme l'observation d'écart par rapport à la rationalité de référence, aux buts de la décision. A la différence des modèles critiques ou même de la TCF, la SC postule que ces buts existent bien, et qu'ils sont individuels : ce sont les objectifs des acteurs de la décision au moment où ils la prennent. Qu'il s'agisse ou non des « bons » buts pour l'organisation (notamment s'il existe une tension entre le principal et

l'agent) est une question distincte, sur laquelle la SC ne se prononce pas. Ce qui l'intéresse, c'est l'écart entre le choix de l'individu et ce qu'il considérerait lui-même comme le « bon » choix, s'il avait le loisir de le refaire dans d'autres circonstances.

Mais surtout, l'apport de la SC est essentiel pour expliquer l'erreur *récurrente*. Les biais cognitifs étant, par définition, des erreurs dont nous n'avons pas conscience au moment où nous les commettons, il nous est impossible de les corriger, et donc d'apprendre de nos erreurs. C'est cette caractéristique qui peut expliquer des erreurs persistantes, systématiques, et non corrigées malgré la publicité qui leur est donnée.

Un exemple frappant illustre ce phénomène et mérite d'être mentionné ici même s'il ne relève pas à proprement parler des décisions stratégiques que nous étudions : celui des entretiens de recrutement traditionnels (i.e., « non structurés »). Une littérature abondante et ancienne montre que ces entretiens ont une valeur prédictive proche de zéro (Schmidt et Hunter, 1998). Qui plus est, des études récentes, proposant des techniques de remplacement relativement simples, font l'objet de publications largement diffusées auprès des managers (par ex., Bock, 2015). Pourtant, la quasi-totalité des entreprises continuent à appliquer les méthodes traditionnelles. On est donc en présence d'un cas emblématique de « persistance d'une illusion » (Dana, Dawes et Peterson, 2013).

Seule une grille de lecture psychologique – celle de la SC – permet de comprendre pourquoi l'immense majorité des managers refuse tout simplement d'admettre les enseignements de la recherche. Schématiquement, lors d'un entretien, les biais des recruteurs les conduisent à former des jugements presque immédiats (Ambady et Rosenthal, 1993; Ambady, Krabbenhoft et Hogan, 2006). Ils ont une grande confiance subjective dans

cette « première impression », qu'ils ne révisent pas facilement (Dougherty, Turban et Callender, 1994). De plus, ne recevant jamais d'informations sur les « faux négatifs » de leurs décisions, c'est-à-dire sur ce qu'aurait pu être la performance des candidats qu'ils ont rejetés, les interviewers n'ont guère l'occasion d'améliorer leur jugement (Einhorn et Hogarth, 1978). Enfin, si d'aventure ils sont exposés aux statistiques sur l'inefficacité des entretiens en général, il leur est facile de considérer que celles-ci ne s'appliquent pas à leur cas en particulier. Chacune des quatre étapes de ce parcours relève d'un biais cognitif<sup>14</sup>. Mais le recruteur n'en a jamais conscience. Pourquoi, dès lors, se remettrait-il en cause ?

De la même manière, d'autres auteurs ont montré le rôle des biais cognitifs dans d'autres types d'erreurs récurrentes : par exemple, les effets de cadrage (Hodgkinson *et al.*, 1999), les erreurs dans les négociations (Bazerman et Carroll, 1987), ou « l'escalade de l'engagement » (Staw, 1981, 1997; Royer, 1996). De même, un grand nombre de travaux ont traité des biais d'excès de confiance, au point que « l'hubris managérial est devenu un sujet de recherche à part entière » (Picone, Dagnino et Minà, 2014). Un autre exemple est l'utilisation des biais d'égoïsme et d'intérêt dans les choix éthiques, qui donne naissance à l'« éthique comportementale », sur laquelle nous reviendrons<sup>15</sup> (Bazerman et Tenbrunsel, 2011b). Ces exemples mettent en évidence la contribution spécifique de la SC, qui est d'expliquer, mieux que les autres grilles de lecture que nous avons parcourues, les erreurs *récurrentes*.

<sup>14</sup> Comme nous le verrons en détail au chapitre 3, il s'agit respectivement de *l'effet de halo* (éventuellement aggravé par un *biais d'expérience*), du *biais de confirmation*, d'une forme de *biais du survivant*, et enfin du *biais égocentrique*.

<sup>15</sup> Au Chapitre 3, Section 1.3.

#### **7.4. Limites de la SC**

Bien qu'elle nous fournisse le cadre conceptuel dans lequel nous nous inscrivons, la SC souffre de deux lacunes.

La première concerne la problématique que nous avons abordée en ouvrant cette section : celle des niveaux d'analyse. Car si la SC analyse les individus, comment rend-elle compte des erreurs stratégiques des firmes ? Le choix d'un recruteur qui persiste dans des pratiques d'entretiens non structurés peut, à la rigueur, s'interpréter comme une décision individuelle. Mais beaucoup de décisions stratégiques font intervenir une multitude d'individus au sein de l'organisation. Il nous manque donc, à tout le moins, un modèle conceptuel permettant de faire le pont entre le niveau individuel, où interviennent les biais cognitifs, et le niveau de la firme, celui auquel nous constatons les erreurs que nous cherchons à expliquer.

La seconde lacune concerne la manière dont les entreprises pourraient éviter ces erreurs récurrentes. En principe, le projet de la SC est tourné vers la pratique : « la psychologie ne nous intéresse pas en tant que telle, mais pour atteindre deux buts : rapprocher la théorie stratégique des faits empiriques, et intégrer la recherche avec la pratique » (Powell *et al.*, 2011, p. 1371). Nous partageons, comme nous l'avons dit, cette ambition prescriptive, mais force est de constater que la majorité des chercheurs qui s'inscrivent dans la tradition de la SC se sont attachés à démontrer la réalité des biais cognitifs et des erreurs récurrentes qu'ils entraînent, plus qu'à proposer des moyens de les éviter. Il n'y a rien là de très surprenant, s'agissant d'une tradition récente, dont la première priorité est naturellement d'établir la réalité des problèmes qu'elle soulève. Mais le moment nous semble venu de proposer, aussi, des solutions.

## 8. CONCLUSION

Résumons le parcours que nous venons d'effectuer autour des quatre quadrants de notre cartographie initiale, et qui nous a conduit à présenter sept modèles, numérotés de (1) à (7) ci-dessous et dans le Tableau synoptique 1.3 qui suit.

Au commencement est (1) le dogme de la décision substantivement rationnelle d'un dirigeant tout-puissant, vision qui se heurte bien sûr très vite à la réalité. La modifier à la marge en supposant (2) un dirigeant animé de motivations « agentielles » permet d'affiner le modèle, mais ne suffit pas à expliquer les erreurs observées.

Un changement de niveau d'analyse, qui nous conduit au quadrant II, permet de considérer l'organisation, plutôt que l'individu, comme « auteure » de la décision et de l'erreur. Si (3) l'organisation est un champ où s'affrontent des forces politiques en conflit, l'erreur peut être vue comme la résultante de ce conflit. Mais l'hypothèse que les acteurs de ce jeu politique obéissent à une logique de conséquences semble réductrice, et en tout cas insuffisante pour expliquer l'erreur récurrente.

C'est pourquoi les modèles du quadrant III postulent que les acteurs n'anticipent pas les conséquences de leurs choix, mais suivent des règles qui les facilitent. Celle logique de justesse permet d'expliquer (4) des erreurs d'interprétation de la réalité (dans les modèles de l'action), (5) des erreurs liées au caractère anarchique du processus de décision (dans le modèle de la poubelle), et même (6) des erreurs inévitables liées au mode de décision (dans la TCF). Cependant, ces différentes écoles ne fournissent que peu de prescriptions sur la manière d'éviter les erreurs en général, et si elles rendent bien compte de la présence d'erreurs fréquentes, voire inévitables, elles peinent à expliquer que ces erreurs soient systématiques dans leur direction.



Nous proposons donc, dans le quadrant IV, de revenir à une analyse centrée principalement sur l'individu. La grille de lecture « comportementaliste » (7) permet en effet, mieux que toute autre, de comprendre pourquoi des individus rationnels commettent des erreurs récurrentes et systématiques.

Encore nous faudra-t-il comprendre comment analyser l'individu sans perdre de vue la réalité organisationnelle dans laquelle celui-ci est inscrit, et en tirer des conclusions pour les organisations en question. Ce sera l'objet des Chapitres 3 et 4. Auparavant, le Chapitre 2 va nous permettre de présenter un certain nombre de classes de décisions dans lesquelles existent des erreurs stratégiques systématiques et récurrentes.

**Tableau 1.3 : Six visions de l'erreur**

Section	1	2	3	4	5	6	7
<b>Quadrant du Tableau 1.1.</b>	I		II	III			IV
<b>Lecture de l'erreur</b>	<i>L'erreur est une aberration</i>	<i>L'erreur est intentionnelle</i>	<i>L'erreur vient du jeu politique</i>	<i>L'erreur vient de l'interprétation</i>	<i>L'erreur est certaine</i>	<i>L'erreur est inévitable</i>	<i>L'erreur est programmée</i>
<b>Modèle(s) de référence</b>	Rationnel	Principal – agent	Politiques	De l'action	De la poubelle	TCF	SC
<b>Logique de la décision</b>	Logique de conséquences			Logique de justesse			
<b>Niveau d'analyse</b>	Individu		Organisation				Individu
<b>Buts de la décision</b>	But économique partagé	Buts économiques individuels	Buts conflictuels des acteurs	Buts non explicités	Buts fluctuants	Buts locaux mais compatibles	Buts locaux des acteurs de la décision
<b>Auteurs représentatifs</b>	Von Neumann – Morgenstern, Friedman, Sloan, Chandler	Fama, Jensen, Meckling, Hambrick	Lindblom, Crozier & Friedberg, Quinn, Pfeffer & Salancik	Starbuck, Weick, Brunsson	Cohen, March & Olsen	Allais, Simon, Cyert & March, Allison, Janis	Kahneman & Tversky, Thaler, Bazerman, Powell, Lovallo



## Chapitre 2

# Les erreurs stratégiques systématiques et récurrentes

L'objet de ce chapitre est de préciser la question que nous avons formulée en introduction en identifiant les données empiriques qui lui donnent un contenu. Nous montrerons qu'il existe de nombreux *processus de décision stratégique qui produisent de manière systématique et récurrente des résultats sous-optimaux par rapport aux buts poursuivis*. Nous montrerons également, pour chacun de ces types de décisions, que les principales théories que nous avons passées en revue au Chapitre précédent ne permettent pas d'expliquer leurs résultats, et qu'il est indispensable, pour les comprendre, de recourir aux explications cognitives de la Stratégie Comportementaliste (SC).

Nous avons proposé en introduction une définition volontairement large des décisions « stratégiques ». Pour les besoins de ce chapitre, et pour la simplicité de l'exposé, nous restreindrons cependant le choix de nos exemples à des « décisions de stratégie d'entreprise ». Il s'agit de celles qui répondent aux questions classiques de *corporate strategy* (périmètre des activités de l'entreprise, allocation de ressources) et aux questions non moins classiques de *business unit strategy* (modèle de création de valeur, positionnement stratégique des produits-services, construction et défense d'un avantage concurrentiel.) (Lehmann-Ortega *et al.*, 2013, p. 11). Cette partition fournit un premier axe à notre typologie des erreurs. On peut y ajouter un second axe : celui qui consiste à distinguer les erreurs d'action (« faire ce qu'il ne faudrait pas ») des erreurs d'omission (« ne pas faire ce qu'il faudrait »).

Cette typologie permet d'identifier quatre types d'erreurs (Tableau 2.1). Nous proposons de décrire dans ce chapitre six types de décisions pour lesquelles il existe des données suffisantes permettant de conclure à la présence d'erreurs récurrentes et systématiques.

Il est important de souligner que cette liste, influencée par l'expérience personnelle de l'auteur, est nécessairement incomplète. Son objet est de démontrer qu'il existe un nombre significatif de types de décisions qui entrent dans notre objet d'étude, non d'en dresser un inventaire exhaustif. Nous la compléterons donc, dans la section 7 de ce chapitre, par quelques hypothèses sur d'autres types de décisions qui semblent également systématiquement fautives, mais qui sont moins pertinentes pour nous, dans la mesure où la littérature existante leur apporte de nombreuses explications satisfaisantes.

**Tableau 2.1 : Types de décisions stratégiques et d'erreurs récurrentes**

	<b>Erreurs d'action</b>	<b>Erreurs d'omission</b>
<b>Décisions de Stratégie Corporate</b>	1. Acquisitions surpayées	5. Inertie et égalitarisme dans l'allocation du capital 6. Cessions de business units trop rares
<b>Décisions de Stratégie de Business Unit</b>	2. Création exagérée d'entreprises 3. Grands projets sous-évalués 4. Plans stratégiques myopes	7. <i>Nombreux types de décisions, par ex. :</i> inertie face aux changements de l'environnement ; lenteur dans la diffusion des bonnes pratiques ; absence d'originalité stratégique

# 1. LES ACQUEREURS SURPAIENT LEURS CIBLES

## 1.1. Données empiriques

La tendance des sociétés qui font une acquisition à surpayer leur cible est solidement documentée. Les exemples spectaculaires sont légion ; et les études qui analysent les périodes « d'exubérance irrationnelle » les plus prononcées (par ex., Moeller, Schlingemann et Stulz, 2005) concluent invariablement que les acquisitions sont une source de « destruction massive de valeur » : de 1998 à 2001, chaque dollar d'acquisition a coûté 12 cents aux actionnaires des sociétés acquéreuses, principalement à cause d'un petit nombre de très grandes acquisitions désastreuses.

De nombreuses études empiriques ont mesuré la création de valeur réalisée par les fusions-acquisitions sur des périodes plus longues, couvrant plusieurs cycles économiques. En particulier, plusieurs méta-analyses aboutissent à une conclusion identique : les acquisitions sont, de manière générale, créatrices de valeur pour l'ensemble des actionnaires impliqués, mais pas pour ceux de l'acquéreur. Ces derniers constatent, selon les études, un effet nul ou une destruction de valeur d'ampleur modeste. Cette conclusion est celle à laquelle aboutissent King *et al.* (2004) à partir d'une méta-analyse de 93 études, confirmant celle de Datta, Pinches et Narayanan (1992), qui analysaient 41 études. Bruner, sur la base d'une méta-analyse de 130 études entre 1971 et 2001, conclut que « la masse des travaux suggère que les actionnaires de la cible bénéficient de rendements significativement positifs et que les acquéreurs, en dépit d'exceptions intéressantes, obtiennent des rendements nuls » (Bruner, 2002, p. 48). Plus récemment, une étude du Boston Consulting Group portant sur 3.207 transactions conclut que la création de valeur est négative dans 58% des cas pour les actionnaires de l'acquéreur, le résultat moyen étant une destruction de valeur de 1,2% (Cools *et al.*, 2007).

La définition de la « création de valeur » qu'utilisent ces études, fondées sur l'hypothèse des marchés efficients (Fama *et al.*, 1969), est l'effet de l'annonce sur le cours de l'action<sup>16</sup>. Par exemple, l'étude de Cools et al. (2007) retient comme définition le retour pour les actionnaires au-delà des rendements normaux attendus, mesuré sur la période J-3 à J+3, où J est le jour de l'annonce. Certains auteurs critiques de cette méthode notent que la « création » (ou la « destruction ») de valeur n'est que faiblement corrélée avec la création de valeur totale mesurée sur une période de 2 ans après la transaction – qui, bien sûr, est entretemps affectée par d'innombrables autres facteurs indépendants de l'acquisition (Rehm et West, 2016). Néanmoins, du point de vue des équipes de management qui proposent et mettent en œuvre les acquisitions, comme du point de vue des conseils d'administration qui les approuvent, ou de celui des analystes actions qui les évaluent, la création de valeur boursière à court terme demeure un objectif pertinent. Cet objectif est donc conforme à notre méthode, qui est d'évaluer les décisions à l'aune des objectifs de ceux qui les prennent.

L'erreur systématique des acquéreurs dure, on l'a vu, depuis fort longtemps, en dépit d'études nombreuses et largement diffusées : on ne compte plus les articles expliquant aux praticiens « *Why Mergers Fail* » (Bekier, Bogardus et Oldham, 2001) ou « *Where Mergers Go Wrong* » (Christofferson, McNish et Sias, 2004). On pourrait donc s'attendre à ce que les acquéreurs tirent les leçons de l'expérience – sinon par la « diffusion des bonnes pratiques », toujours aléatoire (Bloom et Van Reenen, 2010), du moins, pour les firmes qui

<sup>16</sup> D'autres mesures de la performance des acquisitions ont été proposées (par ex., Harrison, Oler and Allen, 2005; Zollo and Meier, 2008). D'autres auteurs soulignent que la performance d'une acquisition est un concept complexe dont il est délicat de définir une mesure précise (Cording, Christmann et Weigelt, 2010).

sont des « acquéreurs répétitifs », par l'acquisition de compétences propres. Anecdotiquement, certaines entreprises sont en effet réputées pour leur savoir-faire dans ce domaine (Brueller et Capron, 2010).

Pourtant, même les firmes qui ont cette expérience ne semblent pas en tirer d'enseignements : King *et al.* (2004) ne trouvent pas de corrélation entre l'expérience que les firmes acquéreuses ont des acquisitions et leur capacité à créer de la valeur. Hayward (2002) conclut pour sa part qu'une forme d'apprentissage est possible, mais sous un grand nombre de conditions : que les nouvelles acquisitions soient similaires (mais pas *trop* similaires) aux acquisitions passées, que les acquisitions passées se soient traduites par des pertes, *mais d'ampleur modeste*, et qu'elles ne soient ni *trop* anciennes, ni *trop* récentes. Sous de telles conditions, on comprend que l'apprentissage soit difficile. Haleblian et Finkelstein (1999) parviennent, sur la même question, à des conclusions différentes, mais guère plus encourageantes.

## **1.2. Explications agentielles**

La théorie de l'agence trouve ici un de ses domaines d'application favoris. D'une part, sur un sujet aussi « régalién » que les acquisitions, il est légitime de supposer que les dirigeants agissent dans un relatif isolement, souvent accru par les contraintes de confidentialité. D'autre part, il s'agit de décisions à fort enjeu, dans lesquelles on peut penser que les incitations personnelles des dirigeants jouent un rôle important : c'est l'hypothèse, déjà évoquée, d'*empire-building* (Jensen et Meckling, 1976; Hope et Thomas, 2008).

Plusieurs études suggèrent que cette explication est plausible. Par exemple, les acquisitions détruisent d'autant plus de valeur que la participation des managers au capital de l'entreprise est faible (Lewellen, Loderer et Rosenfeld, 1985). La destruction de valeur est accrue quand l'acquisition est



une diversification, situation dans laquelle on peut soupçonner que le management bâtit un empire non seulement plus grand, mais aussi plus stable (Morck, Shleifer et Vishny, 1990). De même, elle est plus importante lorsque les cash flows disponibles sont élevés et les opportunités d'investissement limitées, configuration qui, selon Jensen (1986), exacerbe la tendance au surinvestissement « bâtisseur d'empire » (Lang, Stulz et Walkling, 1991).

Cette explication appelle naturellement une question : puisque les conseils d'administration, théoriquement chargés de veiller au respect des intérêts des actionnaires, sont systématiquement consultés sur les acquisitions, pourquoi ne sont-ils pas en mesure d'éviter ces dérives ?

Dans la logique du modèle principal-agent, une réponse possible à cette objection consiste à invoquer la qualité de la gouvernance, et notamment le rapport de force entre PDG et conseil (Bebchuk, Fried et Walker, 2002; Bebchuk et Fried, 2003; Hermalin et Weisbach, 2003). Ainsi, Harford et Li (2007) constatent, sur la base d'un échantillon de 370 acquisitions, une déconnexion entre performance actionnariale et rémunération du dirigeant, mais observent que cet effet est amoindri lorsque le rapport de force avec le PDG est plus favorable au conseil d'administration. D'autres études montrent que les PDG reçoivent des bonus plus importants suite à la réalisation d'acquisitions lorsqu'ils ont plus de pouvoir sur leur conseil (Grinstein et Hribar, 2004).

Cette explication n'épuise pourtant pas le sujet. D'une part, la corrélation entre incitations et comportement est loin d'être parfaite. Un grand nombre de cas existent où les intérêts des dirigeants et ceux des actionnaires semblent alignés, et où ils entreprennent néanmoins des acquisitions destructrices de valeur, comme par exemple, Microsoft acquérant Skype (Arthur, 2013; Cantale et Shan, 2013). D'autre part, même les PDG qui ont

une forte influence sur leurs administrateurs ne peuvent y imposer brutalement leurs décisions : ils doivent déployer un argumentaire pour convaincre leur conseil d'administration d'approuver la transaction proposée. Comment y parviennent-ils ?

### **1.3. Explications cognitives**

Les réponses apportées à ces questions sont de nature cognitive. Celles-ci se ramènent, pour l'essentiel, à la notion d'excès de confiance chez le dirigeant, et par extension chez ses administrateurs. Comme le souligne J. C. Stein (2003), il s'agit là d'un phénomène entièrement distinct des problèmes d'agence, qui « doit être pris au sérieux parce que, contrairement aux autres problèmes d'agence, il est probablement insensible aux remèdes traditionnels » (p. 125). On aura compris que pour Stein, les « remèdes traditionnels » consistent dans l'alignement des rémunérations des dirigeants sur la création de valeur pour les actionnaires.

L'excès de confiance des acquéreurs se manifeste de plusieurs manières.

En premier lieu, les processus cognitifs des décideurs simplifient les décisions d'acquisition et de désinvestissement en les ramenant à des modèles mentaux connus et en minimisant les difficultés (Duhaime et Schwenk, 1985). Une acquisition complexe sera ainsi comparée à une transaction récente (et réussie), que celle-ci ait été réalisée par la même entreprise ou par une autre.

En deuxième lieu, les acquéreurs font preuve d'irrationalité dans la fixation du prix, phénomène que Roll attribue à « l'hypothèse de l'hubris dans les acquisitions » (Roll, 1986). Celle-ci sera développée plus en détail par de nombreux auteurs, qui définissent généralement l'hubris comme une

combinaison d'excès de confiance et d'orgueil (Judge, Piccolo et Kosalka, 2009; Picone, Dagnino et Minà, 2014).

Etant entendu que le prix offert doit refléter des synergies, son montant excessif provient souvent de la surestimation de celles-ci (Sirower, 1997; Christofferson, McNish et Sias, 2004). Le problème a été résumé par Warren Buffett dans une comparaison devenue célèbre : « Beaucoup [de managers] semblent avoir été exposés pendant leur jeunesse impressionnable à l'histoire du beau prince qu'un baiser de la princesse fait sortir du corps d'un crapaud. Par conséquent, ils sont certains que le baiser managérial fera des miracles pour la rentabilité de la cible (...) Hélas, nous avons observé beaucoup de baisers, mais peu de miracles (...) Si les actionnaires veulent acheter des crapauds, ils peuvent le faire eux-mêmes – au prix des crapauds » (Buffett, 1982).

Plusieurs auteurs ont cherché à démontrer un lien entre surestimation des synergies d'une part, et hubris du dirigeant d'autre part. A cet effet, de nombreux indicateurs ont été proposés pour mesurer « l'hubris » du dirigeant, comme la performance récente de sa société, sa rémunération, ou la couverture médiatique dont il fait l'objet. Ces mesures s'avèrent effectivement corrélées avec les primes d'acquisition payées (Hayward et Hambrick, 1997; Malmendier et Tate, 2008).

Enfin, un autre facteur potentiel d'irrationalité dans la fixation du prix est l'influence des plus-hauts historiques atteints par l'action de la cible avant l'offre d'achat, alors que ces plus-hauts ne reflètent pas forcément la valeur fondamentale de la société (surtout quand des rumeurs d'acquisition ont déjà circulé). Un phénomène « d'ancrage » psychologique sur le prix de marché peut ainsi conduire à considérer comme raisonnable un prix qui ne l'est pas (Baker, Pan et Wurgler, 2012).

En conclusion, les explications possibles au problème des acquisitions surpayées, qu'elles soient agentielles ou cognitives, ne manquent pas. Mais malgré la visibilité de ces explications, le problème persiste.

## **2. LE NOMBRE DE NOUVEAUX ENTRANTS EST ANORMALEMENT ELEVE**

### **2.1. Données empiriques**

La célébration des start-ups qui deviennent des géants ne saurait masquer le taux d'échec très important des nouvelles entreprises : aux Etats-Unis, 80% des nouvelles entreprises créées sur une période de vingt ans disparaissent en moins de 10 ans, dont 61% en moins de cinq ans (Dunne, Roberts et Samuelson, 1988). La plupart de ces disparitions s'expliquent par des échecs (Dunne, Roberts et Samuelson, 1989). Contrairement à une opinion répandue, le taux de succès ne semble pas en voie d'augmentation (Shane, 2009), sauf peut-être sur de courtes périodes, ce qui pourrait être un effet purement conjoncturel (Shane, 2012). Au Royaume-Uni, un tiers des start-ups lancées depuis 2000 ont disparu en moins de trois ans (Artinger et Powell, 2015). Le chiffre est sensiblement le même en France : 29% des entreprises créées en 2010, et 34% de celles créées en 2006, ne fêtent pas leur troisième anniversaire (INSEE, 2015).

Des données concernant les inventeurs montrent un taux d'échec (invention non commercialisée) de 93%, et conduisent à des conclusions similaires : « les chiffres suggèrent que les inventeurs se comportent comme des acheteurs de billets dans une loterie injuste, où la valeur escomptée est négative, mais où il existe une petite chance de très gros gains » (Åstebro, 2003, p. 227).

## 2.2. Explications rationnelles

L'explication économique classique de ce comportement est que l'optimisme entrepreneurial est un choix de prise de risque rationnel qui maximise l'utilité escomptée, car le niveau de risque, certes très élevé, est compensé par une attente de gain elle aussi très élevée, la distribution des rendements étant très asymétrique. En d'autres termes, pour le modèle rationnel, et contrairement à ce que conclut Åstebro, la loterie *n'est pas* injuste. Dans cette interprétation, l'excès de nouveaux entrants est expliqué par l'incertitude inhérente à ce type de choix et par des erreurs de jugement inévitables, et distribuées de manière aléatoires (Hogarth et Karelaia, 2011).

De fait, la littérature confirme l'observation que chacun peut faire s'il a des entrepreneurs dans son entourage : on n'est pas entrepreneur sans une solide dose d'optimisme. Les entrepreneurs ont des profils psychologiques différents des managers de grandes entreprises, plus enclins, notamment, à l'optimisme (Busenitz et Barney, 1997; Busenitz, 1999). Leur optimisme est tel que, dans les enquêtes sur le moral des ménages, les entrepreneurs s'attendent à des gains plus importants que les salariés, mais réalisent a posteriori des gains plus faibles (Arabsheibani *et al.*, 2000). La plupart des données financières qui caractérisent les PME peuvent être expliquées par la tendance des individus exagérément optimistes à être surreprésentés parmi les entrepreneurs (De Meza et Southey, 1996). On pourrait donc conclure que les entrepreneurs sont simplement des individus rationnels qui se trouvent avoir un appétit pour le risque plus élevé que la moyenne (Baron, Hmieleski et Henry, 2012; Simon et Shrader, 2012).

### 2.3. Explications cognitives

Artinger et Powell (2015) apportent un éclairage important sur cette question. En utilisant un modèle de régression, ils quantifient la part de la « sur-entrée » qui s'explique par l'hypothèse « rationnelle » (erreurs aléatoires d'entrepreneurs cherchant à maximiser leurs gains espérés dans une situation d'incertitude). Leur conclusion est qu'un modèle statistique prenant en compte les erreurs aléatoires d'entrepreneurs rationnels ne peut expliquer que 60% de la sur-entrée, et ne rend pas compte de la distribution de cette sur-entrée entre marchés. En d'autres termes, la rationalité ne suffit pas à expliquer le phénomène : des éléments psychologiques sont un facteur explicatif nécessaire.

Ces facteurs psychologiques sont mieux connus depuis qu'une série d'études expérimentales a permis de simuler les décisions d'entrée d'entrepreneurs en situation d'incertitude. La méthode expérimentale de base consiste à construire un jeu simulant une situation de décision d'entrée sur un nouveau marché, où les gains sont fonction du nombre d'entrants et des talents relatifs de chaque joueur (Camerer et Lovo, 1999). La plupart des entrants prédisent que la somme des profits des entrants sera négative, ce qui est exact ; mais aussi que leur propre profit sera positif, ce qui sera faux pour la plupart d'entre eux. Qui plus est, cet excès de confiance se matérialise uniquement quand le jeu est basé sur leur talent, mais pas quand il est remplacé par un jeu de hasard. Le résultat est une tendance systématique à l'excès d'entrée sur le marché (i.e., l'erreur n'est pas aléatoire).

Les chercheurs concluent à l'existence de ce qu'ils appellent *reference group neglect*, et que d'autres auteurs (Kruger, 1999) appellent simplement l'égoïsme : dans les jeux de talent (par opposition aux jeux de hasard), les sujets négligent le fait qu'ils sont en concurrence avec d'autres sujets qui se considèrent, eux aussi, comme talentueux. Ces expériences, et l'interprétation

d'« égocentrisme », sont confirmées et complétées par Moore *et al.*, dont l'échantillon comprend entre autres des entrepreneurs et des « non-entrepreneurs » qui ont hésité à se lancer, puis renoncé (Moore, Oesch et Zietsma, 2007).

Des travaux plus récents complètent les conclusions de Camerer et Lovallo en nuanciant l'hypothèse d'excès de confiance généralisé. Certes, la tendance générale est à la surestimation de ses propres talents et de ses chances de succès, comme l'ont noté nombre d'auteurs depuis Adam Smith<sup>17</sup> et d'innombrables études psychologiques (Dunning, Heath et Suls, 2004, pour une revue). Néanmoins, des études plus récentes ont nuancé cette observation (par ex., Klayman *et al.*, 1999). Ces travaux conduisent à affiner la notion d'excès de confiance en distinguant notamment la tendance à se surestimer en valeur absolue, ou *overestimation*, et la tendance à surestimer ses capacités relatives à celles des autres, ou *overplacement* (Moore et Healy, 2008).

Ainsi, la conclusion souvent répétée selon laquelle « nous nous surestimons tous » est trop générale : elle provient d'études portant sur des tâches faciles, les plus connues concernant la conduite automobile (Svenson, 1981). En fait, quand on les interroge sur leur capacité à accomplir des tâches difficiles, comme dessiner un portrait, jongler, ou conduire un monocycle, la majorité des individus se considèrent comme *en-dessous* de la moyenne (Kruger, 1999). Appliquées au problème de l'entrepreneuriat, ces avancées soulèvent une nouvelle question : pourquoi les entrepreneurs se surestiment-ils, alors que la création d'entreprise n'est pas, a priori, une tâche facile ?

<sup>17</sup> « *The over-weening conceit which the greater part of men have of their own abilities, is an ancient evil remarked by the philosophers and moralists of all ages* ». (The Wealth of Nations, 1, X :107)

Plusieurs études répondent à cette question en se fondant sur la distinction entre *overestimation* et *overplacement*. Une adaptation du design expérimental de Camerer et Lovallo (1999) montre que quand « l'entreprise » est simulée par un jeu difficile, la tendance à la sur-entrée est amoindrie (Moore et Cain, 2007). De même, Cain, Moore et Haran (2015) constatent que le nombre excessif de décisions d'entrée n'est pas fonction de la confiance exagérée qu'ont les sujets dans leurs propres aptitudes (*overestimation*), mais du jugement qu'ils portent sur leurs aptitudes relatives (*overplacement*). Il n'est donc pas exact de dire que les entrepreneurs *négligent* leurs concurrents en se focalisant sur leurs propres talents : plus précisément, c'est parce qu'ils se focalisent sur leurs propres talents qu'ils *sous-estiment* les autres entrants.

La sur-entrée s'explique donc par l'auto-sélection : les entrepreneurs étant par définition libres de choisir l'industrie dans laquelle ils entrent, ils sélectionnent des secteurs qui leur semblent « faciles » et où ils se croient (à tort) avantagés. Cette théorie explique par ailleurs la tendance « irrationnelle » des entrepreneurs à se concentrer dans des secteurs comme la restauration, perçus comme subjectivement « faciles » alors même qu'ils sont connus pour le taux d'échec très élevé des nouveaux entrants (Parsa *et al.*, 2005).

Les causes de la sur-entrée des entrepreneurs semblent donc principalement de nature cognitive. Comme dans le cas des acquisitions surpayées, ces causes cognitives permettent, mieux que d'autres modèles explicatifs, de comprendre l'ampleur et la persistance surprenantes du phénomène.



### **3. LES GRANDS PROJETS NE RESPECTENT PAS LEURS BUDGETS NI LEURS CALENDRIERS**

#### **3.1. Données empiriques**

De l'opéra de Sydney aux Jeux Olympiques en passant par le tunnel sous la Manche, on ne compte plus les grands projets qui dépassent largement leur budget et leur calendrier. Pour prendre quelques exemples français récents, citons par exemple le Musée des Confluences de Lyon (budget +437%, retard 10 ans) ; la Philharmonie de Paris (budget +120% ; inachevé) ; ou, dans un autre domaine, le réacteur EPR de Flamanville, qui en est – provisoirement – à quelque 220% de dépassement et au moins six ans de retard.

De fait, de tels dépassements ne nous surprennent plus. Et pour cause : ils sont la norme, et non l'exception. Bent Flyvbjerg parle de « loi d'airain des grands projets : hors budget, hors délais, à chaque fois » (Flyvbjerg, 2014). Parmi les chiffres qu'il a compilés, citons ceux qui concernent les infrastructures de transport, basés sur un échantillon de 258 projets (Flyvbjerg, 2008) :

- Les projets ferroviaires dépassent en moyenne leurs budgets de 44,7% ; les ponts et tunnels de 33,8%, et les routes de 20,4% (en monnaie constante).
- Cette moyenne ne provient pas de quelques projets isolés mais d'un écart systématique : neuf projets sur dix dépassent leur budget.
- Les dépassements sont aussi fréquents dans les projets à financement privés que dans ceux financés sur les deniers publics.
- Ces données couvrent une période de 70 ans au cours de laquelle aucune amélioration n'apparaît.

Ces données quantitatives concernent les projets d'infrastructure, mais les mêmes phénomènes se retrouvent pour tous les types de grands projets sur lesquels des chiffres sont disponibles. Les Jeux Olympiques dépassent leur budget dans 100% des cas, et largement : +179% en moyenne en monnaie constante (Flyvbjerg et Stewart, 2012). D'autres exemples de dépassements existent dans la construction de centrales énergétiques, de barrages, de salles de concerts, de musées, de stades, de systèmes informatiques, dans les forages de puits d'hydrocarbures, les projets militaires, et les systèmes d'armement (Flyvbjerg, Holm et Buhl, 2002; Flyvbjerg, Bruzelius et Rothengatter, 2003; Altshuler et Luberoff, 2004; Flyvbjerg, 2005).

### **3.2. Explications rationnelles**

Les explications rationnelles proposées à ce phénomène sont de deux natures : technique et « stratégique » (au sens *d'intentionnelle*) (Flyvbjerg, 2008; Flyvbjerg, Garbuio et Lovallo, 2009).

L'explication « technique » consiste à invoquer, pour un projet donné, des difficultés inattendues. L'argument n'est pas a priori illogique s'agissant de projets qui sont presque toujours uniques en leur genre, et présentent des difficultés politiques, technologiques, économiques ou esthétiques hors du commun (Flyvbjerg, 2014). Cependant, l'argument technique ne peut expliquer la distribution exceptionnellement asymétrique des erreurs, ni la persistance des erreurs sur une très longue période (i.e., l'absence d'effets d'apprentissage).

L'explication « stratégique » veut que les promoteurs d'un projet usent de *strategic misrepresentation* (en clair, de mensonges) pour faire accepter un projet dont ils savent d'emblée qu'il ne tiendra jamais ses coûts ni ses délais. Au travers d'entretiens couverts par l'anonymat avec de nombreux acteurs de ces

processus de décision, Flyvbjerg montre de manière convaincante qu'il existe souvent une convergence d'intérêts entre techniciens, experts, managers, donneurs d'ordre, etc., pour minimiser les coûts et les délais des projets ; et que les individus peuvent souvent s'attendre à une absence totale de conséquences quand leurs prévisions s'avèrent fausses (Flyvbjerg, Holm et Buhl, 2002; Flyvbjerg, 2005, 2008). Dans un tel contexte, les dépassements s'expliquent en grande partie par le « facteur Machiavel » (Flyvbjerg, 2003), c'est-à-dire par des tromperies intentionnelles. S'agissant d'infrastructures publiques, certains affirment même que tromper les électeurs sur le budget prévisionnel relève de l'intérêt général : sans cette manipulation, le public, court-termiste par nature, aurait refusé ces projets, alors qu'il sera pourtant finalement satisfait d'en bénéficier. Il faut donc que la « main visible » d'un décideur public paternaliste intervienne pour faire le bien de l'électeur malgré lui (Hirschman, 1967).

### **3.3. Explications cognitives**

Néanmoins, il existe des situations où il n'existe pas de pression politique et organisationnelle visible conduisant à fausser les estimations ; en particulier quand des entreprises réalisent un projet pour leur propre compte et à leurs propres frais. Les facteurs psychologiques, qui peuvent être un « adjuvant » de la *strategic misrepresentation*, prennent alors le premier rôle : par *sincère* excès d'optimisme, les individus qui formulent des prévisions tombent dans le piège connu sous le nom de *planning fallacy*.

La *planning fallacy* consiste à formuler une prévision de délai exagérément proche du « meilleur cas possible », même quand on croit avoir pris une marge de sécurité. Elle se traduit par des prévisions qui sous-estiment systématiquement le temps nécessaire pour finir un projet. Le rôle de la *planning fallacy* dans les cas qui nous intéressent est d'autant plus plausible qu'elle a été

largement démontrée, y compris dans des situations où les planificateurs sont incités à formuler une prévision correcte, et n'ont donc pas la tentation de la *strategic misrepresentation*. (Kahneman et Tversky, 1977; Buehler, Griffin et Ross, 1994; Lovallo et Kahneman, 2003; Buehler, Griffin et Peetz, 2010).

Le dérapage systématique des grands projets semble donc imputable à une combinaison de facteurs dans laquelle les éléments cognitifs jouent un rôle important.

## **4. LES PLANS STRATEGIQUES IGNORENT LEURS CONCURRENTS**

### **4.1. Données empiriques**

A.G. Lafley, PDG de Procter & Gamble de 2000 à 2009 et de 2013 à 2015, raconte l'histoire suivante, qui remonte à ses débuts au département marketing de la multinationale (Dillon, 2011). Dans les années 1980, P&G décide de se lancer sur le marché de l'eau de Javel, dont le leader incontesté est Clorox. Fidèle à ses principes, P&G développe un produit techniquement supérieur, baptisé Vibrant, et valide cette supériorité à l'aide de tests consommateurs. Enfin, P&G choisit un marché-test pour peaufiner le plan de lancement : c'est dans l'état du Maine qu'il va référencer le produit auprès des distributeurs, distribuer échantillons et coupons, et faire une campagne de publicité massive dans les médias locaux. « Nous pensions avoir un plan de lancement gagnant », se souvient Lafley.

Quelle n'est pas la surprise de Lafley et de ses collègues quand ils découvrent que Clorox, quelques jours plus tard, a tout simplement fait livrer un bidon d'eau de Javel gratuite sur le perron de chaque maison du Maine ! « Jeu, set et match Clorox », comme le dit Lafley : aucun consommateur du

Maine n'achètera d'eau de Javel pendant la durée du test. « Ils nous ont envoyé un message qui voulait dire : ne songez même pas à rentrer dans cette catégorie » (*ibid.*).

L'intérêt de cette anecdote est de nous rappeler que même les entreprises les plus rigoureuses et les plus disciplinées peuvent négliger de se poser la question de la riposte concurrentielle. Dans le cas d'espèce, celle-ci était largement prévisible : Clorox réalisait l'essentiel de ses ventes et de ses profits aux Etats-Unis, et la marque d'eau de Javel qui donnait son nom à l'entreprise était de très loin son produit le plus important. Qui plus est, Clorox se trouvait être un « spin-off » de P&G, cédé en 1969 sur l'injonction des autorités de la concurrence. Il avait donc conservé les méthodes et les modes de pensée du géant de Cincinnati. On peut trouver Lafley et ses collègues naïfs quand ils espèrent le prendre par surprise en choisissant pour marché-test un état éloigné du siège californien de Clorox (« nous espérions que notre test dans le Maine passerait en-dessous de leur radar », dit Lafley). Enfin, le marché de l'eau de Javel n'est pas, à l'évidence, un marché en forte croissance : l'interaction concurrentielle y est pour l'essentiel un jeu à somme nulle.

Il était donc impensable que Clorox reste inerte et laisse simplement P&G lui prendre des parts de marché. Comme le note amèrement Lafley : « les assauts frontaux sur des villes fortifiées, façon première guerre mondiale, ça se termine généralement avec beaucoup de morts » (*ibid.*)

Michael Porter (Porter, 1980, p. 343) énumère six facteurs structurels qui rendent probable une riposte concurrentielle : croissance faible, produits banalisés, coûts fixes élevés, forte concentration de l'industrie, concurrents qui attachent une grande importance à leur position concurrentielle, historique du management de ces concurrents les rendant hyper-sensibles à une agression. On le voit, *toutes* ces conditions étaient présentes dans le cas de Clorox. Et

pourtant, P&G n'en a pas tenu compte. Erreur étonnante, mais fréquente, comme le note Porter : « les réactions probables des firmes existantes sont souvent négligées dans les décisions d'entrée » (1980, p.342).

Aucune société n'admettra bien sûr qu'elle néglige de surveiller ses concurrents. Il est d'usage, en particulier, de procéder à une *analyse* concurrentielle avant de formuler des plans. Mais *anticiper la réponse* concurrentielle, une fois ces plans formulés, est un exercice distinct. Imaginons un joueur d'échecs qui consacrerait toute sa réflexion à analyser la position et les motivations de son adversaire lorsqu'il a joué les coups *passés*, mais qui, avant de décider quelle pièce jouer, ne s'interrogerait pas sur les *prochains* coups possibles de l'adversaire. A l'évidence, ses chances de succès seraient limitées.

Nous ne disposons que d'un nombre limité d'études empiriques sur l'anticipation de la réponse concurrentielle, mais toutes suggèrent qu'il s'agit là d'une activité négligée.

Dans le domaine des plans marketing (décisions de lancement de produit et de changement de prix), Montgomery *et al.* (2005) ont demandé à des managers de citer spontanément les facteurs qui guident leurs décisions. L'étude des actions passées des concurrents en fait partie dans 57% des cas pour les nouveaux produits et 58% des cas pour les décisions de prix. Mais *l'anticipation* des actions concurrentielles futures n'y figure que dans 7% et 11% des cas, respectivement. Encore faut-il noter que cette méthode d'enquête simplement déclarative peut conduire à surestimer la présence de l'anticipation concurrentielle, bien plus facile à revendiquer qu'à réaliser. Dans le même esprit, l'anticipation des réactions concurrentielles n'arrive qu'au neuvième rang (sur onze) dans un inventaire des pratiques de planification stratégique les plus fréquentes de 2.360 dirigeants interrogés par McKinsey (Choi, Lovallo et Tarasova, 2007).

Des approches plus indirectes aboutissent aux mêmes conclusions. Thomas *et al.* (2007) ont trouvé la trace du *competitor neglect* dans les choix stratégiques d'un échantillon d'entreprises latino-américaines. Greenwood et Hanson (2015) utilisent ce concept pour développer un modèle des cycles de *boom and bust* dans l'industrie du transport maritime. Simonsohn (2010) analyse les heures de fin des enchères sur eBay et montre que les vendeurs négligent la présence de concurrents en les fixant à des heures de pointe.

Par ailleurs, la littérature sur la planification stratégique fournit deux formes de confirmation indirecte de la fréquence de cette erreur.

En premier lieu, il est rare que les prescriptions « classiques » sur la planification stratégique, inspirées par le modèle rationnel-analytique de la stratégie, suggèrent explicitement d'anticiper la réponse concurrentielle. Par exemple, un chapitre de manuel consacré à la planification (Armstrong, 1983) décrit en détail les étapes et les composantes d'un plan stratégique. La phase d'évaluation suppose bien que chaque option soit évaluée, et met en garde contre la tendance à ignorer les informations négatives. Mais le risque qu'il s'agit d'anticiper est celui d'une réaction défavorable des *clients* (illustré par l'exemple tristement célèbre de la Ford Edsel). Il n'est pas explicitement suggéré de s'interroger sur la riposte concurrentielle, qu'il faudra simplement « suivre » une fois la stratégie mise en œuvre (Armstrong, 1983, p. 8-9). De même, dans une revue de l'efficacité des processus formels de planification (Armstrong, 1982), « l'évaluation des alternatives » est décrite comme une notation sur chacun des objectifs prédéfinis : aucun élément dynamique n'entre en considération<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Le paradoxe est qu'Armstrong n'est pas insensible à l'importance de la concurrence, et suggère même d'utiliser des jeux de rôles pour prévoir ses intentions (p. 21-22). Mais cette activité fait partie de la *prévision*, considérée comme une activité distincte et complémentaire de la *planification*.

Cette logique se retrouve dans les manuels de stratégie actuels. De manière intéressante, ces manuels se font l'écho des critiques de la planification, dont la plus célèbre est celle de Mintzberg (1994). Mais ces critiques, telles qu'ils les relaient, portent essentiellement sur l'inefficacité des plans dans un environnement de plus en plus imprévisible (Lehmann-Ortega *et al.*, 2013, p. 570). Il est rare qu'elles soulignent l'échec des plans stratégiques à anticiper des réactions concurrentielles parfaitement *prévisibles*.

Ainsi, quand ils n'ont pas renoncé à l'idée de planification, les manuels de stratégie présentent l'analyse de la concurrence comme un élément préalable à la formulation des actions : l'analyse des concurrents, au même titre que celle de l'environnement, précède la formulation des plans d'actions. Ce que les concurrents feront en réponse à ces plans d'action ne fait pas partie de la table des matières « standard » du plan stratégique (Grant, 2013; Lehmann-Ortega *et al.*, 2013). La même logique se retrouve dans des guides à l'usage des managers qui cherchent les « outils » de la planification stratégique, publiés par une *business school* américaine (Dix et Mathews, 2000) ou par un cabinet de conseil en stratégie (Rigby, 2015).

En second lieu, les revues de littérature sur la planification stratégique suggèrent que l'anticipation de la réponse concurrentielle n'est pas plus présente dans la réalité des pratiques que dans les prescriptions des manuels. Qu'ils soient anciens et donc encore fortement tributaires du modèle rationnel-analytique (Powell, 1992; Hart et Banbury, 1994; Miller et Cardinal, 1994; Boyd et Reuning-Elliott, 1998), ou plus récents et inscrits dans l'agenda de la *strategy-as-practice* (Wolf et Floyd, 2017), ces travaux tendent à confirmer que l'anticipation de la réponse concurrentielle fait rarement partie de la *praxis* de la stratégie, c'est-à-dire des « activités qu'impliquent la formulation délibérée et l'exécution de la stratégie » (Whittington, 2006, p. 619).



Par exemple, Boyd et Reuning-Elliott (1998), passant en revue 28 études sur l'efficacité des plans stratégiques, en identifient sept composantes principales, dont l'analyse de la concurrence, les plans d'action à court terme et l'évaluation continue : la séquence observation des concurrents – action est toujours la même. Wolf et Floyd (2013) mentionnent de nombreux « outils en usage » (*tools in use*), mais aucun de ceux-ci ne sert précisément à prévoir la réaction concurrentielle. Les auteurs suggèrent d'ailleurs que la recherche future sur les plans stratégiques fasse plus de place à ces outils, et notamment à un réexamen de ces outils à la lumière de la psychologie cognitive et comportementale.

#### **4.2. Explications organisationnelles**

L'idée d'une stratégie qui ignore les réactions des concurrents semble incompatible avec certains des modèles théoriques que nous avons décrits, notamment les modèles rationnel et agenciel. En revanche, si l'on adopte une perspective organisationnelle, l'absence d'une activité donnée dans la pratique de la planification stratégique, ou de ses traces dans les plans stratégiques qui sont produits, n'implique pas nécessairement son inexistence. Il est possible, même si les plans ignorent la réponse concurrentielle, que les stratégies en tiennent compte. C'est en particulier le cas si l'on considère la stratégie non comme le résultat d'un processus de réflexion délibéré, mais comme une production émergente de l'organisation (Mintzberg et Waters, 1985; Brown et Eisenhardt, 1998) : on peut alors supposer que la connaissance des concurrents, acquise pendant la phase d'analyse de leurs stratégies, prépare les managers à leur faire face le moment venu<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Ce point de vue est résumé par le célèbre aphorisme de Churchill : « *Plans are of little importance, but planning is essential* ».

Néanmoins, comme le notait le même Mintzberg (Mintzberg, 1994), citant James O. McKinsey (1932) : « un plan, c'est le signe tangible de la réflexion du management ». Les études sur l'efficacité de la planification, bien que partagées sur son impact final en termes de performance, lui reconnaissent généralement « un rôle important dans le développement de la stratégie, y compris la formulation des problèmes majeurs, la fixation des objectifs, l'analyse des options et le choix » (Wolf et Floyd, 2013, p. 2). Qui plus est, bien qu'elle soit critiquée aussi sévèrement par ceux qui la pratiquent que par les chercheurs (Dye et Sibony, 2007), la planification stratégique reste omniprésente : elle est l'un des outils de management les plus répandus, sinon le plus répandu, utilisé par environ 80% des entreprises (Rigby, 2001; Rigby et Bilodeau, 2011, 2013, 2015). Si ce n'est pas dans son cadre que les entreprises anticipent la réponse concurrentielle, où et quand le feraient-elles ?

#### **4.3. Explications cognitives**

Si l'on admet (malgré, rappelons-le, l'absence d'études empiriques quantitatives spécifiques) que la non-anticipation de la réponse concurrentielle est bien une erreur systématique et récurrente, cette erreur appelle une explication cognitive. L'explication centrale, comme dans le cas déjà cité de la « sur-entrée » des entrepreneurs sur les nouveaux marchés, est que les décideurs souffrent d'une forme d'égoïsme, appelé *blind spots* (Porter, 1980, p. 59; Zajac et Bazerman, 1991) ou plus précisément *competitor neglect* (Lovallo et Kahneman, 2003; Powell, Lovallo et Caringal, 2006).

Naturellement, expliquer le fait qu'on néglige les concurrents pas un phénomène qu'on baptise *competitor neglect* peut sembler tautologique. Mais comme dans le cas de l'excès de nouveaux entrants, l'observation de ce phénomène repose sur des études expérimentales. Ces études démontrent que

dans des situations où il serait utile de s'interroger sur ce que va faire l'autre partie, ce n'est pourtant pas nécessairement ce que nous faisons.

Un exemple frappant en est fourni par les jeux de simulation de négociation (Samuelson et Bazerman, 1985)<sup>20</sup> : l'écrasante majorité des participants ne font pas l'effort de se mettre à la place de l'autre partie, alors qu'ils savent qu'elle dispose de plus d'informations. Ce jeu a été répliqué à de nombreuses reprises sur des populations diverses, avec des conclusions identiques (Bazerman et Carroll, 1987; Carroll, Bazerman et Maury, 1988; Bazerman et Moore, 2008, p. 54-56). Qui plus est, cette erreur semble très résistante au feedback et aux opportunités d'apprentissage données aux participants (Ball, Bazerman et Carroll, 1991; Grosskopf, Bereby-Meyer et Bazerman, 2007).

La même incapacité à se mettre à la place de son opposant est une explication plausible au problème récurrent des « plans sans concurrents ».

<sup>20</sup> Le modèle-type du jeu, initialement conçu pour démontrer le phénomène de *winner's curse*, est le suivant. Les « acquéreurs » ne connaissent pas la valeur de la cible, qui est comprise entre 0 et 100 dollars par action, avec une égale probabilité de prendre toutes les valeurs entre ces extrêmes. Ils savent en revanche que le vendeur, lui, connaît cette valeur intrinsèque, et qu'il acceptera toute offre supérieure à celle-ci. Enfin, ils sont informés que, quelle que soit la valeur de la cible, ils peuvent, s'ils l'acquièrent, augmenter cette valeur de 50% grâce aux synergies avec leur propre firme.

Un raisonnement simple permet de montrer que la valeur attendue d'une offre acceptée est forcément négative. Par exemple, si l'acquéreur offre 60 dollars et que le vendeur accepte, la valeur intrinsèque de la cible doit être comprise entre 0 et 60 dollars, soit une valeur moyenne attendue de 30 dollars. Il en résulte, même après synergies, une perte attendue de 15 dollars pour l'acquéreur ( $60 - 30 \times 1,5$ ). La décision rationnelle est donc de ne pas faire d'offre. Pourtant, plus de 90% des participants choisissent d'en faire une.

## 5. LES SOCIÉTÉS DIVERSIFIÉES REALLOUENT INSUFFISAMMENT LE CAPITAL

### 5.1. Données empiriques

L'un des rôles essentiels du siège dans une société diversifiée est d'allouer le capital disponible entre ses *business units*. De la même manière que des marchés de capitaux parfaits (Modigliani et Miller, 1958) sont théoriquement capables d'allouer le capital de manière optimale, c'est-à-dire avec un rendement marginal partout identique, ces « marchés internes de capitaux » que gèrent les entreprises diversifiées ont pour finalité de maximiser la création de valeur pour la firme dans son ensemble (Gertner, Scharfstein et Stein, 1994; Lang et Stulz, 1994).

On peut d'ailleurs noter que de nombreux outils ont été développés à l'intention des managers pour leur permettre de s'acquitter plus efficacement de cette mission : c'est la fonction des matrices de portefeuille, auxquelles tous les manuels de stratégie consacrent un chapitre (Johnson, Scholes et Whittington, 2008; Grant, 2013; Lehmann-Ortega *et al.*, 2013).

Or de nombreux travaux empiriques mettent en évidence des anomalies dans ces allocations. Ces anomalies sont de plusieurs natures :

- On constate d'abord un phénomène de « subventions croisées », où les divisions qui ont le plus de potentiel de création de valeur reçoivent moins d'investissement qu'elles ne le devraient, tandis que les moins prometteuses en reçoivent plus (Berger et Ofek, 1995; Stein, 2003; Ozbas et Scharfstein, 2010)<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> Ces analyses nécessitent, pour définir le niveau « optimal » d'investissement, une évaluation des perspectives de chaque business unit. Celle-ci est fournie soit par des multiples de valeur d'actif, d'EBIT, etc. (Berger et Ofek, 1995), soit par une analyse comparative de la sensibilité au Q de Tobin relativement à des sociétés indépendantes

- On peut également comparer le comportement d'investissement de divisions d'un grand groupe avant qu'elles ne soient rendues indépendantes, puis après (Gertner, Powers et Scharfstein, 2002). Le niveau d'investissement de ces « spin-off » devient plus sensible au  $Q$  de Tobin de l'industrie après la scission.
- On constate une très forte inertie dans l'allocation des ressources d'une même firme. Selon Hall, Lovo et Musters (2012), qui ont analysé les investissements de 1.600 entreprises diversifiées sur 15 ans, la corrélation entre l'allocation de ressources de l'année  $n$  et celle de l'année  $n+1$  est de 0.90 pour l'ensemble de la population, et de 0.99 pour les firmes appartenant au tiers le moins « actif » de la population (sur la base d'une mesure synthétique d'activité de réallocation développée pour cette étude). Dans l'absolu, ce niveau d'inertie peut surprendre : les mêmes entreprises ne manquent aucune occasion de rappeler leur souci de réactivité et d'agilité face aux mutations accélérées de leur environnement...
- On constate enfin que l'allocation du capital est « partition-dépendante » (Bardolet, Fox et Lovo, 2011). En d'autres termes, le nombre de divisions, toutes choses égales par ailleurs, est un facteur explicatif important de l'allocation du capital : la même division recevra plus de capital si elle est une division parmi trois que si elle est une division parmi quatre. Ce constat est réalisé par une analyse de régression sur des données empiriques (couvrant 638 sociétés avec en moyenne 2,8 *business units* chacune, sur une période de 19 ans). Il est confirmé par des études expérimentales dont les sujets n'ont aucune incitation financière,

---

opérant dans les mêmes secteurs (Ozbas et Scharfstein, 2010).

politique ou sociale à produire une allocation sous-optimale, et qui sont pourtant « partition-dépendants » : le regroupement ou non des mêmes unités dans la présentation du cas influe sur leurs allocations.

Il est important de noter, comme le fait J.C. Stein (2003, p. 152), que si toutes les études sur les subventions croisées ne s'accordent pas sur l'ampleur du phénomène (et moins encore sur ses causes), sa direction est claire : la subvention croisée va toujours dans le sens que Stein qualifie de « socialiste », c'est-à-dire que les divisions les plus faibles reçoivent trop de capital, et les plus fortes, trop peu. On ne trouve pas d'exemples de l'inefficience inverse, qui reflèterait un « darwinisme excessif ». Cette asymétrie dans le sens de l'égalitarisme recouvre le phénomène démontré par Bardolet, Fox et Lovallo (2011), qui parlent de « biais vers l'allocation égalitaire ». On est donc bien en présence d'une anomalie systématique dans sa direction, et non de variations aléatoires.

Il ne va pas de soi, d'un point de vue théorique, que ces anomalies produisent des effets négatifs, et qu'on puisse donc les qualifier d'erreurs au sens de notre définition. L'une des justifications historiques de l'existence de firmes diversifiées est en effet le *smarter money effect* (Williamson, 1975; Kuppuswamy et Villalonga, 2015) : le siège « réallocateur » dispose d'informations privilégiées et les utilise pour allouer le capital mieux que ne le feraient les marchés financiers externes. Il peut donc faire du *winner picking* (Stein, 1997). Dans cette hypothèse, il serait donc logique que les allocations produites par les marchés de capitaux internes soient différentes de celles attendues sur des marchés externes, mais leur résultat devrait être meilleur.

Toutefois, cette hypothèse n'est pas vérifiée empiriquement : les mêmes études mettent pour la plupart en évidence les effets *négatifs* des

anomalies qu'elles relèvent. Par exemple, Rajan, Servaes et Zingales (2000) montrent que l'ampleur des subventions croisées entre divisions est significativement corrélée avec le « discount de conglomérat ». Hall, Lovallo et Musters (2012) divisent leur échantillon en tiers et montrent que le tiers de « réallocateurs actifs » crée significativement plus de valeur que le tiers le moins actif. Il semble donc bien que la tendance à l'égalitarisme et à l'inertie dans l'allocation du capital ne soit pas une force à cultiver, mais un problème à résoudre.

## **5.2. Explications agentielles et politiques**

La plupart des auteurs analysent ce problème comme un conflit principal-agent entre le centre et les divisions : les managers de divisions ont une forte incitation à user de leur influence pour capter le maximum de ressources (Scharfstein et Stein, 2000). Pour certains auteurs, ce conflit est accentué par l'asymétrie d'information : les managers de division étant les mieux informés sur les perspectives de création de valeur de leur unité, ils peuvent sans peine tromper le siège sur celles-ci (Harris et Raviv, 1998; Bernardo, Cai et Luo, 2004).

A l'appui de cette thèse (qui a le mérite d'être intuitivement évidente pour quiconque a assisté à des réunions de budget dans une entreprise multi-divisions), Scharfstein (1998) note que les subventions croisées sont plus prononcées dans les firmes où le PDG détient personnellement moins de capital.

Cette thèse des jeux politiques individuels alimentés par les asymétries d'information ne suffit pourtant pas à expliquer la totalité des phénomènes constatés. En effet, elle ne suffit pas à expliquer le niveau anormal d'inertie dans les allocations de ressources : elle prédirait plutôt des variations

importantes et erratiques, au gré du capital politique, forcément fluctuant, des individus. On s'attendrait en particulier à ce que les managers les plus influents à un instant  $t$  soient en mesure d'accaparer une partie disproportionnée du capital disponible pour mener à bien leurs projets.

Plus problématique encore, la thèse des jeux politiques ne permet pas d'expliquer l'allocation « partition-dépendante » et la tendance à l'allocation égalitaire. Si l'allocation était fonction des jeux de pouvoir, les managers des plus grandes divisions devraient recevoir plus que leur « juste part » de capital. Or la tendance observée à l'allocation égalitaire montre que c'est l'inverse qui se produit : ce sont les divisions les plus petites qui reçoivent plus que leur dû.

Enfin, les manipulations expérimentales mentionnées permettent de vérifier que la tendance à l'allocation égalitaire persiste en l'absence des incitations perverses présentes dans les organisations. Sans forcément en conclure que « les facteurs politiques et sociaux postulés par les travaux existants ne sont pas nécessaires » (Bardolet, Fox et Lovallo, 2011, p. 1480), on peut à tout le moins estimer qu'ils ne sont pas suffisants.

### **5.3. Explications cognitives**

D'autres explications de cette tendance à l'inertie et à l'égalitarisme dans l'allocation des ressources sont de nature cognitive. Elles peuvent avoir trois sources au moins.

En premier lieu, les allocations peuvent être influencées par l'ancrage sur l'historique. Dans le processus de négociation budgétaire, il est plausible que les allocations des années passées servent de référence, et que l'ajustement par rapport à ces ancrés soit insuffisant (Lovallo et Sibony, 2010; Hall, Lovallo et Musters, 2012).



En deuxième lieu, le phénomène observé peut être imputé à une généralisation exagérée et inconsciente du principe de diversification. La tendance à la « diversification naïve » a déjà été observée dans l'allocation par des particuliers peu sophistiqués des fonds au sein des plans d'épargne-retraite : les épargnants se rapprochent de « la stratégie  $1/n$  », en partageant également leurs investissements entre les supports proposés (Benartzi et Thaler, 1995). Si l'utilisation intentionnelle de cette heuristique semble peu probable chez des dirigeants d'entreprise, son influence demeure possible sous l'effet du biais d'ancrage, en supposant que l'allocation égalitaire d'une quantité prédéterminée de ressources fournisse le point de référence (Bardolet, Fox et Lovallo, 2011).

Enfin, ces derniers auteurs soulèvent la question d'une possible « heuristique d'égalité », consistant à répartir également au sein d'un groupe les charges et les ressources (Messick et Schell, 1992). Le partage égalitaire serait ainsi un point de départ dont ils ont d'autant plus de mal à s'écarter que leur charge cognitive est lourde (Roch *et al.*, 2000).

En conclusion, les mécanismes qui sous-tendent l'inertie et l'égalitarisme dans l'allocation du capital semblent multiples et au moins en partie de nature cognitive.

## **6. LES SOCIÉTÉS DIVERSIFIÉES SONT RÉTICENTES À DESINVESTIR**

### **6.1. Données empiriques**

Les cessions, au même titre que les acquisitions, font partie intégrante des outils dont dispose une firme diversifiée pour optimiser sa valeur. Quelle que soit la grille d'analyse retenue, leur rôle est essentiel. En stratégie de

portefeuille classique, une cession s'impose dès lors que la firme parente ne dispose plus d'un *parenting advantage* (Goold, Campbell et Alexander, 1994). Dans une vision financière, la valeur de l'unité en question étant plus élevée pour d'autres parents, une opportunité de création de valeur par restructuration se présente (Koller, Goedhart et Wessels, 2010). Dans une perspective « *resource-based view* », de nombreux auteurs suggèrent qu'une cession peut faciliter la reconfiguration des ressources de l'entreprise et donc permettre d'acquérir ou de maintenir un avantage concurrentiel (Capron, Mitchell et Swaminathan, 2001; Karim, 2006; Moliterno et Wiersema, 2007; Vidal et Mitchell, 2015). Enfin, dans la logique de la théorie de l'agence, les *spin-offs*, en rendant une société indépendante, réduisent les coûts de supervision (Woo, Willard et Daellenbach, 1992).

A ces arguments théoriques s'ajoutent de nombreuses études empiriques. Comme le note Brauer (2006), toutes ne concluent pas que les cessions soient *systématiquement* créatrices de valeur, que ce soit sur des mesures comptables (Markides, 1995) ou sur la base de la réaction des marchés à leur annonce. Mais trois éléments font pencher la balance dans le sens favorable à une plus grande utilisation des cessions.

En premier lieu, les études méta-analytiques tendent à confirmer l'effet positif des cessions sur la création de valeur. Une méta-analyse de 650 événements de cession, couverts par 94 études, résume : « En dépit de conclusions empiriques apparemment contradictoires (...), il s'avère que les effets des cessions sont globalement positifs » et que « les cessions sont un outil stratégique important et efficace » (Lee et Madhavan, 2010, p. 1363). Eckbo et Thorburn (2013) parviennent à des conclusions également positives, qu'il s'agisse de cessions, de *spin-offs*, ou d'*equity carve-outs*.

Deuxièmement, l'interprétation la plus fréquemment donnée de la variabilité des effets des cessions est que beaucoup de cessions sont faites trop tard, et interviennent en fin de cycle économique, ou quand les difficultés structurelles de l'entité cédée et de la firme parente sont devenues trop apparentes pour que la restructuration soit créatrice de valeur (Markides, 1995; Dranikoff, Koller et Schneider, 2002). Ceci suggère que le bilan relativement modeste des cessions s'explique en partie par la réticence des managers à les déclencher, et par extension que leur performance s'améliorerait si elles étaient plus fréquentes.

Enfin, une vision plus « holistique » confirme ce point de vue : sur longue période, les stratégies de portefeuille qui combinent acquisitions et cessions sont en moyenne plus rentables que celles qui utilisent exclusivement l'un de ces leviers (Dranikoff, Koller et Schneider, 2002). Dans le même esprit, Foster et Kaplan (2011) concluent à l'existence d'un cycle de vie des *business units* (Pashley et Philippatos, 1990), et en déduisent une prescription pour les firmes diversifiées : « *build, operate and trade* », à la manière des fonds de *private equity* qui considèrent que, par principe, un investissement n'a pas vocation à rester éternellement dans leur portefeuille. Selon ce point de vue, la tendance des sociétés diversifiées à gérer toutes leurs unités de la même manière les pénalise : on constate par exemple que les unités cédées adoptent, après leur cession, un comportement d'investissement plus en ligne avec la présence d'opportunités, donc plus rationnel (Gertner, Powers et Scharfstein, 2002).

Si ces arguments ne font pas des cessions une panacée, on peut à tout le moins conclure qu'ils sont plus prometteurs que ceux en faveur des acquisitions, comme nous l'avons exposé plus haut. Et pourtant, les cessions sont considérablement plus rares que les acquisitions. Dans un échantillon de 200 firmes sur 10 ans, Dranikoff et al. (2002) constatent que les acquisitions

sont 40% plus fréquentes que les cessions, moins de la moitié des sociétés ayant réalisé trois opérations ou plus pendant la décennie considérée. Feldman, Amit et Villalonga (2014) citent des données de 2011 suggérant que les cessions sont 20 fois moins importantes en valeur que les acquisitions. Les mêmes auteurs calculent, sur un échantillon de 2.110 sociétés, que, sur une période de 17 ans, ces sociétés ont procédé en moyenne à 3,68 cessions, soit une tous les 5 ans.

Ces données ne permettent pas de conclure de manière catégorique à l'existence d'une « erreur » au sens où nous l'avons définie : en effet, comment savoir quel serait le « bon » niveau de cessions pour maximiser la création de valeur ? Mais on peut considérer qu'il existe au moins une présomption d'erreur systématique dans le sens de la « non-cession ».

## **6.2. Explications agentielles**

Comme dans le cas des acquisitions, les motifs principaux avancés pour expliquer les comportements en matière de cessions tiennent aux effets d'agence. Le principe d'*empire building* se traduit ici par une incitation du dirigeant à ne pas diminuer la taille de son empire s'il n'y est pas contraint par une pression irrésistible, ou à tout le moins incité par des motivations personnelles puissantes.

Cette hypothèse est cohérente avec un certain nombre d'études qui suggèrent que des motivations agentielles pèsent sur les décisions de cession. Ainsi :

- Les entreprises familiales font considérablement moins de cessions que les entreprises sans actionnaires familiaux (et l'effet est encore plus fort pour les entreprises familiales qui ont des membres de la famille parmi leurs dirigeants). Pourtant, quand elles s'y résolvent, les sociétés familiales créent plus de valeur à travers ces cessions

que les autres. Cette différence suggère la présence de freins non-économiques à la cession (Feldman, Amit et Villalonga, 2014).

- Au contraire, les cessions sont plus fréquentes lorsque les PDG ont une forte partie de leur rémunération sous forme d'actions. Le marché réagit plus favorablement aux annonces de ces cessions ; et les PDG bénéficient d'un surcroît de rémunération lié aux cessions d'actions et à l'exercice de leurs stock-options (Feng, Nandy et Tian, 2015).
- Enfin, le conseil d'administration a tendance à s'impliquer dans les décisions de cessions quand le management n'en prend pas suffisamment l'initiative et que la performance en souffre. Ceci est d'autant plus fréquent que le rapport de force entre conseil et management est favorable au conseil (Johnson, Hoskisson et Hitt, 1993)<sup>22</sup>. En particulier, quand les actionnaires et le conseil sont en position de force, les cessions de petites unités sans lien avec le cœur de métier sont plus fréquentes (Bergh, 1995).

De manière symétrique au problème soulevé dans le cas des acquisitions, on peut toutefois s'interroger sur la persistance de ces anomalies. Les rémunérations des dirigeants étant aujourd'hui plus alignées avec les intérêts des actionnaires qu'elles ne l'étaient à l'époque des premiers travaux cités ici, et l'intérêt des cessions pour dynamiser le cours de l'action étant devenu apparent, pourquoi les PDG ne recourent-ils pas plus souvent à cette technique ?

<sup>22</sup> Une approximation de ce rapport de force est donnée notamment par l'ancienneté du management dans ses fonctions, comme dans le cas des acquisitions décrit à la section 2.1 ci-dessus.

### 6.3. Explications cognitives

Pour répondre à cette question, plusieurs auteurs suggèrent qu'aux explications agentielles s'ajoutent des biais cognitifs. Le biais de confirmation, l'excès d'optimisme et l'effet de « *sunk cost* » contribuent notamment à retarder le moment où les dirigeants prennent acte des difficultés d'une unité, et admettent qu'ils ne parviendront pas à en redresser la trajectoire (Horn, Lovallo et Viguerie, 2006).

De manière perverse, ces biais ont une dimension auto-réalisatrice. Le fait que beaucoup de cessions soient réalisées trop tard contribue aux résultats mitigés que nous avons passés en revue. Il donne aux cessions « la connotation défavorable (...) d'un moyen de réparer les erreurs du passé et non d'un choix stratégique délibéré » (Markides et Singh, 1997). Ainsi se perpétue « la croyance répandue que, tandis que les acquisitions sont la marque de dirigeants forts et orientés vers la croissance, les cessions sont un signe de faiblesse, voire d'échec » (Dranikoff, Koller et Schneider, 2002).

Feldman (2014) conforte ce point de vue dans une étude qui porte spécifiquement sur 56 cessions de *legacy businesses*, les activités historiques de groupes diversifiés. Celles-ci sont plus fréquentes quand les dirigeants sont nouvellement arrivés, ce qui est cohérent avec l'interprétation des cessions comme « réparation » des erreurs passées<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Feldman note cependant un autre effet pervers de ce phénomène : les PDG les plus récemment arrivés sont les moins au fait de l'importance des *legacy businesses*, et ont donc tendance à sous-estimer la contribution que ceux-ci apportent aux routines et aux connaissances des autres unités. La performance des entreprises cédantes s'en ressent : pendant les quatre années qui suivent la cession, elle est plus faible que celle des entreprises comparables qui ont conservé leurs *legacy businesses*.

## 7. AUTRES TYPES DE DECISIONS ET D'ERREURS

La liste des types d'erreurs stratégiques récurrentes que nous venons d'établir n'a, répétons-le, aucune prétention à l'exhaustivité. Pour insister sur ce point, nous mentionnons rapidement ici trois autres types de décisions qui pourraient également figurer dans cette liste, et qui correspondent au quatrième quadrant du Tableau 2.1, c'est-à-dire aux erreurs par omission dans les stratégies de business unit. Il s'agit de (i) l'inertie dans la réaction aux changements de l'environnement ; de (ii) la lenteur dans la diffusion des bonnes pratiques ; et de (iii) l'absence d'originalité stratégique. Si nous ne développons pas plus longuement ces exemples, c'est parce que, comme nous allons le voir, les multiples explications théoriques de ces erreurs intègrent déjà de manière explicite des composantes cognitives.

- *L'inertie dans la réaction aux changements de l'environnement.* Le problème du changement stratégique, et en particulier de la réaction des acteurs existants à des chocs technologiques, réglementaires ou concurrentiels, fait l'objet d'une littérature si vaste qu'il ne peut être question de la résumer ici. De manière générale, la plupart des auteurs concluent que les entreprises ont tendance à sous-estimer la vitesse et l'ampleur du changement, si bien qu'elles y réagissent trop tard, laissent les « attaquants » acquérir un avantage décisif, et en subissent les conséquences, souvent désastreuses (Foster et Kaplan, 2001). Cette erreur récurrente et systématique est assez bien expliquée par les théories existantes. Nous avons notamment mentionné au Chapitre 1 (section 4.3) des modèles reposant sur l'idée de logique dominante ou des concepts voisins, qui partent des représentations mentales des acteurs sur la firme et son

environnement pour expliquer leur comportement. Le modèle de la « disruption » (Wessel et Christensen, 2012; Christensen, Raynor et McDonald, 2015) et d'autres théories récentes de l'innovation de rupture (Markides, 2006) comprennent également des composantes cognitives : pour expliquer les raisonnements des dirigeants confrontés au changement, ils insistent notamment sur le court-termisme et l'aversion à la perte, sur lesquels nous reviendrons au chapitre 3.

- *La lenteur dans la diffusion des bonnes pratiques.* De nombreux travaux en économie s'étonnent de la persistance de différences de productivité importantes entre firmes d'un même pays, et par extension entre pays (Syverson, 2004). Une grande partie de ces différences de productivité ne repose pas sur des ressources inimitables, mais s'explique au contraire par la présence ou l'absence de pratiques de bonne gestion largement diffusées. Bloom et Van Reenen (2007, 2010) ont par exemple mesuré l'adoption de ces « bonnes pratiques » dans les domaines de la production, du suivi de la performance, de la fixation des objectifs, et du pilotage des incitations. Dans tous ces domaines, ils concluent à la persistance d'un nombre significatif d'entreprises extrêmement mal gérées, qui n'adoptent pratiquement aucune de ces bonnes pratiques. Ce constat est d'autant plus étonnant que, comme le soulignent d'autres auteurs, les entreprises peuvent être, dans le même temps, promptes à adopter des pratiques « à la mode » aux effets incertains (Abrahamson, 1991).

L'inertie de ces entreprises est donc bien une erreur récurrente et systématique au sens où nous l'avons définie. Bloom et Van



Reenen l'expliquent notamment par le coût initial de l'adoption des bonnes pratiques, et par des considérations agencielle. Plus généralement, « n'importe quelle théorie des organisations sérieuse peut rendre compte du fait que les firmes n'adoptent pas toutes les pratiques qui leur seraient potentiellement bénéfiques » (Bromiley et Rau, 2014, p. 8). Parmi les nombreuses explications que proposent ces théories, les pièges cognitifs tiennent un rôle central : on peut citer notamment l'aveuglement (*blind spots*) dans l'observation des concurrents (Zajac et Bazerman, 1991) ; et le syndrome de *not invented here* qui conduit à sous-estimer l'utilité des idées externes (Antons et Piller, 2015).

- *L'absence d'originalité stratégique.* La plupart des modèles théoriques de formulation de la stratégie considèrent l'imitation des concurrents comme une impasse : en particulier, il est généralement admis qu'il est vain de s'appuyer sur des ressources trop facilement imitables (Barney, 1991) ou de s'attaquer frontalement à des concurrents implantés sur des marchés bien définis (Kim et Mauborgne, 2015). Pourtant, un grand nombre de travaux empiriques observent que les stratégies d'imitation sont fréquentes, qu'il s'agisse du positionnement concurrentiel, des choix d'activité et d'implantation, ou encore des modalités de développement (Haunschild et Miner, 1997; Mouricou, 2010).

Plusieurs modèles théoriques expliquent ce paradoxe. Certains remettent en cause la valeur universelle de la prescription d'originalité, et soulignent que l'imitation peut être une stratégie rationnelle, en particulier en situation d'incertitude (Hedström,

1998). D'autres insistent sur les motivations agentielles de l'imitation, le comportement moutonnier (*herd behavior*) étant une manière pour l'individu de réduire les risques qu'il encourt à titre personnel (Scharfstein et Stein, 1990), et donc un phénomène qui émerge naturellement (Banerjee, 1992).

Mais un grand nombre d'auteurs mettent également l'accent sur les déterminants cognitifs des stratégies d'imitation. Ces théories constatent la difficulté pour des dirigeants de formuler des options en rupture avec les modèles existants, en raison des « cadres stratégiques » qui orientent et contraignent leur réflexion (Narayanan, Zane et Kemmerer, 2011), comme par exemple les « groupes stratégiques » dans lesquels ils rangent mentalement les acteurs de l'industrie (Reger et Huff, 1993), ou l'interprétation qu'ils font des événements qui s'y déroulent (Barr, 1998). De même, pour la théorie des capacités dynamiques (Teece, 2007), la capacité de l'entreprise à formuler des options stratégiques nouvelles repose sur ses capacités de *sensing*, elles-mêmes dépendantes de la cognition des dirigeants. L'absence d'originalité dans les stratégies serait donc aussi la conséquence du manque de créativité de ceux qui les formulent.

## **8. CONCLUSION**

Ce tour d'horizon de quelques types de décisions permet de dégager trois conclusions.

La première conclusion est qu'il existe bien des types de décisions stratégiques « biaisées », pour lesquelles l'erreur est fréquente et de direction systématique. Dans certains cas, les données permettent de confirmer et de

quantifier l'ampleur du problème ; dans d'autres cas, les données manquent pour conclure de manière formelle, mais la présomption d'erreur systématique est forte. Les enjeux de ces erreurs stratégiques sont évidemment importants. Leur persistance appelle une réaction des dirigeants d'entreprises ou de leur gouvernance.

La deuxième conclusion concerne les explications avancées à ces erreurs stratégiques. Pour chaque type d'erreur, nous avons passé en revue des explications rationnelles (la décision semble mauvaise mais elle est en fait bonne), agentielles (les managers ne *veulent* pas prendre la bonne décision), et organisationnelles ou politiques (ce ne sont pas les managers qui prennent la décision, mais les organisations). Nous avons montré que ces explications ne suffisent pas à expliquer la récurrence des erreurs ; et que des explications cognitives sont nécessaires pour combler ce manque.

Toutefois, cette remarque appelle une troisième conclusion : l'articulation entre les différentes catégories d'explication proposées ne va pas de soi. Il semble, certes, qu'aucune des erreurs que nous avons considérées ne s'explique de manière satisfaisante par une cause unique – d'ailleurs, si c'était le cas, on s'attendrait à ce qu'elles soient aisément corrigées. Mais aucun des cadres théoriques que nous avons passés en revue ne s'accommode aisément de la coexistence entre ces différents niveaux d'analyse.

Le décalage entre les niveaux d'analyse rend en effet problématique le lien causal entre les erreurs observées et les explications avancées. Par exemple, si l'on adopte une logique organisationnelle (ou même agentielle), on s'attendrait à ce que les erreurs cognitives d'un individu participant à un processus de décision soient rapidement corrigées par la dynamique organisationnelle (ou par d'autres participants mus par d'autres incitations). Inversement, si l'on part de la perspective individuelle, on peine à comprendre

pourquoi *toutes* les entreprises ne commettent pas les mêmes erreurs, alors que les biais cognitifs sont communs à tous les dirigeants de toutes les entreprises (ainsi qu'au reste des mortels).

En d'autres termes, observer que les managers sont sujets à des biais cognitifs ne suffit pas à expliquer la survenance et la récurrence d'erreurs stratégiques. Il manque pour cela un cadre théorique qui permette de prendre en compte les interactions entre deux niveaux d'analyse : celui de la firme dont nous constatons les erreurs, et celui de l'individu dont nous soulignons les limites.

L'objet des deux chapitres suivants est de combler ce manque. Pour ce faire, nous proposons d'abord, au Chapitre 3, une présentation plus approfondie de la Stratégie Comportementaliste, dont nous avons introduit les grandes lignes au Chapitre 1. Au Chapitre 4, ensuite, nous proposerons une grille de lecture multi-niveaux fondée sur les *routines de choix stratégique*, qui nous permettra d'analyser plus finement les interactions entre la psychologie des individus et les décisions stratégiques de la firme.

**Tableau 2.2. Vue synoptique des erreurs systématiques et récurrentes**

<i>Type d'erreur</i>	<i>Objectif normatif</i>	<i>Explications invoquées</i>	<i>Explications cognitives supplémentaires</i>	<i>Sources</i>
1. Acquisitions surpayées	Création de valeur pour les actionnaires	Agentielles : Problème principal-agent	Hubris, simplification, optimisme, ancrage	Jensen ; Bebchuk & Fried ; J.C. Stein  Schwenk ; Roll ; Malmendier & Tate
2. Création exagérée d'entreprises	Survie ; création de valeur	Rationnelles : Pari entrepreneurial	Excès de confiance, en particulier <i>overplacement</i>	Hogarth & Karelaia  Artinger & Powell ; Camerer & Lovallo
3. Grands projets sous-évalués	Respect des budgets et des délais	Agentielles : Manipulation	<i>Planning fallacy</i>	Flyvbjerg et al.
4. Plans stratégiques myopes	Anticipation de la riposte concurrentielle	Organisationnelles : stratégie émergente	<i>Competitor neglect</i>	Mintzberg  Porter ; Samuelson & Bazerman
5. Inertie et égalitarisme dans l'allocation du capital	Allocation optimale	Sociales : Rivalités internes	Ancrage	Scharfstein & Stein  Benartzi & Thaler ; Bardolet, Fox & Lovallo
6. Cessions de business units trop rares	Création de valeur pour les actionnaires	Agentielles : Problème principal-agent ; perception publique	Optimisme, « Sunk Cost »	Feldman & al.  Markides & Singh ; Horn, Lovallo & Viguerie

# Chapitre 3

## **Aux sources de l'erreur récurrente : la Stratégie Comportementaliste**

Le Chapitre 2 nous a permis de présenter plusieurs exemples d'erreurs stratégiques récurrentes que les modèles théoriques les plus répandus ne suffisent pas à expliquer. Comme nous l'avons indiqué au Chapitre 1, nous proposons de combler ce gap en adoptant la démarche de la Stratégie Comportementaliste (SC).

L'objet de ce chapitre est de présenter plus en détail la SC, afin de montrer comment elle répond à la problématique que nous avons mise en évidence. Pour ce faire, nous proposons d'abord d'approfondir l'analyse des sources d'erreur que la SC emprunte à la tradition psychologique des heuristiques et biais. Comme nous le verrons, cette perspective est indispensable, mais insuffisante pour rendre compte de l'ensemble des phénomènes observés. Ceci nous conduira à proposer un modèle intégré des facteurs cognitifs, sociaux et agentiels qui contribuent aux erreurs récurrentes.

Nous présenterons quelques-unes des principales conclusions auxquelles la démarche SC a permis jusqu'ici d'aboutir.

Enfin, nous passerons en revue les objections que soulève la SC. Certaines de celles-ci nous conduiront à proposer au chapitre suivant un nouveau modèle de la prise de décision stratégique.

## 1. LES SOURCES DE L'ERREUR

Le projet de la SC étant de mettre la psychologie au centre de l'étude de la décision stratégique, et notre propos ici étant d'analyser les erreurs qui affectent ces décisions, il convient d'identifier ici les sources de ces erreurs. Comme nous l'avons indiqué, la psychologie cognitive est la première de ces sources, grâce à des travaux expérimentaux qui démontrent les limites de la rationalité individuelle, dans le contexte « pur et parfait » d'une étude en laboratoire. Mais pour comprendre les erreurs d'un individu situé dans une organisation et dans un système social, le prisme de la psychologie cognitive ne suffit pas. Nous le compléterons donc par une revue des sources d'erreur qu'identifient la psychologie sociale et la psychologie morale.

### 1.1. En psychologie cognitive

Parce que la psychologie comportementale a suscité beaucoup de controverses, mais aussi parce qu'on a souvent fait de ses travaux des résumés simplificateurs, il semble utile de présenter successivement trois notions distinctes : *dual-process model*, heuristiques, et biais. Nous nous attacherons en particulier à clarifier les différents usages de ce dernier terme.

#### 1.1.1. *Le dual-process model*

Les chercheurs en psychologie ont identifié depuis longtemps des processus distincts par lesquels nous formons nos jugements. John Dewey (1922/2002, *in* Winter, 2013)) suggérait déjà la coexistence de trois modes de pensée, qu'il dénommait *habit*, *impulse* et *intelligence*, Winter (2013) proposant de remplacer ce dernier terme par *délibération*.

Le modèle qui s'est progressivement imposé comprend non pas trois, mais deux modes de pensée (Evans, 2008; Evans et Stanovich, 2013). Ces

théories du *dual-processing* portent, selon les auteurs, des noms variés : automatique/contrôlé ; heuristique/systématique ; implicite/explicite ; intuitif/analytique ; etc. Certains auteurs suggèrent même que les deux modes de pensée correspondent à des circuits neuronaux différents, qui se sont développés séparément au cours de l'évolution (Evans et Stanovich, 2013). Des études de biologie comparative tendent à corroborer cette hypothèse en démontrant que certaines des mêmes heuristiques (et les biais qui en résultent) sont détectables chez des primates non humains (Santos et Rosati, 2015). Tous les auteurs s'accordent en tous cas sur la distinction entre des processus inconscients, rapides et automatiques d'une part, lents et délibérés d'autre part.

Il est désormais largement admis, à la suite de Stanovich (1999), de Kahneman et Frederick (2002), et surtout de Kahneman (2011), d'utiliser les termes neutres de « processus de Type 1 » et de « Type 2 », ou de « Système 1 » et « Système 2 », pour désigner ces deux modes de pensée. Sans prétendre résumer l'ensemble de ce modèle, trois points sont capitaux pour la compréhension des heuristiques et des biais.

En premier lieu, le Système 1 ne s'arrête jamais : c'est un « pilote automatique » qui produit à flux continu des interprétations de la réalité. C'est grâce à lui que, note Kahneman, « un aspect remarquable de votre vie mentale est que vous êtes rarement pris de court » (2011, p. 97). Le Système 1 n'a pas pour méthode d'apprécier la difficulté des tâches ou l'unicité des situations qu'il découvre : il procède par réactions affectives, par association, par reconnaissance de patterns, et par substitution de questions simples à des questions difficiles. C'est une puissante machine à « produire du sens », à simplifier le réel pour nous permettre d'affronter sa complexité.

Deuxièmement, le Système 2 est un « contrôleur paresseux » : il n'est activé que si le Système 1 se heurte à une difficulté. Bien que le Système 2



représente l'idée que nous nous faisons de notre moi rationnel, qui articule des jugements et fait des choix, il se contente généralement « d'approuver les idées et les sentiments générés par le Système 1 » (2011, p. 415). Le Système 2 ayant une capacité limitée, sa propension à entériner les propositions du Système 1 est encore accrue lorsque la charge cognitive est lourde ou lorsque le sujet est distrait, fatigué ou contrarié.

Enfin, nous ne sommes jamais pleinement conscients de l'interaction qui se joue dans notre esprit entre ces deux « personnages ». Nous ne pouvons pas « décider » d'utiliser exclusivement notre Système 2 pour prendre une décision, pas plus que nous ne pouvons « arrêter » la machinerie du Système 1. Kahneman lui-même observe : « ma propre pensée est tout aussi sujette [aux heuristiques et aux biais] qu'elle l'était avant je ne les étudie. Si j'ai progressé, c'est uniquement dans ma capacité à identifier les situations où des erreurs sont probables » (2011, p. 417).

Il est utile de garder à l'esprit ces trois idées-clés, qui permettent d'éviter les présentations parfois caricaturales du Système 1 comme un « réflexe » qu'on pourrait aisément contrôler, ou au contraire comme une source d'intuitions fulgurantes.

### **1.1.2. Les heuristiques**

Le rôle central du Système 1 justifie une exploration plus approfondie des *heuristiques* qu'il utilise pour simplifier l'acquisition et le traitement des informations.

La plupart des chercheurs considèrent aujourd'hui que le fonctionnement du Système 1 repose sur quatre heuristiques principales, les trois premières ayant été identifiées dès les travaux fondateurs du *dual-processing*

(Tversky et Kahneman, 1974), et la quatrième par d'autres chercheurs, notamment Paul Slovic (Finucane *et al.*, 2000).

- *L'heuristique de disponibilité* : nous utilisons, pour former nos jugements, les informations disponibles ; et en particulier les informations frappantes, mémorables, ou récentes. Nous n'avons pas naturellement le réflexe d'aller chercher des informations manquantes, et utilisons au contraire un mécanisme mental que Kahneman a baptisé *WYSIATI*, pour *What You See Is All There Is* (Kahneman, 2011).
- *L'heuristique de représentativité* : à partir des informations disponibles, nous construisons des histoires plausibles et cohérentes, en imaginant que ce que nous observons est typique et représentatif d'une réalité plus vaste. Nous procédons à ces généralisations sans pondérer nos jugements en fonction de la taille et de la pertinence de l'échantillon observé, ce qui revient à utiliser des « stéréotypes ». Nous négligeons le rôle du hasard et attribuons les phénomènes que nous observons aux faits et aux personnes que nous leur associons.
- *L'heuristique de confirmation*<sup>24</sup> : pour former un jugement, nous raisonnons par tâtonnement à partir de jugements antérieurs, et avons tendance à confirmer la justesse de nos hypothèses initiales. En particulier, quand nous faisons des estimations numériques,

<sup>24</sup> Dans leur article fondateur, Tversky et Kahneman définissent la troisième heuristique comme l'heuristique *d'ancrage et d'ajustement*. Nous reprenons ici la terminologie de Bazerman et Moore (2008), qui utilisent le terme plus large « d'heuristique de confirmation ». Le terme d'ancrage et d'ajustement a en effet pris, à l'usage, un sens exclusivement numérique ; alors que la tendance à raisonner par différence avec des données existantes n'est pas limitée aux jugements quantitatifs.

nous avons tendance à partir d'un chiffre disponible et à l'ajuster insuffisamment, même quand cette « ancre » est peu pertinente.

- *L'heuristique d'affect* : pour évaluer un choix à risque, nous passons d'abord par une évaluation affective, qui colore la perception des avantages comme celle des risques. Il en résulte que la perception des avantages et des risques est positivement, et non négativement, corrélée. Plus généralement, les affects attachés à un stimulus influencent notre évaluation de ce stimulus (par exemple, quand un produit « naturel » est jugé préférable à un produit « artificiel », indépendamment de ses qualités objectives).

On ne retient souvent de l'école de heuristiques et biais que la dénonciation des biais, et par conséquent la critique des heuristiques. Pourtant, Tversky et Kahneman écrivaient dès 1974 : « *En général, ces heuristiques sont très utiles, mais quelquefois elles conduisent à des erreurs sévères et systématiques* » (p. 1124 ; c'est nous qui soulignons). Les deux parties de la phrase de Tversky et Kahneman méritent qu'on s'y attarde.

L'utilité des heuristiques est un aspect capital du modèle Système 1 – Système 2 ; et contrairement aux caricatures qui en sont parfois faites, aucun chercheur ne suggère que les décideurs s'amputent volontairement de leur Système 1. Comme l'écrit Kahneman, « le Système 1 est certes à l'origine de beaucoup des choses que nous faisons mal, mais il est aussi à l'origine de la plupart des choses que nous faisons bien – c'est-à-dire de la majorité des choses que nous faisons » (2011, p. 416).

La vertu principale des heuristiques du Système 1 est de réduire la charge cognitive associée à des opérations mentales familières, devenues « automatiques ». Pour prendre un exemple simple, nous n'avons pas besoin,

pour traverser la rue, de procéder à des calculs savants sur la vitesse des véhicules qui la parcourent et la distance qui nous en sépare : notre Système 1 se charge de ces opérations, en utilisant les informations disponibles (heuristique de disponibilité) et en les rapprochant de situations passées qu'il a emmagasinées en mémoire (heuristique de représentativité).

Par extension, le Système 1 devient, grâce à l'apprentissage, le siège des « intuitions » expertes. C'est un aspect souvent méconnu, mais essentiel, de la théorie des heuristiques et biais : « une psychologie du jugement et de la décision qui ignorerait la compétence intuitive aurait de sérieuses œillères » (Kahneman et Klein, 2009, p. 525). De même que notre capacité « intuitive » à traverser la rue sans réfléchir repose sur un apprentissage, des tâches plus spécialisées peuvent elles aussi devenir automatiques : c'est ainsi qu'un joueur d'échecs expérimenté peut avoir « l'intuition » des coups qu'il va jouer. La définition de l'intuition qui sous-tend ce modèle est que l'intuition « n'est ni plus ni moins que de la reconnaissance » (Kahneman, 2011, p. 11). Comme nous le verrons dans les sections suivantes, cette définition de l'intuition n'est pas universellement partagée.

### *1.1.3. Les biais cognitifs*

Ces contributions des heuristiques à notre vie mentale étant établies, nous pouvons revenir à la seconde partie de la phrase de Tversky et Kahneman, celle qui a retenu l'attention depuis quarante ans : « quelquefois, [les heuristiques] conduisent à des erreurs sévères et systématiques ». Ces erreurs sévères et systématiques sont, bien sûr, les biais cognitifs, dont la définition la plus concise est le titre du livre de Dan Ariely, *Predictably Irrational* : irrationnel, mais de manière prévisible (Ariely, 2008). Un biais, c'est un « pattern systématique d'écarts par rapport à la norme ou à la rationalité dans le jugement » (Haselton, Nettle et Andrews, 2005).

A la différence des heuristiques, les biais n'ont pas de typologie universellement admise. Kahneman et Tversky, dans leur article fondateur de 1974, en citaient douze. L'un des premiers ouvrages de référence sur le sujet en recensait vingt-neuf (Hogarth, 1980). Bazerman et Moore, auteurs du manuel qui fait autorité sur le jugement managérial, recensent douze biais, mais ce ne sont pas exactement les mêmes que chez Tversky et Kahneman (Bazerman et Moore, 2008). La littérature destinée aux praticiens oscille entre les longues listes et les simplifications radicales : d'un côté, des listes de cinquante-huit, voire de quatre-vingt-dix-neuf biais (Dobelli, 2013; Baer et Lubin, 2014). De l'autre, des listes de « quatre ennemis de la prise de décision » ou de « quatre drapeaux rouges » (Finkelstein, Whitehead et Campbell, 2013; Heath et Heath, 2013).

Cette prolifération taxonomique est liée à une certaine confusion, rarement soulignée, dans la définition même des biais. Le terme « biais » est en effet employé, sans que la distinction soit toujours explicite, dans deux sens différents, qui correspondent aux deux sens du mot « erreur » que nous avons rappelés en introduction de cette thèse<sup>25</sup>.

- Le sens le plus ancien, statistique, concerne un *résultat* : le biais est un écart de direction constante dans une mesure, la tendance d'un estimateur à sur- ou sous-estimer une variable. S'il y a une erreur systématique, alors il y a un biais. Le biais *est* une erreur, qu'on mesure.

<sup>25</sup> Au risque d'ajouter à la confusion, il nous faut mentionner que le mot « biais » est largement utilisé, en particulier en anglais, avec une connotation morale péjorative, pour parler de préjugés inconscients : on parle de *gender bias*, de *ethnic bias*, etc. Les entreprises de formation actives sur le segment en plein essor du *unconscious bias training* promettent aux entreprises de « rééduquer » leurs employés pour corriger ces préjugés. Bien que certains des mécanismes psychologiques sous-jacents soient les mêmes, nous ne traitons pas ici de ce sujet.

- Mais on parle également de biais de mesure, de biais méthodologique, etc. pour désigner la méthode, le *mécanisme* par lequel on parvient à un résultat faux. C'est ce sens que Kahneman et Tversky ont adopté quand ils ont baptisé « biais » les modes de raisonnement du Système 1 qui *conduisent* à des résultats erronés.

Les diverses listes de « biais cognitifs » évoquées plus haut ne font pas clairement cette distinction. Deux exemples l'illustrent :

- Les biais optimistes, comme les tendances à l'*overplacement* et à l'*overestimation* que nous avons présentées au Chapitre 2, sont bien des *biais-résultats*. On peut prédire la présence de ce biais, voire corriger un résultat dont on soupçonne qu'il est entaché d'excès d'optimisme. Mais l'observation de ce résultat ne nous apprend rien sur les mécanismes psychologiques qui le causent, c'est-à-dire, sur *pourquoi* nous sommes exagérément optimistes.
- Inversement, le biais de confirmation est un *biais-mécanisme*. Il consiste à chercher la confirmation de nos points de vue existants, et à ne pas suffisamment chercher les données qui pourraient infirmer nos hypothèses. Ce biais est bien universel ; mais s'il produit des erreurs, celles-ci ne sont pas de direction constante, car a priori, tout le monde n'a pas les mêmes hypothèses. Il est donc impossible de prédire la direction de l'erreur que cause le biais de confirmation dans une population donnée. Nous connaissons la cause, mais nous ne pouvons rien prédire du résultat.

Une typologie des biais cognitifs qui ne différencie pas clairement ces deux sens court le risque de créer une certaine confusion, notamment lorsque l'on parlera de lutte contre les biais (*de-biasing*) : on peut chercher à corriger a

posteriori un résultat dont on soupçonne qu'il est biaisé ; mais pour combattre un biais-mécanisme, il faut intervenir en amont, au stade où le jugement est formulé.

Pour limiter ce risque, nous proposons d'utiliser ici une typologie adaptée de celle développée par Lovallo et Sibony (2010). Elle comprend trois catégories simples : la première, baptisée « biais de modèle mental », liste les biais-mécanismes qui influent sur notre lecture de la situation. Les deux autres regroupent les biais-résultats en fonction de la direction des effets qu'ils produisent : des biais « d'optimisme » qui nous font surestimer notre capacité à agir, et des biais « d'inertie » qui nous conduisent, au contraire, à ne pas agir quand ce serait nécessaire. Par ailleurs, cette typologie se concentre volontairement sur les biais cognitifs qui peuvent influencer les décisions stratégiques.

Les trois premières parties du Tableau 3.1 donnent une vision synthétique de ces biais cognitifs. Certains ont été évoqués aux chapitres précédents (en particulier la distinction, parfois méconnue, entre les différents aspects de l'excès de confiance). Les autres sont suffisamment connus pour que nous ne les décrivions pas ici plus en détail.

## **1.2. En psychologie sociale : les dynamiques de groupe**

Quel que soit leur nombre, les biais des individus ne suffisent pas à comprendre la prise de décision collective. Dans les modèles organisationnels, on l'a vu, la décision implique de nombreux acteurs, et est le fruit du processus de décision par lequel ces acteurs interagissent. Il est donc indispensable de s'interroger sur la qualité des décisions qui émergent d'un tel processus : les décisions des groupes, et non seulement celles des individus.

La psychologie sociale s'est intéressée depuis longtemps aux décisions de groupe, et notamment à la question de la « valeur ajoutée » du groupe par rapport aux individus qui le composent – ou au contraire des erreurs spécifiques que les groupes commettent. Ces travaux, mettent notamment en évidence deux phénomènes spécifiques à la prise de décision en groupe : les membres d'un groupe interprètent des *signaux informationnels* (émanant, notamment, de membres du groupe occupant une position de pouvoir) qui les conduisent à sélectionner les informations qu'ils utilisent ; et ils subissent une *pression sociale* qui les conduit à se conformer au point de vue majoritaire du groupe. C'est vrai sur des questions simples et factuelles (Thorndike, 1938; Asch, 1955) ; et a fortiori sur des décisions complexes, comme dans les cas bien connus de *groupthink* (Whyte, 1952; Janis, 1971, 1982).

Syndrome fréquent et visible, le *groupthink* peut parfois cacher la diversité des dynamiques de groupe qui contribuent à sa manifestation, et qui peuvent aussi se présenter séparément. Celles-ci comprennent notamment quatre effets (Sunstein et Hastie, 2015) :

- *Amplification*. Non seulement les groupes ne corrigent pas toujours les erreurs de leurs membres, mais ils les amplifient souvent. Le fait d'échanger des points de vue n'améliore pas la qualité des décisions, mais accroît considérablement la confiance que les participants ont dans ces jugements (Heath et Gonzalez, 1995). L'une des manifestations de ce phénomène en matière de décision stratégique est l'escalade de l'engagement, phénomène présent au niveau individuel (Staw, 1976, 1981, 1997), mais dont les groupes amplifient la fréquence et la sévérité (Whyte, 1993).
- *Polarisation*. En particulier, l'une des manières pour les groupes d'amplifier les erreurs individuelles est leur tendance à se



polariser, en adoptant des positions plus extrêmes que les positions initiales moyennes de leurs membres (Whyte, 1989), surtout quand ces groupes sont homogènes (Sunstein, 2002). On observe par exemple ce phénomène dans les conseils d'administration qui fixent la rémunération des PDG (Zhu, 2013), ou dans des décisions d'investissement simulées (Williams et Taormina, 1992).

- *Cascades*. Les groupes sont sujets à des effets de cascade, rendant leur décision dépendante de l'ordre dans lequel les points de vue sont formulés. Les individus modifient leur jugement en fonction des influences sociales, même modestes (Lorenz *et al.*, 2011).
- *Recouvrement*. Les groupes se concentrent sur les informations partagées au détriment des informations « privées » détenues par une partie seulement des membres du groupe. Les informations partagées influencent donc plus fortement les décisions que les informations privées (Gigone et Hastie, 1993), et les groupes n'accèdent pas à la totalité de l'information qui pourrait leur être utile (Stasser et Titus, 1985, 2003).

Ces conclusions n'impliquent pas que les groupes soient condamnés à prendre de mauvaises décisions. Mais elles peuvent expliquer comment, dans une perspective collective de la décision (celle du modèle organisationnel), émergent des erreurs récurrentes. Si les groupes commettent systématiquement des erreurs que les individus ne commettraient pas, alors des individus « rationnels », même quand ils partagent les mêmes objectifs, peuvent, une fois agrégés en un groupe de décision, prendre des décisions « irrationnelles ».

### 1.3. En psychologie morale : l'éthicalité limitée

Enfin, indépendamment des biais individuels dans la cognition et des effets de groupe dans la délibération, des travaux récents en psychologie éclairent d'un jour nouveau les observations des économistes sur les conflits principal-agent. Là où la théorie de l'agence observait que les agents privilégient leur intérêt personnel, et sous-entendait qu'ils le font intentionnellement, de nombreux chercheurs considèrent plutôt, expérimentations à l'appui, que nous sommes souvent *incapables* d'échapper aux conflits d'intérêt, *même* quand nous en avons l'intention sincère. Bazerman et Moore ont forgé l'expression « ethicalité limitée », par analogie avec la rationalité limitée, pour décrire « les processus psychologiques qui conduisent les individus à des comportements éthiquement discutables en conflit avec leurs propres principes éthiques » (Bazerman et Moore, 2008, p. 123).

Parmi ces comportements, ceux qui ont reçu le plus d'attention sont ceux qui se traduisent dans les décisions de ressources humaines. La présence de biais inconscients en faveur du groupe social auquel appartient un individu donné (*in-group favoritism*) est ainsi considérée comme un obstacle aux politiques de diversité (Blair, 2002; Dasgupta, 2004). Mais certains comportements liés à « l'éthicalité limitée » ont également des implications en matière de décisions stratégiques.

C'est le cas de ce que certains auteurs appellent *self-serving biases*, pour désigner une adhésion sincère (et non feinte) à des points de vue qui favorisent nos intérêts personnels, ou nous confortent dans nos attachements émotionnels. Dans un contexte de prise de décision stratégique, le *self-serving bias* peut par exemple conduire un manager à être sincèrement convaincu (et non à feindre de penser) que sa division, sa direction, son projet, etc. méritent une allocation de ressources importante. Tout manager expérimenté sait l'importance, dans

les décisions stratégiques, des attachements émotionnels à des personnes, des marques, des lieux, etc., et le poids de ces attachements dans les décisions ne saurait être sous-estimé (Finkelstein, Whitehead et Campbell, 2013). Or les managers qui ressentent ces attachements ont une grande capacité à leur trouver des justifications rationnelles. Ariely va jusqu'à écrire que « nous trichons dans toute la mesure qui nous permet de conserver, à nos propres yeux, l'image d'individus raisonnablement honnêtes » (Ariely et Jones, 2012, ek. 341).

Une autre manifestation de l'éthicalité limitée qui a de lourdes implications en matière de décisions stratégiques est notre tendance à arbitrer en faveur du court terme<sup>26</sup>. Larry Fink, le PDG du fonds d'investissement Blackrock, notait cette tendance dans une lettre aux dirigeants de ses participations, datée de mars 2014 (Fink, 2014) : « Beaucoup de sociétés n'ont plus le courage d'investir dans leur croissance future. Trop d'entre elles ont sacrifié les investissements et même accru leur dette pour distribuer des dividendes et procéder à des rachats d'actions. (...) Quand [ces distributions] sont menées pour les mauvaises raisons et au détriment des investissements, elles mettent en danger la rentabilité à long terme de l'entreprise. » De même, une étude a montré que 80% des managers seraient prêts à renoncer à des investissements créateurs de valeur sur le long terme pour ne pas manquer un objectif de profit immédiat (Graham, Harvey et Rajgopal, 2006).

Ce phénomène de myopie managériale, qui conduit à privilégier les résultats à court terme sur les objectifs à long terme, est généralement imputé

<sup>26</sup> Cette préférence pour le court terme pourrait logiquement trouver sa place dans la liste des biais cognitifs, plutôt que dans celle des facteurs d'éthicalité limitée. Compte tenu de ses implications éthiques importantes, il nous a cependant semblé plus cohérent de la ranger dans cette dernière catégorie. Nous suivons en cela Bazerman et Tenbrunsel (2011).

aux conflits d'intérêt, la rémunération des dirigeants (et leur capacité à conserver leur poste) étant supposées primer sur l'intérêt social. Mais de nombreuses expériences montrent que nous avons tendance à privilégier le court terme de manière irrationnelle, même quand notre intérêt personnel serait d'arbitrer en faveur du long terme.

L'expérience classique qui permet de s'en rendre compte consiste à donner à des sujets le choix entre différentes sommes d'argent selon qu'ils les recevront aujourd'hui ou demain, de manière à déterminer leur taux d'actualisation immédiat. On leur propose ensuite les mêmes arbitrages entre deux dates consécutives, mais cette fois situées dans le futur (par exemple, un choix entre « dans un an » et « dans un an et un jour »). Le taux d'actualisation devient alors beaucoup plus raisonnable (Loewenstein et Thaler, 1989). En d'autres termes, les taux d'actualisation que nous utilisons implicitement sont « biaisés vers le présent », donc incohérents dans le temps : très élevés à très court terme, ils favorisent de manière « irrationnelle » les gains immédiats (Frederick, Loewenstein et O'Donoghue, 2002). Le jugement moral que nous formulons sur l'importance du long terme pèse peu face à cette tendance à privilégier le présent.

Une troisième catégorie de décisions dans lesquelles notre jugement moral peut facilement être pris en défaut concerne les arbitrages entre action et omission. Paharia *et al.* (2009) montrent ainsi que des sujets condamnent sans réserves un laboratoire pharmaceutique qui augmente massivement le prix d'un médicament non rentable, mais trouvent tolérable qu'il en cède le brevet à une autre société, sachant que celle-ci (pour justifier le prix d'acquisition) fixera le prix du médicament plus haut encore. Laisser commettre un acte répréhensible nous semble moins condamnable que le commettre nous-mêmes, même si nous en profitons. Le même mécanisme permet d'imaginer comment

de nombreux participants à une décision peuvent laisser l'un d'entre eux commettre une erreur stratégique, pourvu qu'elle soit dans l'intérêt de tous : ils ne l'auraient pas commise eux-mêmes, mais y contribuer par omission n'est pas moralement insupportable. Il est ainsi bien rare de voir un membre d'une équipe dirigeante démissionner pour marquer son désaccord avec une décision stratégique – assez rare en tous cas pour que les exceptions fassent la une des journaux<sup>27</sup>.

Ces manifestations « d'éthicalité limitée » ont des points communs avec les biais cognitifs, en ce sens que ce sont des déviations systématiques par rapport à une norme. Mais elles en diffèrent par un aspect important, qui justifie que nous en fassions ici une catégorie séparée : la norme qui n'est pas respectée est de nature morale, et non rationnelle. Haidt, dans son modèle « social-intuitionniste » de la psychologie morale (Haidt, 2001, 2007), démontre que le jugement moral et le raisonnement sont de nature différente, et que le raisonnement vole au secours d'intuitions morales spontanées : « les *intuitions* morales sont automatiques et presque instantanées, et se produisent *bien avant* que le *raisonnement* moral ne puisse commencer. Ces intuitions premières ont tendance à commander la suite de notre raisonnement » (Haidt, 2012, ek. 105 ; c'est nous qui soulignons). Si la morale et le raisonnement font appel à des mécanismes mentaux distincts, les erreurs morales sont distinctes des erreurs de raisonnement.

<sup>27</sup> « La charge de l'ex-directeur financier d'EDF contre l'EPR britannique », Le Monde, 4 mai 2016, [http://abonnes.lemonde.fr/economie/article/2016/05/04/la-charge-de-l-ex-directeur-financier-d-edf-contre-l-epr-britannique\\_4913631\\_3234.html](http://abonnes.lemonde.fr/economie/article/2016/05/04/la-charge-de-l-ex-directeur-financier-d-edf-contre-l-epr-britannique_4913631_3234.html), accès le 17 août 2016

## 2. UNE VUE D'ENSEMBLE DES SOURCES D'ERREUR

Le tableau 3.1 (double page suivante) résume les différentes sources d'erreur sur lesquelles nous renseignent la psychologie cognitive, la psychologie sociale, et la psychologie morale.

### 2.1. Multiplicité et synergie des sources d'erreur

C'est précisément la multiplicité de ces sources d'erreur, et les interactions entre celles-ci, qui font l'intérêt de la démarche de la SC, et qui permettent d'éclairer d'un jour nouveau les erreurs récurrentes que nous avons décrites. Nous avons vu en effet que la prévalence et la persistance de ces erreurs semblent peu compatible avec une explication mono-factorielle : qu'on invoque un biais cognitif, une dynamique de groupe, ou un conflit d'intérêts, il est difficile de comprendre pourquoi une erreur imputable à une cause unique et connue persisterait. En revanche, une erreur dont les causes sont multiples et se renforcent mutuellement est naturellement plus difficile à corriger. Cela est d'autant plus vrai que ces erreurs comprennent une combinaison d'éléments individuels et organisationnels.

Ce mécanisme présente une analogie avec les notions d'ambiguïté causale et de *fit* des activités en stratégie : un avantage concurrentiel fondé sur une cause unique est généralement de courte durée, car il est rapidement imité par les concurrents. En revanche, s'il repose sur une multiplicité de facteurs, a fortiori si ces facteurs se renforcent mutuellement (« *fit* »), il peut être relativement pérenne (Porter, 1996).

**Tableau 3.1 : Vue d'ensemble des sources d'erreur**

<b>Famille</b>	<b>Biais</b>	<b>Définition</b>
<b>Psychologie cognitive (1) : Biais de modèle mental</b>	Storytelling, cohérence exagérée, biais de confirmation	Tendance à expliquer les faits par des histoires cohérentes et à négliger les faits qui les contredisent (Nickerson, 1998; Dawson, Gilovich et Regan, 2002)
	Biais d'expérience	Analogie trompeuse avec des situations déjà vécues dont on pense pouvoir tirer les enseignements ( <i>ibid.</i> )
	Erreur d'attribution	Attribution du succès ou de l'échec aux talents des individus, sous-estimant l'effet des circonstances (Ross, 1977; Myers, Staats et Gino, 2014)
	Biais rétrospectif	Tendance à juger d'une situation passée avec des données disponibles <i>ex post</i> (Fischhoff, 1975, 2007)
	Effet de halo	Impression générale d'une personne ou d'une entreprise fondée sur quelques traits disponibles et frappants (Thorndike, 1920; Nisbett et Wilson, 1977; Rosenzweig, 2007)
	Biais du survivant	Tendance à tirer des conclusions à partir d'un échantillon excluant les échecs (Brown <i>et al.</i> , 1992; Ellenberg, 2015)
<b>Psychologie cognitive (2) : Biais d'optimisme</b>	Excès de confiance dans nos aptitudes ( <i>overestimation</i> )	Propension à surestimer nos aptitudes à réaliser une tâche, dans l'absolu (Dunning, Heath et Suls, 2004; Moore et Healy, 2008)
	Egocentrisme, sur-estimation relative ( <i>overplacement</i> )	Tendance à ne pas considérer les aptitudes d'autrui, et à ne pas nous comparer à eux (Larrick, Burson et Soll, 2007; Moore et Healy, 2008)
	Excès de précision dans les estimations ( <i>overprecision</i> )	Incapacité à calibrer correctement les intervalles de confiance dans les estimations/prévisions (Moore et Healy, 2008; Ben-David, Graham et Harvey, 2013)
	Excès de confiance dans les prévisions ( <i>planning fallacy</i> )	Confusion entre volontarisme managérial et optimisme sur des facteurs non contrôlables (Buehler, Griffin et Ross, 1994; Flyvbjerg, 2014)
<b>Psychologie cognitive (3) : Biais d'inertie</b>	Biais d'ancrage	Influence irrationnelle des chiffres disponibles lors de décisions numériques (Strack et Mussweiler, 1997; Furnham et Boo, 2011)
	Préférence pour le statu quo	Propension à ne pas décider et donc à faire le choix par défaut (Kahneman, Knetsch et Thaler, 1991; Gilovich et Griffin, 2010)
	Effet de dotation ( <i>endowment effect</i> )	Tendance à attribuer une valeur plus grande aux actifs que nous possédons déjà ( <i>ibid.</i> ; Plott et Zeiler, 2005)
	Escalade de l'engagement, <i>sunk cost</i>	Persistance dans une voie sans issue pour ne pas matérialiser une perte latente ou <i>sunk cost</i> (Staw, 1981, 1997; Royer, 2003; Drummond, 2014)
	Aversion exagérée au risque	Rejet de risques raisonnables de crainte que la décision ne soit évaluée avec un biais rétrospectif (Kahneman, Knetsch et Thaler, 1991; Thaler, 2015)

**Tableau 3.1 (suite) : Vue d'ensemble des sources d'erreur**

<b>Famille</b>	<b>Biais</b>	<b>Définition</b>
<b>Psychologie sociale : Dynamique de groupe</b>	<i>Groupthink</i>	Tendance à taire les désaccords au sein d'un groupe de décision (Whyte, 1952; Janis, 1971, 1982; Sunstein et Hastie, 2015)
	Excès de confiance collectif	Confiance exagérée dans la décision liée à la dynamique de groupe (Whyte, 1993; Heath et Gonzalez, 1995)
	Polarisation	Convergence du groupe sur un point de vue plus extrême que le point de vue moyen des participants (Whyte, 1989; Zhu, 2013)
	Effets de cascade	Sensibilité du résultat à l'ordre dans lequel les positions sont exprimées (Hogarth et Einhorn, 1992; Lorenz <i>et al.</i> , 2011)
	"Profils cachés"	Focalisation du débat sur les informations communes ; non-partage des informations privées (Stasser et Titus, 1985, 2003; Gigone et Hastie, 1993)
<b>Psychologie morale : Ethicalité limitée</b>	<i>Self-serving bias</i>	Adhésion <i>sincère</i> (et non feinte) à des points de vue qui favorisent nos intérêts (Bazerman et Tenbrunsel, 2011b; Bazerman et Gino, 2012) ; influence indue des affects (Finucane <i>et al.</i> , 2000)
	Biais pour le présent (« actualisation hyperbolique »)	Myopie managériale : incohérence dans le temps de nos taux d'actualisation, et donc des arbitrages entre coûts immédiats et gains futurs, conduisant à sur-privilégier le présent (Loewenstein et Thaler, 1989; Laibson, 1997; Frederick, Loewenstein et O'Donoghue, 2002; Benhabib, Bisin et Schotter, 2010)
	Jugement différentiel action - omission	Appréciation différentielle des choix actifs et passifs (Spranca, Minsk et Baron, 1991) ; notamment, tolérance pour des non-décisions que nous considérerions erronées ou immorales si elles étaient actives (Bazerman et Moore, 2008)



Notre propos n'est donc pas, comme certains des auteurs que nous avons cités, de lier telle erreur à tel biais (par exemple, de dire que les acquisitions surpayées seraient « dues » à l'excès de confiance) ; mais de mettre en évidence, dans chaque type d'erreur récurrente, la présence simultanée et synergique de plusieurs sources d'erreur.

## 2.2. Exemples

On peut ainsi analyser les différentes erreurs récurrentes que nous avons présentées au Chapitre précédent, et identifier les sources d'erreur qui les affectent.

Le ***problème des acquisitions surpayées***, par exemple, semble faire appel à toutes les catégories de sources d'erreur que nous avons évoquées. Face à une opportunité, les dirigeants usent d'heuristiques de simplification en « reconnaissant » un modèle ou une source de synergies issus de leur expérience (biais d'expérience). Ils évaluent les synergies avec une confiance et une précision exagérées (excès de confiance) ; et leur évaluation globale de la cible est influencée par ses traits les plus saillants (effet de halo). Ils sont indument influencés par les prix récents de l'action de la cible, ou par le prix demandé (biais d'ancrage). Les débats qui conduisent à la décision, marqués par l'urgence et le secret, sont exposés au *groupthink* (dynamique de groupe). Enfin, les dirigeants et leurs conseillers ont souvent des incitations perverses, en tout cas à court terme (éthicalité limitée). Imputer les erreurs d'acquisition à une seule de ces causes est insuffisant : c'est la combinaison de ces facteurs qui crée le danger.

De la même manière, on retrouve une combinaison de sources d'erreur dans le ***problème des grands projets*** dont les coûts sont sous-évalués. Raisonnant par analogies avec des projets connus (biais d'expérience),

les équipes chargées de chiffrer un projet ignorent les difficultés liées à la nouveauté, ou les reconnaissent mais surestiment leur capacité à y faire face (biais d'excès de confiance). Une fois l'effort fait pour soumettre une première proposition, il est tentant de l'améliorer pour emporter le marché (*sunk cost*, escalade de l'engagement), mais difficile de remettre en cause profondément les estimations déjà faites (ancrage). Ceux, dans une équipe, qui auraient des doutes sur ce choix, auront tendance à les taire (profils cachés, polarisation de groupe). Il est fréquent par ailleurs que les responsables du projet soient incités à « gagner » des marchés (sans considération de leur faisabilité, qui se révélera plus tard), ce qui les conduit à proposer des chiffrages ambitieux (*self-serving bias*), voire à remettre à plus tard la question de savoir comment tenir le budget promis (biais pour le présent).

Le ***problème de l'allocation égalitaire des ressources*** fait d'abord appel à des biais d'inertie : l'ancrage sur les chiffres historiques et la préférence pour le statu quo semblent y jouer un rôle important. Dans la mesure où certaines unités sont sous-performantes et ne justifient plus les ressources qui leur étaient historiquement accordées, on peut également parler de biais du *sunk cost*. A ces effets s'ajoutent des effets de *self-serving bias* : les managers d'une unité sur-dotée se convainquent facilement que les ressources qu'ils reçoivent sont indispensables, et que, sans elles, il serait impossible de garantir le niveau de résultat attendu. Ceci peut alimenter une dynamique de groupe où les unités les plus importantes s'expriment en premier (effets de cascade) et où les managers qui pourraient leur contester ces ressources choisissent de se taire (*groupthink*, profils cachés). Enfin, les dirigeants qui observent des allocations « périmées » hésitent à les remettre en question pour réallouer des fonds à des entreprises incertaines (aversion exagérée au risque). Ils ont au contraire tendance à juger de leur pertinence en fonction du prestige

des managers qui réclament des ressources (effet de halo), et en escomptant que l'avenir leur donnera raison (excès de confiance).

Sur ces exemples, on constate donc que chaque erreur récurrente peut faire appel à des sources d'erreur dans chacune des cinq catégories. Le Tableau 3.2 généralise cette observation aux autres erreurs récurrentes que nous avons inventoriées au chapitre précédent.

**Tableau 3.2 : Rôle des principales sources d'erreur dans les erreurs du Ch. 2**

	<i>Biais</i>	<i>Acquisi- tions sur- payées</i>	<i>Création exagérée</i>	<i>Grands projets</i>	<i>Plans myopes</i>	<i>Inertie des res- sources</i>	<i>Cessions rares</i>
<b>Psychologie cognitive (1) : Biais de modèle mental</b>	Storytelling, cohérence exagérée	X	X		X		
	Biais d'expérience		X	X			
	Erreur d'attribution		X				
	Biais rétrospectif					X	X
	Effet de halo	X				X	
	Biais du survivant		X				
<b>Psychologie cognitive (2) : Biais d'optimisme</b>	Excès de confiance dans nos aptitudes	X	X	X	X		X
	Egocentrisme		X		X		
	Excès de précision	X		X			X
	Excès de confiance dans les prévisions	X	X	X	X		X
<b>Psychologie cognitive (3) : Biais d'inertie</b>	Biais d'ancrage	X		X		X	X
	Préférence pour le statu quo					X	X
	<i>Endowment effect</i>					X	X
	Escalade de l'engagement		X	X	X		
	Aversion exagérée au risque					X	X
<b>Psychologie sociale : Dynamique de groupe</b>	Groupthink	X		X		X	
	Excès de confiance collectif	X		X			X
	Polarisation	X			X		
	Effets de cascade					X	
	"Profils cachés"	X		X	X	X	
<b>Psychologie morale : Ethicalité limitée</b>	<i>Self-serving bias</i>	X		X		X	X
	Actualisation hyperbolique / Biais pour le présent	X	X		X		X
	Jugement différentiel action - omission						X

### 3. PRESCRIPTIONS ET APPLICATIONS DE LA STRATEGIE COMPORTEMENTALISTE

#### 3.1. Exploiter les biais

Puisqu'un grand nombre de travaux liés à la psychologie comportementale ont traité de l'erreur, on pourrait s'attendre à ce que leurs recommandations soient centrées sur des moyens d'éviter ces erreurs. Paradoxalement, ce n'est pas le cas : la majorité des applications managériales de la psychologie cognitive et de l'économie comportementale consistent à proposer des moyens *d'exploiter* les biais cognitifs d'autrui.

Ainsi, la finance comportementale, qui s'attache à détecter et à exploiter des anomalies liées au comportement des investisseurs (par ex., Burton et Shah, 2013; Ervolini et Odean, 2014), a même donné naissance à des « fonds comportementaux » qui prétendent exploiter ces anomalies, d'ailleurs avec des résultats qui semblent peu convaincants (Goodfellow, Schiereck et Wippler, 2013).

On parle également de plus en plus de « marketing comportemental » pour caractériser des techniques que le marketing et la publicité connaissent depuis toujours (Cialdini, 1984).

Dans le domaine des politiques publiques, où les comportements qu'il s'agit d'influencer sont ceux des citoyens, l'utilisation de la psychologie comportementale est connue sous le nom de *nudge*, depuis l'ouvrage influent du même nom (Thaler et Sunstein, 2008). Plusieurs pays, suivant l'exemple du Royaume-Uni, ont mis en place des *nudge units*, chargées de proposer des techniques inspirées par la psychologie comportementale pour favoriser l'adhésion « volontaire » des citoyens aux comportements « vertueux », dans des domaines aussi divers que les économies d'énergie, le paiement sans retard

des impôts et des amendes, voire les choix d'épargne-retraite. Souvent critiquées pour des raisons philosophiques (Sunstein, 2014; Davies, 2015), les techniques du *nudge* ne font en réalité qu'appliquer dans le champ des politiques publiques des techniques que le marketing utilise depuis longtemps dans celui des produits de consommation (Dolan *et al.*, 2010; Service *et al.*, 2014), en les combinant avec une discipline scientifique d'expérimentation contrôlée qui n'est que rarement employée dans les entreprises.

### **3.2. Eviter les biais**

A l'intérieur de l'entreprise, le défi est d'une nature différente : il ne s'agit pas d'exploiter les erreurs d'autrui, mais d'améliorer ses propres décisions. Dans cet esprit, une grande partie des prescriptions de la SC se concentre sur les biais des décideurs, et les invite à en prendre conscience afin de les éviter.

Des études portant sur des types de décisions particulières adoptent cette démarche, et proposent des outils analytiques permettant de lutter contre les effets des biais cognitifs, par exemple, dans les décisions d'investissement, de cessions, de fusions & acquisitions ou d'allocation de ressources (Viguerie, Horn et Lovallo, 2005; Horn, Lovallo et Viguerie, 2006; Lovallo *et al.*, 2007; Hall, Lovallo et Musters, 2012). Des suggestions pour lutter contre les biais en général apparaissent également de manière ponctuelle dans la littérature destinée aux managers (Schwenk, 1985; Roxburgh, 2003) mais ne semblent susciter un réel intérêt que depuis quelques années (Lovallo et Sibony, 2010; Finkelstein, Whitehead et Campbell, 2013; Heath et Heath, 2013; Beshears et Gino, 2015; Soll, Milkman et Payne, 2015b; Soyer et Hogarth, 2015).

### 3.3. Limites du « *de-biasing* »

Cette démarche prescriptive joue naturellement un rôle pédagogique important : s'en tenir au simple constat que les capacités de raisonnement des managers sont imparfaites, sans proposer de solutions pour les améliorer, ne contribue pas à l'impact de la recherche. Mais elle se heurte à au moins quatre obstacles, à la fois pratiques et théoriques.

Le premier obstacle tient simplement à la difficulté de la tâche. Le manuel de référence sur le jugement et la prise de décision managériale (Bazerman et Moore, 2008) ne consacre que 21 pages, sur 230, à « améliorer la prise de décision ». En particulier, de nombreuses études suggèrent que « dé-biaiser » le raisonnement des individus est une tâche extrêmement difficile, voire impossible (Milkman, Chugh et Bazerman, 2009; Soll, Milkman et Payne, 2015a), du moins si l'on s'en tient aux « stratégies cognitives que les individus eux-mêmes peuvent utiliser » (Larrick, 2008, p. 317). La raison fondamentale de cette difficulté tient à la nature même des biais cognitifs : « Une caractéristique insidieuse des erreurs cognitives est que nous n'avons aucun moyen de savoir qu'elles se produisent (...) Vous pouvez accepter que vous avez des biais, mais vous ne pouvez pas pour autant pas les éliminer chez vous-même » (Kahneman, Lovallo et Sibony, 2010). Le fait de connaître l'existence des biais cognitifs, aide à les reconnaître chez autrui, mais pas chez soi-même : on parle de *bias blind spot* (West, Meserve et Stanovich, 2012).

Le deuxième obstacle fait écho à la définition de l'erreur que nous avons utilisée plus haut. Les biais dans nos jugements sont une réalité statistique : nous savons que si 90% des personnes interrogées se considèrent comme supérieures à la médiane, 40% se trompent... mais nous ne savons pas lesquelles. Nous ne pouvons donc pas en tirer de conclusions immédiates sur le jugement d'un individu en particulier (par exemple, sur le nôtre). De même,

nous pouvons observer que des *classes* de décisions sont sous-optimales, mais pas qu'une décision en particulier est mauvaise. Bien sûr, *a posteriori*, il sera tentant « d'expliquer », par exemple, l'échec d'un investissement par les biais optimistes du décideur. Mais au moment de la décision, il est impossible de savoir qu'il commet une erreur liée à un biais cognitif (sinon, pourquoi la commettrait-il ?) Dans ces conditions, il est inopérant de conseiller à un décideur de « se méfier de ses biais ».

En troisième lieu, il convient de se rappeler que nos biais sont une conséquence directe de nos heuristiques de jugement, et que celles-ci nous sont indispensables. Des modes de raisonnement « qui semblent être des défauts quand on les regarde sous un certain angle se révèlent être des adaptations utiles quand on les considère sous un autre angle » (Haselton, Nettle et Andrews, 2005, p. 726). Considérons par exemple l'exemple le plus immédiat, celui de l'excès de confiance : certes, celui-ci nous conduit à commettre des erreurs, mais un pessimisme systématique, outre le fait qu'il est facteur de mal-être, conduit aussi à des erreurs lourdes de conséquences. L'optimisme « est une bénédiction en même temps qu'il est un risque », et par ses effets macro-économiques, peut même être considéré comme « le moteur du capitalisme » (Kahneman, 2011, p. 255). Il faut donc réfléchir à deux fois avant de tenter de l'éradiquer : on ne peut pas éliminer le revers et garder la médaille ! La même logique s'applique aux autres catégories de biais : pour les éliminer, il faudrait renoncer aux heuristiques de jugement que nous utilisons constamment (et la plupart du temps avec succès) : ce n'est ni souhaitable, ni possible.

Enfin, la logique de « *de-biasing* » néglige le problème fondamental de l'articulation micro-macro. Conseiller aux décideurs de se pencher sur leurs propres processus mentaux pour améliorer la qualité des décisions que prennent les organisations suppose une traduction directe des premiers dans les

secondes. Or, nous avons vu au chapitre 1 que le rôle de l'individu dans le processus de décision est un sujet qui mérite un examen approfondi. Implicitement, les tenants du *de-biasing* adoptent la perspective « néo-rationaliste », voire « héroïque » que nous avons décrite plus haut : ils supposent que le leader joue un rôle primordial dans la décision stratégique. Nous reviendrons au chapitre suivant sur les limites de ce raisonnement et sur une manière possible de l'enrichir.

En résumé, la recherche de *de-biasing* des individus identifie un vrai problème, mais lui apporte une fausse solution, aussi discutable en théorie que difficile en pratique.

#### **4. CRITIQUES DE LA STRATEGIE COMPORTEMENTALISTE**

Pour nouvelle qu'elle soit, la vision de la décision stratégique que présente la SC a ses détracteurs. Nous présentons ici quatre types d'objections qui ont été formulées sur les hypothèses, la méthode et les conclusions de la SC, et apportons notre point de vue sur les mérites de ces objections.

##### **4.1. L'objection naïve : le biais du survivant**

La plus fréquente des objections au modèle que nous présentons ici est aussi la moins sérieuse. Si les êtres humains sont si embourbés dans leurs biais, si imparfaits dans leurs décisions, comment expliquer leurs nombreux triomphes ? (Nisbett et Ross, 1980; Heath, Larrick et Klayman, 1998). En d'autres termes, il existe bien sûr des erreurs de décision, mais aussi de nombreux succès. Il est dès lors tentant de voir dans ce contraste la confirmation du modèle « rationnel-héroïque » (voire, dans certains cas extrêmes, l'apologie d'un modèle « irrationnel-héroïque ») : bien sûr, tous les



dirigeants ne sont pas exceptionnels, mais ce sont eux, et eux seuls, qui sont à l'origine du succès ou de l'échec.

A l'évidence, ce raisonnement relève du « biais du survivant » : il est impossible de compter les entrepreneurs et les dirigeants « visionnaires » dont la vision s'est avérée erronée, tout simplement parce qu'ils ne sont pas là pour le raconter (ou à tout le moins pas aussi visibles que les succès).

#### **4.2. La critique « intuitionniste »**

La tradition des heuristiques et biais met, on l'a dit, l'accent sur les limites de notre jugement quand il s'agit de prendre des décisions rationnelles. Mais tous les chercheurs en sciences cognitives ne partagent pas ce point de vue. Une école de pensée essentiellement allemande, dont Gerd Gigerenzer est le chef de file, s'attache ainsi à démontrer la puissance de l'intuition pour prendre un grand nombre de décisions.

Cette école trouve un écho important dans des ouvrages destinés au grand public et aux managers, qui trouvent sans doute réconfortant de croire à « la force de l'intuition » (Gladwell, 2005), à « l'intelligence du subconscient » (Gigerenzer, 2008) voire à la « boussole intuitive » (Cholle, 2011). Elle alimente également de nombreux travaux sur l'utilisation de l'intuition par les managers (Sadler-Smith et Shefy, 2004; Dane et Pratt, 2007; Akinçi et Sadler-Smith, 2012). Il est donc important d'analyser les objections de ces promoteurs de l'intuition.

La critique de Gigerenzer comprend en réalité trois éléments, ou plutôt trois phases successives, qui, toutes, suscitent un débat vigoureux.

#### *4.2.1. Une critique de la méthode expérimentale des heuristiques et biais*

Dans une première phase, Gigerenzer critique le langage et la méthode de l'école des heuristiques et biais (Gigerenzer, 1991). Il soutient par exemple que, dans les problèmes demandant à des sujets d'évaluer la probabilité de tel ou tel événement, le sens compris du mot « probable » n'est pas le même pour l'expérimentateur et pour les sujets, qui le comprennent comme « plausible ». D'un point de vue théorique et philosophique, il adopte le point de vue « fréquentiste » (aussi parfois appelé « fishérien »), opposé au concept bayésien de probabilité, pour contester l'idée même qu'un événement unique puisse avoir une probabilité. Ces considérations le conduisent à conclure que les biais sont des artefacts, qu'une simple reformulation de la question permet de faire disparaître.

Cette critique fait toutefois long feu. D'une part, au plan théorique, Kahneman et Tversky objectent que le débat philosophique sur l'interprétation fréquentiste des probabilités ne concerne qu'un biais sur les douze mentionnés dans leur article de 1974. D'autre part, au plan empirique, ils citent de nombreuses expériences supplémentaires démontrant que les biais d'interprétation des probabilités sont certes réduits, mais ne disparaissent pas, quand les questions sont reformulées sous forme de fréquences. Jugeant partielle et partiale la critique de Gigerenzer, ils lui répliquent que « la réfutation d'une caricature ne peut être qu'une caricature de réfutation » (Kahneman et Tversky, 1996, p. 584).

#### *4.2.2. Une tentative de réhabilitation de l'intuition : les heuristiques « rapides et frugales »*

La deuxième phase de l'attaque de Gigerenzer consiste à tenter de démontrer que l'intuition est souvent aussi efficace que le raisonnement, voire

supérieure. Pour cela, il explore les heuristiques de jugement qui produisent ces intuitions, et s'attache à en montrer la puissance. Il emploie pour ce faire des définitions (des heuristiques et de l'intuition) significativement différentes de celles de la tradition des « heuristiques et biais ».

Gigerenzer définit l'intuition comme « un jugement qui apparaît rapidement, dont nous ne connaissons pas pleinement les raisons, et qui est assez fort pour servir de base à l'action » (Gigerenzer, 2008, ek. 269). L'intuition fonctionne en utilisant des « blocs élémentaires » qui sont ensuite combinés pour produire des algorithmes de décision « frugaux et rapides ». Ces modes de décision sont frugaux parce qu'ils simplifient intentionnellement les faits pour n'en retenir que les éléments pertinents, et rapides parce qu'ils utilisent des règles de fonctionnement très simples.

Les blocs élémentaires de l'intuition « rapide et frugale » sont les heuristiques. Gigerenzer déplore que le terme, « utilisé depuis 1800 pour décrire des processus cognitifs indispensables à la résolution de problèmes qui ne peuvent pas être résolus par la logique » (Goldstein et Gigerenzer, 2002), ait acquis, par association avec les « biais », une connotation négative. Pour lui, les heuristiques sont « naturelles », issues de l'apprentissage individuel, social, ou phylogénétique (Gigerenzer, Hoffrage et Goldstein, 2008).

De nombreuses études suggèrent que les individus, en situation réelle, emploient souvent ce type d'heuristiques simples. Par exemple, l'heuristique « *Take The Best* » (Gigerenzer et Todd, 1999) consiste, pour choisir entre deux options, à balayer les différents critères de choix par ordre décroissant d'importance, puis à faire un choix sur la base du premier critère sur lequel les deux options obtiennent un résultat différent. Plus simple encore est l'heuristique de reconnaissance : si nous devons deviner laquelle de deux villes étrangères est la plus grande, nous choisirons celle dont le nom nous dit

quelque chose (Goldstein et Gigerenzer, 2002) ; et pour prédire quel joueur de tennis remportera un match, un non-expert pariera souvent sur le nom qu'il reconnaît (Serwe et Frings, 2006).

Appliquée au management, l'identification des heuristiques utilisées par les dirigeants constitue un domaine de recherche récent et prometteur. Par exemple, Maitland et Sammartino tentent d'identifier les heuristiques de décision qu'utilisent les dirigeants d'une multinationale confrontés à un problème stratégique complexe, et concluent que certaines de ces heuristiques obéissent à la logique de « blocs élémentaires » de Gigerenzer (Maitland et Sammartino, 2015).

Ayant établi que nous utilisons des heuristiques simples et, pour un problème donné, relativement prévisibles, Gigerenzer et ses collègues montrent sur de nombreux exemples que ces heuristiques peuvent donner de meilleurs résultats, avec un effort moindre, qu'un raisonnement approfondi, ou même qu'un modèle informatique sophistiqué : « ignorer une partie de l'information peut conduire à des jugements plus exacts que peser toute l'information » (Gigerenzer et Gaissmaier, 2011, p. 451).

Pour autant, et contrairement à ce que feint de croire Gigerenzer, l'existence de ces heuristiques, et leur performance satisfaisante dans des conditions limitées, ne contredit pas la vision des « heuristiques et biais ». Résumée par Gigerenzer, cette dernière définit les heuristiques comme « des stratégies qui nous empêchent de trouver les réponses exactes à des problèmes présumés relever de la théorie des probabilités » (Goldstein et Gigerenzer, 2002), et clame que « les gens utilisent des heuristiques, mais en termes d'exactitude, feraient mieux de s'en passer » (Gigerenzer et Gaissmaier, 2011, p. 452).

Mais c'est là, une fois encore, un épouvantail que Gigerenzer fabrique pour le critiquer. Comme nous l'avons souligné en le présentant, le point de vue de l'école des heuristiques et biais est nettement plus nuancé. Les théoriciens du *dual processing* notent tous, souvent avec émerveillement, que le Système 1 est capable d'accomplir en un clin d'œil des tâches dont des modèles informatiques complexes répliquant le fonctionnement du Système 2 ne viennent pas à bout, comme de reconnaître un visage connu ou un animal dessiné par un enfant (Kahneman, 2011). Tous conviennent que le Système 1 ne fonctionne pas de manière aléatoire, mais obéit à des règles (Evans et Stanovich, 2013, p. 231). Et le fait que ces règles soient souvent simples et puissent être valides n'est nullement une surprise : à la suite de Meehl (1954), que Kahneman considère comme une influence capitale (2011, p. 222), de nombreux chercheurs ont identifié des règles de décision simples qui donnent des résultats d'une qualité étonnante (Dawes, 1979; Einhorn et Hogarth, 1981; Dana et Dawes, 2004).

Les heuristiques que Gigerenzer et ses collègues s'attachent à découvrir et à modéliser ne sont donc pas incompatibles avec le *dual process* : l'heuristique de reconnaissance, par exemple, fait partie de la catégorie plus vaste des heuristiques de représentativité qui substituent un attribut « disponible » à un autre attribut recherché, l'attribut disponible étant dans ce cas la notoriété (Kahneman et Frederick, 2002).

La performance de ces heuristiques sur des tâches spécifiques, quant à elle, ne permet pas non plus d'infirmier le modèle du *dual process*, ni de réhabiliter de manière générale et systématique le Système 1. Même Gigerenzer ne va pas si loin, puisqu'il prend soin de noter que les heuristiques « frugales et rapides » sont des stratégies spécifiques à un domaine, et non universelles.

L'heuristique de reconnaissance, par exemple, est adaptée à la tâche consistant à comparer des données de culture générale (en particulier géographique), parce que la notoriété des villes est effectivement corrélée à leur taille. Elle n'est d'aucun secours quand une telle corrélation n'est pas présente : quand le même test est répété sur des villes connues pour leur petite taille, ou célèbres pour des raisons qui n'ont rien à voir avec leur taille, l'heuristique de reconnaissance n'est pas utilisée et/ou ne donne pas de bons résultats (Oppenheimer, 2003). De même, il est facile de la « piéger » : « beaucoup de nos sujets [américains] pensaient que Bonn était la plus grande ville d'Allemagne ; ce n'est que la 83<sup>ème</sup> » (Goldstein et Gigerenzer, 2002, p. 84). Enfin, même si certaines heuristiques sont adaptées à certaines situations, de nombreux cas demeurent où les jugements de notre Système 1 sont systématiquement incorrects, soit parce que nous n'utilisons pas les bonnes heuristiques, soit parce que celles-ci ne sont pas aussi performantes, pour résoudre le problème posé, que celles modélisées par Gigerenzer.

#### 4.2.3. Une remise en cause épistémologique

La question ne porte donc pas sur la validité des jugements heuristiques *en général*, mais sur leur pertinence *dans un domaine donné*. Cette observation conduit l'école que nous appelons ici « intuitionniste » à la troisième étape de son raisonnement, cette fois radicalement incompatible avec la *dual process theory* et donc avec la stratégie comportementaliste : elle adopte une nouvelle définition de la rationalité, la « rationalité écologique ».

Il est utile, pour définir la « rationalité écologique », de revenir aux critères de rationalité historiquement utilisés par les chercheurs en sciences cognitives (Kahneman et Frederick, 2002). La conception la plus exigeante, issue de l'économie classique et de la théorie de la décision, est la « rationalité de cohérence » : celle-ci considère qu'un individu rationnel doit être à tout

moment cohérent dans ses choix (c'est-à-dire, pour l'essentiel, respecter les axiomes de Von Neumann et Morgenstern). Une conception moins exigeante, généralement acceptée par les psychologues, est celle de la « rationalité de raisonnement ». Celle-ci demande simplement au sujet de raisonner correctement sur les informations disponibles, sans exiger une cohérence parfaite entre des croyances et des positions qui ne sont pas simultanément évoquées.

Or, dans leurs travaux récents, Gigerenzer et ses collègues n'adoptent aucune de ces deux définitions, mais en proposent une troisième : la « rationalité écologique » (Todd et Gigerenzer, 2007). Les heuristiques, pour ces auteurs, sont une réalité : rien ne sert donc de les mesurer à une rationalité générale, abstraite, et en pratique inaccessible. Dès lors, leur programme de recherche consiste à inventorier et codifier les heuristiques que nous utilisons, puis à identifier *dans quels environnements* une heuristique donnée peut prospérer. La « rationalité écologique », c'est l'adéquation entre une heuristique et un environnement, « la correspondance entre les structures de l'esprit et les structures du monde » (Todd et Gigerenzer, 2007, p. 170).

La « rationalité écologique » est donc moins une théorie du jugement qu'une posture épistémologique : elle n'évalue pas (ou pas seulement) la pertinence d'un mécanisme de jugement par rapport à une réalité objective, mais renverse la perspective et suggère de « façonner les environnements pour permettre de meilleures décisions » (ibid., p. 167). Il n'est guère étonnant, dans ces conditions, qu'« une partie de la communauté des chercheurs en psychologie résiste » à cette démarche (Gigerenzer et Goldstein, 2011, p. 101).

En résumé, la troisième critique de Gigerenzer a le mérite de nous rappeler ce que Kahneman et Tversky écrivaient déjà en 1974 : les heuristiques sont très utiles, et souvent merveilleusement efficaces. Le renversement de

perspective épistémologique qu'il propose s'appuie sur ce constat, mais n'en constitue pas une conséquence nécessaire.

### **4.3. La critique « naturaliste »**

Une critique distincte de celle de Gigerenzer émane de l'école « naturaliste » de la décision. Le champ d'étude et la méthode de la prise de décision naturaliste, habituellement abrégée en NDM (*naturalistic decision making*), peuvent se résumer ainsi : étudier comment des décideurs expérimentés prennent des décisions sous contrainte de temps, sur la base d'informations inadéquates, pour atteindre des objectifs peu clairs, en utilisant des processus mal définis, dans des environnements changeants, et souvent en équipe (Klein, 1998). Les sujets privilégiés d'étude de la NDM sont donc par exemple les pompiers, les contrôleurs aériens, les chefs militaires, les médecins urgentistes, les opérateurs de centrale nucléaire, etc ; ou même, dans une étude française récente, les alpinistes (Zsombok et Klein, 1997; Giordano et Musca, 2012).

En cela, la NDM se rapproche des travaux de Weick étudiant des désastres opérationnels (Weick, 1990b, 1993) ou au contraire les caractéristiques des organisations « positives » qui permettent de les éviter (Weick et Roberts, 1993; Weick, 2003). Elle s'en distingue par le fait que, sans négliger l'importance de l'organisation, elle s'intéresse prioritairement au rôle et au jugement de l'individu.

D'un point de vue théorique, l'apport de la NDM est un modèle de la décision appelé *recognition-primed decision making* : face à un problème, le pompier, le contrôleur aérien ou l'urgentiste n'énumèrent pas des hypothèses et des options possibles, mais reconnaissent les symptômes d'une situation déjà rencontrée et agissent sur cette base. Dans une étude sur des pompiers, par exemple, Klein note que sur 156 interventions, 127 ont été traitées de cette



manière (Klein, 1998). Ce modèle est donc opposé aux prescriptions du modèle « rationnel » de la prise de décision : envisager un grand nombre d'options, définir les objectifs, évaluer les options à l'aune de ces objectifs, etc. (Janis et Mann, 1977).

Pour que le *recognition-primed decision making* fonctionne, il faut que le décideur s'appuie sur une « bibliothèque » de cas passés qu'il a accumulés en mémoire. Cette mémoire n'est pas structurée ni même nécessairement consciente, si bien que dans certains cas, les commandants de pompiers étudiés par Klein prennent des décisions qui s'avèrent salutaires, mais dont ils sont incapables d'expliquer les raisons : l'un d'eux se croit même doté de capacités de perception extra-sensorielles (Klein, 1998, p. 33).

Pour les chercheurs en NDM, ce qui rend possible cette reconnaissance n'est bien sûr pas d'ordre magique : c'est l'intuition, définie comme « le recours à l'expérience pour reconnaître des patterns qui renseignent sur la dynamique de la situation » (Klein, 1998, p. 31). L'intuition est donc très proche de l'expertise, qui fait l'objet d'une littérature distincte (Salas et Klein, 2001) : on peut dire que pour la NDM, l'intuition est une expertise qui se traduit en action ; et en tous cas qu'il n'est pas d'intuition sans expertise, donc sans mémoire.

Notons que la situation que « reconnaît » l'expert peut être une situation qu'il a personnellement vécue, mais aussi un cas qu'il a étudié (on songe par exemple aux joueurs d'échecs qui mémorisent des milliers de parties). En ce sens, « l'expertise » n'est pas nécessairement conditionnée par l'expérience<sup>28</sup>. Napoléon, pourtant jeune encore, pouvait expliquer son

<sup>28</sup> En anglais, le mot « expert » n'a d'ailleurs pas la même connotation de longue expérience qu'en français.

intuition de tacticien militaire en notant que « l'inspiration n'est le plus souvent qu'une réminiscence ».

L'intuition du *recognition-primed decision making* est donc différente de celle qu'étudie Gigerenzer : il ne s'agit pas d'une heuristique générale, appliquée par des sujets ordinaires de manière indifférenciée. Pour le NDM, le décideur, *dans un domaine d'expertise défini*, utilise une heuristique consistant à confronter les indices présents dans une situation donnée avec ceux observés dans des situations passées, et (le plus souvent) à choisir instantanément la solution qui a fonctionné dans ces situations passées. L'importance du domaine d'expertise est capitale : l'efficacité de l'intuition par rapport à celle de l'analyse dépend directement de la profondeur d'expertise dans le domaine spécifique, et non de qualités générales « d'intuition » du décideur (Dane, Rockmann et Pratt, 2012). On notera au passage la similarité de ce modèle avec celui que la *case-based decision theory* traduit en équations micro-économiques.

En revanche, le NDM partage avec Gigerenzer une méfiance certaine quant aux enseignements de la tradition des « heuristiques et biais ». Comment pourrait-il en être autrement, puisque cette dernière étudie en laboratoire (et non sur le terrain) l'aptitude de sujets ordinaires (et non experts) à prendre des décisions normativement correctes (et non opérationnellement utiles) ?

Surtout, au-delà de ces différences de méthode, les deux écoles parviennent, sur la question cruciale de l'intuition, à des conclusions apparemment opposées. Tandis que le NDM célèbre la capacité des « vrais » décideurs à utiliser leur intuition, les psychologues cognitifs de l'école des heuristiques et biais demeurent sceptiques. Au-delà des expériences de laboratoire, il existe en effet une littérature importante, qui remonte à Meehl (1954), comparant jugement « clinique » et jugement « statistique » ou « actuariel », c'est-à-dire évaluant la capacité des experts dans différents

domaines à prendre rapidement la bonne décision (diagnostic, prévision, etc.) La conclusion générale qui s'en dégage est que dans la plupart des professions, le jugement des experts est moins bon qu'ils ne le croient, et moins bon que celui auquel parviennent des modèles statistiques simples utilisant les mêmes données (Dawes, 1971, 1979; Marchese, 1992; Shanteau, 1992; Grove et Meehl, 1996; Grove, 2005; Tetlock, 2005; Dana et Thomas, 2006).

La prescription que les deux écoles formulent à l'attention des managers est donc bien différente : l'une leur suggère de se méfier de leur intuition, et de lui préférer l'utilisation du « Système 2 », éventuellement assisté par des outils d'aide à la décision. L'autre les invite au contraire à utiliser « la puissance de l'intuition pour prendre de meilleures décisions au travail » (Klein, 2007b), et au passage à s'identifier à des pilotes de chasse ou à des médecins urgentistes plutôt qu'aux sujets anonymes d'une expérience de psychologie cognitive.

Il s'avère en réalité que cette controverse n'en est pas une. Klein réfute une partie du vocabulaire de l'école des heuristiques et biais (en particulier le terme de « biais », qu'il trouve inutilement péjoratif). Mais il ne critique guère ses travaux, qu'il qualifie d'intéressants et importants. Il regrette surtout que la littérature populaire présente souvent une vision exagérément simplificatrice de ces travaux, et tende à présenter les limites de notre jugement comme une irrémédiable « irrationalité » et nos intuitions comme invariablement inutiles (Klein, 2011, pp. 56 *sq.*)

Kahneman et Klein vont, de manière assez inhabituelle, collaborer pour établir des ponts entre les deux traditions auxquels leurs noms sont associés. L'article commun que produit cette collaboration (Kahneman et Klein, 2009) comprend un sous-titre qui le résume : *A failure to disagree*. Sa conclusion est que, puisque l'intuition n'est en réalité que de l'expertise, les

conditions pour que cette « expertise intuitive » soit valide dépendent de la tâche à accomplir. En particulier, il est nécessaire que cette tâche ait lieu dans un environnement « régulier », c'est-à-dire relativement stable et prévisible ; et que l'expert ait acquis une grande expérience de cette tâche précise, avec un feedback complet et immédiat, qui permet un apprentissage.

Ces deux conditions sont réunies dans des domaines aussi divers que les échecs, l'astronomie, ou le jugement des bêtes dans les foires aux bestiaux (Shanteau, 1992) ; et comme l'a observé Klein, elles le sont aussi pour des pompiers, des médecins ou des contrôleurs aériens : dans tous ces domaines, les mêmes causes produisent les mêmes effets, et les experts ont eu d'innombrables occasions de le constater, avec un feedback immédiat. Les conditions de l'expertise intuitive ne sont en revanche pas réunies chez les courtiers en bourse, les psychologues cliniciens, les psychiatres, les juges, les responsables des admissions dans les universités, ou les responsables de recrutement (Shanteau, 1992). Ces environnements sont complexes et imprévisibles, les feedbacks y sont ambigus et tardifs, et une véritable expertise est impossible à développer. Le cas extrême est sans doute celui des sciences politiques et des relations internationales. Tetlock (2005) a ainsi compilé pendant vingt ans les prévisions de près de 300 experts « qui vivent de leur opinion sur les tendances politiques et économiques », et évalué patiemment chacune des prévisions qu'ils ont formulées – pas moins de 82.361 prévisions au total. Sa conclusion : la prévision des experts est moins bonne que s'ils avaient répondu au hasard, et moins bonne que celle des « amateurs » consultés sur les mêmes questions. Dans ce domaine éminemment « irrégulier », l'intuition des experts est totalement dénuée de valeur.

Les implications de cette conclusion pour l'étude de la décision (et de l'erreur) stratégique sont importantes. A-t-on affaire, en matière de

management, à un environnement « régulier », dans lequel il est possible de développer une expertise ? Et si c'est le cas, les managers ont-ils acquis une véritable expertise, à l'occasion de décisions multiples sur lesquelles ils ont reçu un feedback immédiat ?

La réponse dépend, bien sûr, du type de décision. Beaucoup de décisions techniques, et certaines décisions stratégiques, sont prises dans des environnements relativement « réguliers » ; et sous réserve d'une expérience suffisante et de feedback lisible, se prêtent donc au développement d'une réelle expertise. Il est concevable qu'un directeur marketing qui a l'expérience de dizaines de lancements de produits, par exemple, puisse être considéré comme « expert ».

Mais la plupart des décisions stratégiques que nous avons mentionnées au chapitre 2 – acquisitions, cessions, grands investissements, etc. – sont des décisions rares : celles et ceux qui les prennent ne peuvent guère avoir l'expérience de nombreuses décisions similaires ; et même s'ils l'avaient, il n'est pas certain que la qualité du feedback reçu leur permettrait d'en tirer des leçons. Invités à appliquer leur modèle à la décision stratégique, Kahneman et Klein ne sont guère optimistes : quand il est question d'entrée sur de nouveaux marchés, de fusions-acquisitions, ou de choix de R&D, « ce ne sont pas vraiment des environnements réguliers ». Le problème est que les décideurs ne sont pas conscients de cette irrégularité, et prennent leur expérience pour de l'expertise. Kahneman et Klein sont « tous les deux d'accord sur un point : une fois que des dirigeants sont arrivés à des niveaux élevés, ils excellent à faire en sorte que les autres aient confiance dans leur jugement, même s'il n'y a pas de base solide pour ce jugement » (Kahneman et Klein, 2010).

En somme, on peut donc dire que l'école naturaliste n'est pas en désaccord avec la démarche de la SC sur la question de l'erreur stratégique.

Car, lorsque la décision est stratégique, elle échappe au champ d'étude du NDM : son environnement n'est pas régulier, et elle ne se prête pas au développement d'une réelle expertise, donc d'une intuition fiable.

Klein ne rejoint pourtant pas la communauté des « heuristiques et biais », car, souligne-t-il, sa philosophie demeure différente. Les chercheurs de la tradition des heuristiques et biais, selon Klein, se focalisent excessivement sur les limites des experts, au lieu d'essayer de comprendre ce qui les différencie des novices. Surtout, il est vain de se concentrer exclusivement sur les erreurs, alors que la « bonne » décision implique tout autant d'améliorer la qualité des idées (Klein, 2015). En somme, Klein trouve la perspective des heuristiques et biais exagérément pessimiste et négative.

#### **4.4. La critique « managériale »**

Enfin, une quatrième forme de critique de la SC se concentre sur sa pertinence opérationnelle. Phil Rosenzweig, dont le livre *The Halo Effect* (2007) a contribué à populariser la psychologie comportementale auprès du monde économique, a souligné, dans ses travaux plus récents, les risques qu'une interprétation trop littérale de ces travaux peut faire courir aux managers (Rosenzweig, 2013, 2014).

La critique de Rosenzweig part d'un postulat : les décisions stratégiques sont différentes de celles qu'étudient généralement la théorie de la décision et les sciences comportementales, et ce de deux manières principales<sup>29</sup> (Rosenzweig, 2014).

<sup>29</sup> Rosenzweig (2014) note également que les décisions stratégiques sont généralement prises par des leaders dans des organisations, et non par des individus isolés ; et que leurs effets mettent du temps à se matérialiser. Nous ne reprenons pas ici ces objections que nous avons traitées par ailleurs.

La première différence tient au fait que les décisions stratégiques ne sont pas seulement des choix entre des options « inertes ». Les choix du dirigeant changent le cours futur des événements, et donc la valeur des options qu'il évalue. On n'attend donc pas (ou pas seulement) d'un leader qu'il soit un analyste froid et dépassionné des options possibles de manière à choisir la meilleure d'entre elles. L'excès d'optimisme, par exemple, est certainement dangereux quand nous faisons des choix dont nous n'influons pas le déroulement (par exemple, quand nous choisissons sur quelle action miser en bourse). Mais il peut être un adjuvant puissant de la mobilisation et de l'action et transformer un choix stratégique moyen en une réussite opérationnelle.

La seconde différence importante est qu'en matière de décisions stratégiques, il ne s'agit pas simplement de prendre une bonne décision, mais de prendre la meilleure décision possible dans un environnement concurrentiel : stratégiquement parlant, c'est la performance relative qui importe, non la performance absolue. Ceci est plus important encore quand l'industrie est caractérisée par des rendements asymétriques au profit des leaders, l'extrême étant une répartition du type « *winner takes all* ». Dans ce contexte, les « bonnes » décisions stratégiques peuvent être des décisions objectivement très risquées, et le choix apparemment « rationnel » s'avérer exagérément prudent. « Dans un jeu concurrentiel à distribution asymétrique des gains, seuls ceux qui défient les probabilités seront en position de gagner » (2014, p.74).

L'exemple d'un processus d'enchères (Rosenzweig, 2014, pp. 191 sq.) illustre ces deux différences. De nombreux auteurs ont observé que le gagnant des enchères est souvent perdant (c'est la « malédiction du vainqueur »). Mais en matière d'acquisitions, les enchères sont souvent asymétriques : la cible n'a pas la même valeur pour tous les enchérisseurs, qui ont des niveaux différents

de synergies. Payer un prix élevé peut contribuer à mobiliser l'organisation pour réaliser ces synergies. D'autre part, se contenter d'observer que le « gagnant » sera en fait perdant n'aide en rien le dirigeant qui doit décider du montant de son offre, mais le décourage de participer à toute enchère. Cela lui évite peut-être une erreur immédiate, mais lui garantit une mort lente.

Citant Kahneman, Lovallo et Sibony (2011), Rosenzweig note « qu'on consacre beaucoup d'attention à apprendre aux dirigeants à connaître leurs biais cognitifs et à éviter leurs effets néfastes ». Et il conclut : « bien sûr, il est utile de tirer les enseignements de la psychologie cognitive et de comprendre notre propension à commettre des erreurs communes. Mais si nous appliquons ces enseignements au monde de la décision stratégique, nous passons à côté du sujet » (2013, p. 92).

La solution que propose Rosenzweig pour éviter cet écueil consiste à combiner habilement deux modes de pensée : « d'un côté, un talent pour l'analyse dépassionnée, le *left brain thinking* ; de l'autre une volonté de repousser les limites, le *right stuff* ».

Les travaux de Rosenzweig sont fondés sur une connaissance intime des sciences cognitives, combinée avec une grande expérience du monde de la pratique. Ils soulèvent de vraies questions qui méritent réponse.

On peut observer d'abord que Rosenzweig surestime grandement le retentissement et l'influence de la SC, sans doute parce qu'il a été l'un des premiers à la populariser. Comme nous l'avons vu en énumérant les erreurs systématiques que commettent les entreprises, rien n'indique que les managers, terrorisés par la lecture de nombreux traités d'économie comportementale, soient devenus des gestionnaires timorés et incapables de prendre le moindre



risque. A ce stade, Rosenzweig dénonce des excès largement imaginaires, qui proviendraient de l'application exagérée d'une discipline à peine naissante.

En second lieu, notons que Rosenzweig ne remet pas en cause les fondements de la SC, mais dénonce la tentation d'en appliquer les leçons de manière simpliste et sans discernement. Si l'on reprend, par exemple, le cas d'un processus d'enchères, il semble assez évident que la valeur d'une offre doit dépendre des synergies pour chaque enchérisseur, et non d'un montant absolu qui serait le même pour tous. Force est néanmoins de constater que bien souvent, le montant de ces synergies présumées change au fur et à mesure du processus d'enchères, ce qui peut sembler suspect. Dans un cas récent, celui de l'acquisition de Darty par Fnac, l'acquéreur expliquait que « le nouveau montant des synergies, à 130 millions contre 85 millions » dans l'estimation faite quelques jours plus tôt par les mêmes consultants, provenait de « réunions qui ont permis d'imaginer de nouvelles pistes de synergies » (Boudet, 2016). On ne sait si Rosenzweig verrait là un indice du « *right stuff* », ou s'il soupçonnerait avec nous un échec du « *left brain* ».

Et c'est bien là le problème : la critique de Rosenzweig ne peut déboucher sur aucune prescription pratique, car – à la différence des critiques précédentes que nous avons mentionnées – elle ne repose sur aucun fondement théorique distinct ou complémentaire. On ne peut guère être en désaccord avec lui quand il critique la lecture simpliste des enseignements de la SC, celle qui se limite au « conseil standard pour prendre de meilleures décisions (...) : avoir conscience de nos biais et trouver des moyens de les éviter ». Mais, d'une part, comme nous l'avons vu, ce conseil n'est pas le nôtre : le « *de-biasing* » des managers par eux-mêmes n'est pas une approche très prometteuse. Et d'autre part, les avis que formule Rosenzweig ne sont guère plus opératoires.

## **5. CONCLUSION**

Grâce à la richesse et à la diversité des mécanismes psychologiques qu'elle explore, la SC propose un modèle convaincant pour étudier l'erreur managériale récurrente, et en particulier les erreurs stratégiques que nous avons inventoriées.

Il lui manque toutefois un modèle convaincant permettant de conceptualiser l'articulation micro-macro qui permet de passer du niveau individuel des biais cognitifs à celui des décisions organisationnelles. Par voie de conséquence, il lui manque également des prescriptions opératoires qui permettraient aux entreprises d'éviter ces erreurs récurrentes.

Les chapitres qui suivent ont pour ambition de contribuer à combler ce manque.



## Chapitre 4

# La routine de choix stratégique, architecture décisionnelle de l'organisation<sup>30</sup>

La *Behavioral Strategy*, que nous avons pris ici le parti de traduire par « stratégie comportementaliste » (SC), se concentre sur la psychologie des individus en situation de contribuer à la stratégie. Cette focalisation lui permet d'éclairer d'un jour nouveau nombre de choix stratégiques, et notamment de décisions qui correspondent à notre définition de l'erreur systématique et récurrente.

Mais ce parti pris a un inconvénient : pour importante qu'elle soit, la psychologie des membres d'une organisation n'explique pas, à elle seule, les décisions que produit cette organisation. Sauf peut-être dans le cas des entreprises unipersonnelles, l'erreur d'une organisation n'est pas celle d'une personne ; et pour l'expliquer, il ne suffit pas d'invoquer les biais des individus. Encore faut-il comprendre ce qui, à l'échelon de l'organisation, permet à ces biais de s'exprimer. L'articulation entre le niveau individuel et celui de l'organisation suppose un niveau d'analyse intermédiaire.

Nous proposons ici d'enrichir le cadre théorique de la SC en suggérant que ce niveau d'analyse intermédiaire est constitué des *routines de choix stratégique*. Nous définirons celles-ci et montrerons qu'elles jouent pour l'organisation un rôle analogue à celui des heuristiques de décision pour l'individu. Nous

<sup>30</sup> Une partie des analyses développées dans ce chapitre sont reprises dans l'introduction du numéro spécial de la *California Management Review* de juillet 2017 consacré à la *Behavioral Strategy* et co-édité par l'auteur (Sibony, Lovallo et Powell, 2017).

proposerons une typologie simple de ces routines, mettant en évidence les types de biais cognitifs qui sont les plus susceptibles de les affecter. Nous concluons par des hypothèses de leviers d'action possibles pour concevoir des processus de décision « résistants aux biais ».

## **1. LES LIMITES DE LA PSYCHOLOGIE INDIVIDUELLE COMME NIVEAU D'ANALYSE**

### **1.1. L'individu comme niveau d'analyse**

L'unité d'analyse de la psychologie comportementale est la décision individuelle : elle se fonde sur des expériences de laboratoire, où des sujets isolés prennent des décisions qui reflètent de manière stylisée les situations de la vie réelle. Comme nous l'avons mentionné, on a souvent reproché aux psychologues comportementaux le caractère artificiel de cette démarche : les comportements de sujets isolés dans un laboratoire ne reproduisent pas nécessairement ceux d'individus situés dans un groupe ou dans un contexte social.

A son tour, l'économie comportementale a choisi l'individu pour niveau d'analyse principal. Ce sont les choix de l'individu – consommateur, épargnant, investisseur, salarié – que l'économie comportementale analyse, pour démontrer leur « irrationalité » au sens de la théorie micro-économique classique. L'économie comportementale s'expose donc à la même critique que la psychologie dont elle s'inspire : les comportements qu'elle observe et modélise ne peuvent pas facilement s'agréger au niveau macro-économique. La théorie a gagné en réalisme, mais perdu en extensibilité.

La « stratégie comportementaliste », dont nous nous réclamons ici, fait le même choix, et encourt donc les mêmes reproches. Le choix – du moins

dans sa version « réductionniste » (Powell, Lovallo et Fox, 2011) – est celui de se concentrer sur l'individu et ses biais pour expliquer des décisions hasardeuses. Sans reprendre ici l'ensemble des exemples que nous avons mentionnés au Chapitre 2, on peut par exemple citer la tendance à faire des acquisitions surpayées, qu'on attribue à l'excès de confiance ; l'insuffisance de la réallocation de ressources, qu'on impute aux biais d'ancrage, de *sunk cost* et de statu quo ; ou encore la tendance à s'appuyer sur des analogies hasardeuses, liée notamment à l'effet de halo.

Pour l'essentiel, les auteurs qui ont formulé ces hypothèses ont supposé que les choix des organisations procèdent directement des décisions d'un individu. Certains l'affirment explicitement, par exemple en notant que « les acquisitions reflètent des décisions individuelles » (Roll, 1986). De manière analogue, d'autres auteurs prennent le parti de s'adresser aux dirigeants à l'échelon le plus élevé, et laissent à ces derniers le soin de déterminer si, et comment, leurs décisions (et les biais qui les affectent) se traduisent en stratégies pour les organisations qu'ils dirigent (Kahneman et Lovallo, 1993).

Pour tenter de contourner ce problème, Das et Teng (1999) inventorient les types de processus de décision, en fusionnant plusieurs typologies préexistantes (Hickson, 1987; Lyles et Thomas, 1988; Eisenhardt et Zbaracki, 1992). Ils postulent ensuite que, selon les types de processus de décision et les phases de ce processus, la propension de tel ou tel biais à s'exprimer serait plus ou moins grande. Il s'agit là, à notre connaissance, du seul travail dans la tradition « comportementaliste » visant à établir un lien formel entre biais individuels et processus de décision stratégique. Malheureusement, ces auteurs croisent une typologie très générale des

décisions avec une typologie des biais réduite à quatre éléments<sup>31</sup>. Leur analyse débouche donc sur des propositions assez générales et parfois contestables<sup>32</sup>.

Une autre tentative pour résoudre ce problème consiste à postuler que les organisations elles-mêmes souffrent de biais qui répliquent, ou extrapolent, ceux des individus. Durand (2003) se penche ainsi sur le concept de l'« illusion de contrôle », qui est l'un des biais individuels optimistes les plus solidement documentés (Langer, 1975), et se propose d'« étendre la recherche sur l'illusion de contrôle et les problèmes d'attention au niveau organisationnel ». Pour ce faire, Durand invente l'« illusion de contrôle organisationnelle », phénomène dont il calque simplement les causes et les manifestations sur son analogue individuel, notant, par exemple, que « la perception qu'une firme a d'elle-même est une extension de l'auto-perception d'efficacité chez les individus » (p. 824).

La justification théorique de cette extrapolation mentionne (comme nous le ferons ici) la notion de routine empruntée à la tradition évolutionniste. Durand ne précise pas, en revanche, comment ces routines opèrent : quels autres biais, en-dehors de l'illusion de contrôle, retrouve-t-on à l'échelon des organisations ? Par quel mécanisme précis les biais des individus se traduisent-

<sup>31</sup> Les quatre « biais » qu'étudient Das & Teng sont: (1) l'existence d'hypothèses et de cibles pré-existantes, (2) l'exposition à un nombre limité d'alternatives ; (3) l'insensibilité aux probabilités de succès ; et (4) l'illusion de « gérabilité ». On voit à cette formulation que ces auteurs sont aussi inspirés par les principes de *satisficing* de la rationalité limitée que par l'école des heuristiques et biais proprement dite.

<sup>32</sup> Ils affirment par exemple : « Plus un processus de décision est rationnel et systématique, et plus les managers auront tendance à se fonder sur des hypothèses préexistantes », principalement parce que les systèmes d'information ont tendance à regorger d'information inutiles (p. 765). Il est fort tentant de soutenir la proposition opposée : en l'absence d'un processus de décision systématique et rationnel, sur quoi les managers pourraient-ils se fonder, si ce n'est sur des hypothèses préexistantes ? Et pourquoi faudrait-il nécessairement que des processus de décision rationnels soient alimentés par des informations non pertinentes ?

ils en « biais organisationnels » ? Dans quelles conditions cette traduction est-elle plus ou moins directe ? De quelle manière peut-elle être évitée ?

## **1.2. Le problème de l'agrégation**

Ces questions d'interaction entre les niveaux d'analyse méritent pourtant une discussion plus approfondie. D'abord, toutes les études empiriques soulignent que les décisions stratégiques des entreprises mettent en scène des groupes, bien plus que des individus (Mintzberg et McHugh, 1985; Hutzschenreuter et Kleindienst, 2006). Indépendamment des biais individuels, une littérature distincte se penche sur les difficultés auxquelles font face ce type de groupe, victimes d'effets de « groupthink », de polarisation, etc. (Janis, 1982; Isenberg, 1986; Whyte, 1989; Sunstein et Hastie, 2015).

Ensuite, et de manière plus problématique encore, ces individus et ces groupes appartiennent à des organisations ; et ce sont les décisions de ces organisations qui nous intéressent ici. Le comportement de décision des individus est situé : les méthodes de décision qu'utilisent les individus sont fonction non seulement de facteurs liés à la décision elle-même, mais aussi de contingences organisationnelles indépendantes de celle-ci. « Dans un contexte organisationnel, les décideurs sont soumis à une hiérarchie d'influences qui affecte les processus de décision utilisés et les choix résultants » (Sutcliffe et McNamara, 2001, p. 484). Comment, donc, faire le lien entre le niveau « micro » des individus et le niveau « macro » des organisations ?

Une première réponse théorique à cette question est apportée par le courant de recherche sur les *upper echelons* (Hambrick et Mason, 1984). Trois hypothèses centrales structurent ce courant de recherche (Carpenter, Geletkanycz et Sanders, 2004) : (1) les choix stratégiques des entreprises reflètent les valeurs et les « bases cognitives » d'acteurs puissants ; (2) ces



préférences sont à leur tour fonction des caractéristiques démographiques de ces acteurs, caractéristiques qui ont l'avantage d'être, à la différence des valeurs et des cognitions, directement observables ; (3) on peut donc établir un lien entre les caractéristiques démographiques de l'équipe dirigeante et des résultats significatifs au niveau des entreprises. Les données empiriques, toutefois, ne confirment pas toujours les hypothèses auxquelles conduit ce modèle, ce qui en fait un « dangereux champ de mines méthodologique » (West et Schwenk, 1996, p. 571). Même au plan théorique, l'idée même que des caractéristiques démographiques puissent prédire des comportements semble, pour certains chercheurs, « sacrifier la validité du concept à la facilité de la mesure » (Priem, Lyon et Dess, 1999).

Plus récemment, la question du lien micro-macro suscite un vif débat au sein du courant des « micro-fondations ». Dans un article visant à (re-)définir ces micro-fondations, Barney et Felin (2013) présentent le lien micro-macro comme « la question qui devrait être au cœur de toute discussion sur les micro-fondations » (p. 138), et insistent sur le fait que « l'agrégation est le *sine qua non* des micro-fondations (...) Donc, l'analyse organisationnelle doit s'intéresser fondamentalement à la manière dont des facteurs individuels s'agrègent au niveau collectif » (p. 145). Comme le souligne Devinney (2013), ni les micro-fondations, ni la *Behavioral Strategy* n'expliquent « comment des managers peuvent être sujets à toutes sortes de limitations et de biais cognitifs (...) alors que les firmes ne semblent pas montrer le même degré de biais ni les mêmes contraintes sur leurs décisions » (p. 82).

## **2. LE CADRE THEORIQUE DES ROUTINES ORGANISATIONNELLES**

En d'autres termes, notre démarche implique que nous identifions un « chaînon manquant » entre comportements des individus et performance de la firme. Qui plus est, ce niveau intermédiaire doit nous permettre de rendre compte de l'interaction à double sens entre le niveau « micro » et le niveau « macro ». Notre analyse suppose en effet non seulement que l'individu participe aux choix stratégiques de la firme, mais aussi que l'organisation crée les conditions dans lesquelles ils s'expriment.

Nous proposons d'emprunter ici le cadre conceptuel nécessaire à la tradition de recherche sur les routines organisationnelles, en restreignant le champ de celles-ci aux routines dont l'objet est stratégique.

### **2.1. Les routines organisationnelles**

L'idée qu'il existe des routines permettant aux organisations d'accomplir des tâches complexes est universellement acceptée, au moins depuis Stene (1940) qui les définit comme « la partie des activités d'une organisation qui sont devenues habituelles à force de répétition et qui sont suivies régulièrement sans instructions spécifiques ni supervision détaillée » (p. 1129). On voit donc que le champ d'application des routines va bien au-delà de la définition d'une stratégie – et à vrai dire, dans cette définition, semble même l'exclure, en se concentrant sur les tâches répétitives et quasi-automatiques. Une notion proche se retrouve chez Starbuck, qui, parle de « générateurs d'action » : des « programmes de comportement automatiques » et d'« organisations qui agissent la plupart du temps sans réflexion et sans adaptation » (Starbuck, 1983, p. 93).

Les routines sont définies de manière plus large dans la théorie comportementale de la firme (Cyert et March, 1963), et surtout chez Nelson et Winter (1982), qui en font le concept central de leur *Evolutionary Theory of Economic Change*. Les routines y sont l'équivalent du gène dans le domaine social, et deviennent donc l'unité d'analyse de leur perspective évolutionniste. Ce tour de force s'accomplit au prix d'une certaine ambiguïté sur ce que recouvre exactement le terme de « routine » (Cohen *et al.*, 1996). La plupart des auteurs parlent de patterns de comportement collectif (Becker, 2004) ou de patterns d'interactions récurrentes codifiant des solutions à des problèmes donnés (Teece, Pisano et Shuen, 1997). Ces patterns sont en principe suivis de manière répétée, mais susceptibles de changer. Il en résulte que la capacité à faire évoluer ces routines pour adapter l'organisation à son environnement est une « capacité dynamique » au sens de la théorie éponyme (Zollo et Winter, 2002).

En-dehors du fait que leur capacité à muter fonde la théorie évolutionniste et par extension la théorie des capacités dynamiques, les routines jouent de nombreux rôles dans le fonctionnement de l'organisation. Elles permettent la coordination et le contrôle, focalisent l'attention pour réduire les ressources cognitives nécessaires à l'appréhension de problèmes complexes, et réduisent l'incertitude en améliorant la « justesse » perçue des décisions individuelles (Becker, 2004). Elles forment une « mémoire de l'organisation » (Nelson et Winter, 1982), dont elles résument et opérationnalisent les connaissances, et en particulier les savoir-faire tacites ou procéduraux (Cohen et Bacdayan, 1994; Winter et Szulanski, 2002)<sup>33</sup>. La contrepartie de ces

<sup>33</sup> On trouve dans la notion de savoir-faire tacite une analogie avec les connaissances tacites au niveau individuel ; et il est intéressant de noter que les routines sont comparées par certains auteurs à des *heuristiques* que suivent les organisations pour faire des choix. (Betsch, Fiedler et Brinkmann, 1998; Becker, 2004). Nous ne retenons pas cette terminologie pour ne pas créer de confusion entre les routines et les heuristiques

avantages est que les routines sont source au mieux de stabilité, au pire d'inertie (Cyert et March, 1963; Gersick et Hackman, 1990).

Ainsi défini, le concept de routine contribue donc à répondre à la question de l'agrégation micro-macro. Les routines sont des attributs de l'organisation, *et* elles conditionnent le comportement des individus : au niveau comportemental, parce qu'elles codifient les interactions entre acteurs ; mais aussi au plan cognitif, dans la mesure où elles définissent des règles de traitement de l'information et de décision (Becker, 2004).

Mais c'est la perspective pratique sur les routines, distincte de la perspective plus ancienne qui les considère comme des compétences de l'organisation, qui est particulièrement pertinente ici (Parmigiani et Howard-Grenville, 2011). Cette perspective insiste moins sur le caractère immuable des routines que sur leur flexibilité. Les routines « peuvent changer de manière continue et endogène » (Pentland et Feldman, 2005). Cette caractéristique en fait – paradoxalement, si l'on considère le sens habituel du terme, qui suppose une répétition automatique – un facteur de changement et d'évolution des organisations (Pentland et Rueter, 1994; Feldman, 2000; Parmigiani et Howard-Grenville, 2011).

La résolution théorique de ce paradoxe repose sur l'idée que les routines sont des systèmes dynamiques et génératifs, et non des objets statiques (Feldman et Pentland, 2003; Pentland et Feldman, 2005). Feldman et Pentland (2003) empruntent à Giddens et à sa théorie de la structuration la « dualité du structurel », et à Latour (1984) la terminologie séparant l'aspect « ostensible » de l'aspect « performatif » de la routine. La routine a un aspect « ostensible », abstrait, codifiable et généralisable ; mais elle a également un aspect

---

individuelles, qui se situent à des niveaux d'analyse différents.

« performatif », qui relève par nature de l'improvisation, quand elle est exécutée par des individus donnés, en un endroit et un moment donnés.

Ces deux aspects sont indissociables : « il est impossible de spécifier une routine avec assez de détail pour qu'elle puisse effectivement être exécutée » (Feldman et Pentland, 2003, p. 101). L'aspect performatif de la routine modifie donc son aspect ostensible au gré des « performances », qui créent des précédents, des normes nouvelles, et d'autres variations incorporées à la routine.

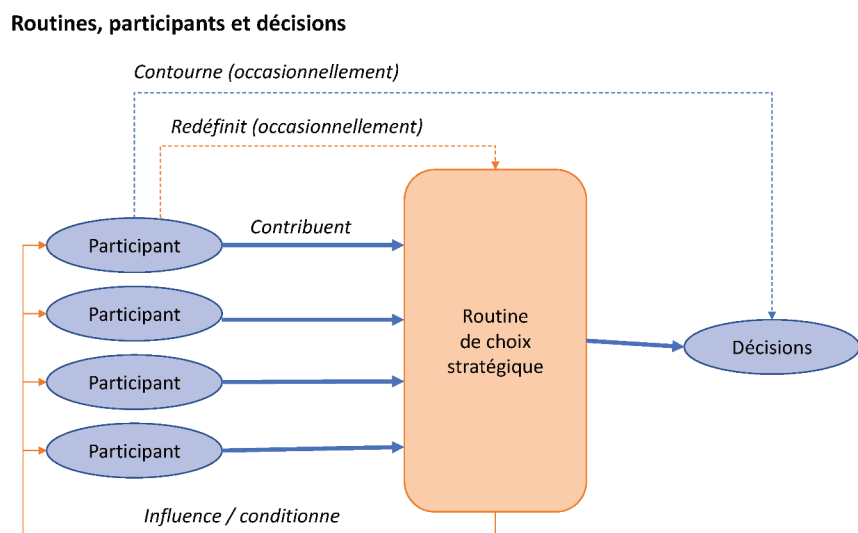
Or, les agents de cette flexibilité des routines sont les individus qui les exécutent. Feldman et Pentland (2003; 2005) soulignent que les individus « performant » la routine comme le musicien interprète une partition, et que les caractéristiques des individus, autant que les interactions et les connexions entre eux, participent de cette performance.

Par ailleurs, Pentland et Feldman (2005) soulignent que « les différents aspects d'une routine organisationnelle peuvent être codifiés ou prescrits, mais aussi facilités ou contraints, par différents artefacts » (p. 795). Ceux-ci comprennent notamment les règles et les procédures écrites, qui permettent d'approcher l'aspect ostensible de la routine, tandis que d'autres artefacts (par exemples les minutes de réunion ou les bases de données) en documentent l'aspect performatif dans une situation donnée.

On voit que le concept de routine répond au cahier des charges que nous avons formulé : il fournit un niveau « méso », intermédiaire entre l'individu et l'organisation, et fournit un cadre d'analyse de la dynamique qui lie ces deux niveaux. La vision « duale » de la routine proposée par Feldman et Pentland rend en effet compte de la manière dont la routine façonne le

jugement de l'individu, en même temps que l'individu façonne la routine en la performant (Fig. 4.1).

**Fig. 4.1. : Routines, participants et décisions**



## 2.2. Les routines de choix stratégique (RCS)

Etant donné notre sujet d'étude, nous ne nous intéressons pas à toutes les routines, mais seulement aux *routines organisationnelles qui contribuent à des choix intentionnels de nature stratégique*, que nous abrègerons en routines de choix stratégique (RCS). Cette définition appelle deux précisions.

D'abord, nous nous intéressons exclusivement aux décisions stratégiques. La définition que nous en retenons inclut, comme nous l'avons indiqué, non seulement les choix du dirigeant, explicitement pensés comme stratégiques, mais aussi les choix répétitifs et décentralisés qui, dans leur ensemble, produisent des impacts importants pour l'entreprise. Par exemple, la multitude des décisions d'approbation des projets de R&D produit, collectivement, la stratégie R&D de l'entreprise ; et la série des décisions de

lancements de produits façonne sa stratégie marketing. Cette vision reflète la définition de la stratégie comme « un pattern dans un flux de décisions » (Mintzberg et Waters, 1985, p. 257)<sup>34</sup>. En revanche, nous n'incluons pas dans cette définition les nombreuses routines qui assurent le fonctionnement opérationnel quotidien de l'organisation, comme le travail quotidien des agents de voyage ou des bibliothécaires (Pentland *et al.*, 1996) ; voire la routine de disposition des rondelles de pepperoni sur les pizzas (Darr, Argote et Epple, 1995)

Ensuite, comme le suggère la notion de routine, nous nous focalisons sur les choix qui sont l'objet d'un processus de décision. Il n'est pas nécessaire que ce processus soit très formalisé, ni d'ailleurs que son exécution soit disciplinée : les théoriciens des routines soulignent que la « performance » de la routine peut diverger de la norme (descriptive ou prescriptive) pour cette routine, qui elle-même peut diverger des artefacts que sont les règles et procédures formelles (Pentland et Feldman, 2005). Mais le fait de parler de routine exclut les décisions stratégiques qui sont prises dans l'improvisation. Par exemple, une entreprise qui fait face à un accident industriel sérieux et qui n'a pas défini a priori de processus de gestion de crise va devoir prendre dans l'urgence des décisions « importantes par les actions entreprises, les ressources engagées ou les précédents créés », donc stratégiques au sens où nous l'entendons. Plus généralement, comme l'ont vérifié de nombreux auteurs à la suite de la théorie comportementale de la firme, une grande partie des décisions stratégiques sont prises de manière « opportuniste », voire par une

<sup>34</sup> Nous n'entrons pas ici dans le débat qui consiste à déterminer si la stratégie R&D ou la stratégie marketing de ces exemples sont une stratégie émergente au sens des mêmes auteurs, ou si au contraire le fait d'avoir défini la routine d'approbation de ces projets est constitutif d'une stratégie délibérée. L'important pour notre propos est que cette routine produise bien une stratégie.

absence de décision, et non dans le cadre d'une routine préexistante. Toutefois, en l'absence d'une routine à laquelle nous puissions rattacher ces décisions, nous ne proposons pas de les analyser ici.

Il est donc clair que les RCS ne recouvrent pas l'intégralité de la formation des choix stratégiques. Mais notre propos ici est d'expliquer des erreurs, pas de décrire la totalité des décisions. Il suffit donc, pour les besoins de cette analyse, qu'une partie significative des décisions stratégiques, et notamment des décisions stratégiques répétées, soient prises dans le cadre des routines que nous étudions.

En quoi consistent les RCS ainsi définies ? En pratique, *il est relativement facile d'identifier dans chaque firme un petit nombre de routines décisionnelles essentielles*. Ce sont les processus de décision, plus ou moins formalisés, qui influent de manière significative sur le destin de l'entreprise. Le Tableau 4.2 en donne quelques exemples.

**Tableau 4.2: Exemples de routines de choix stratégique**

Secteur	Exemples de routines de choix stratégique
Société de produits de grande consommation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancement de nouveaux produits</li> <li>• Allocation des ressources marketing par marque / zone géo.</li> <li>• Approbation des campagnes de communication importantes</li> <li>• Processus de plan stratégique et de budget opérationnel</li> </ul>
Société pharmaceutique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allocation des moyens R&amp;D par aire thérapeutique</li> <li>• Allocation des moyens commerciaux et marketing</li> <li>• Accords de licence et de co-commercialisation</li> <li>• Processus de plan stratégique et de budget opérationnel</li> </ul>
Firme d'invest. en capital	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Décisions d'investissement et de cession (comité d'invest.)</li> <li>• Evaluation, rémunération et promotion des professionnels</li> </ul>
Cabinet de conseil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Election, évaluation et rémunération des associés</li> <li>• Ouverture de nouveaux bureaux ou de nouvelles activités</li> </ul>



Ces exemples illustrent quelques caractéristiques des RCS :

- *Les RCS sont presque toujours spécifiques, au sein d'une firme donnée, à un type de décision particulier.* La même entreprise aura ainsi recours à des routines complètement différentes pour décider d'un lancement de produit et pour conclure une transaction financière.
- *Beaucoup de ces routines ne sont pas « étiquetées » comme relevant de la « stratégie ».* Par exemple, une entreprise de grande consommation qui décide de ses lancements de produits, ou un cabinet de conseil qui décide de l'élection de ses futurs associés, suivent des routines associées à première vue aux fonctions marketing et RH, respectivement. Les choix auxquels aboutissent ces routines n'en sont pas moins stratégiques, au sens où ils conditionnent la performance future de l'organisation.
- *Une partie au moins de ces routines est porteuse de savoir-faire distinctifs.* Naturellement, certaines routines décisionnelles sont relativement génériques : par exemple, les processus de revue des investissements peuvent présenter des traits communs dans des entreprises très diverses. Mais puisque l'on parle de processus par lesquels sont prises des décisions stratégiques, c'est sur leur conception et leur conduite que repose la possibilité d'une différenciation stratégique. Pour une firme de *private equity*, par exemple, la conception du processus d'investissement peut être une source d'avantage concurrentiel.

### **2.3. La routine de choix stratégique et l'individu**

La dynamique qui s'établit entre la routine et l'individu qui y participe pose la question des influences respectives de l'un et de l'autre sur le résultat du processus de choix.

McNamara et Bromiley (1997) ont posé cette question dans une étude empirique sur le processus de *credit rating* d'une banque commerciale. L'étude de McNamara et Bromiley est à notre connaissance la seule étude dans le courant de la SC permettant de mettre en balance l'influence des biais cognitifs et celle des pressions organisationnelles dans une situation réelle. D'autres études ont répliqué ces conclusions dans des environnements simulés : par exemple, des sujets à qui l'on fait prendre des décisions de lancement de nouveaux produits sont influencés par les objectifs et les autres éléments de contexte organisationnels simulés, au moins autant que par des biais cognitifs, par ailleurs bien présents (Mullins, Forlani et Walker, 1999).

Le sujet de McNamara et Bromiley correspond bien à notre définition des RCS : il s'agit en effet de décisions répétitives et décentralisées qui font appel au jugement des banquiers sur le niveau de risque de chaque client, mais qui, dans leur ensemble, produisent l'un des principaux choix stratégiques de la banque. Par ailleurs, le sujet se prête particulièrement bien à la mise en perspective des biais individuels avec l'effet des routines organisationnelles, car les décisions des *credit officers* sont prises dans un contexte organisationnel pouvant créer des erreurs distinctes, voire opposées.

La conclusion principale de McNamara et Bromiley est que le poids des facteurs organisationnels écrase celui des biais cognitifs individuels. Par exemple, la théorie comportementale de la décision suggère qu'au niveau individuel, la taille d'une demande de prêt devrait être sans effet sur le niveau de risque (Kahneman et Lovallo, 1993). Mais du point de vue organisationnel,

la rentabilité supérieure des grands clients (et des gros prêts) doit pousser les banquiers à favoriser ceux-ci en jugeant leur niveau de risque moins élevé. Il s'avère que le second effet l'emporte nettement sur le premier.

Les auteurs notent par ailleurs que les décisions de crédit sont répétitives, bien structurées, et qu'elles font l'objet d'un feedback clair et relativement rapide, et que par conséquent « on s'attendrait à ce que le jugement sur les risques soit plus exact dans le domaine du crédit aux entreprises que dans celui des décisions stratégiques<sup>35</sup> » (p.1085). Néanmoins, leur étude démontre que ce jugement s'écarte sensiblement de l'optimum et qu'il est sujet à des biais. Il semble donc raisonnable de faire l'hypothèse que leurs conclusions s'appliquent, a fortiori, aux décisions plus inhabituelles.

Cet exemple illustre l'influence de la routine sur le résultat de la décision. Plus généralement, le « cadrage » des participants à une RCS, compte tenu notamment de leurs incitations et de leurs biais, est souvent la raison d'être d'un processus formalisé. Si l'on instaure, par exemple, une revue des investissements à l'échelon *corporate*, c'est dans le but de s'assurer que le dirigeant d'une *business unit* ne puisse pas décider seul d'engager les ressources nécessaires.

Mais il est évident que les individus qui participent à une routine de choix stratégique ont, eux aussi, une influence sur les décisions qui en résultent. Dans le contexte d'une RCS, les motivations qui poussent un individu à approuver ou rejeter une proposition, les identités qui le conduisent à prendre le parti d'un sous-groupe contre un autre, ou encore les limitations cognitives qui lui font négliger de rechercher des informations complémentaires, sont des

<sup>35</sup> Les auteurs entendent ici « stratégique » au sens plus restreint du terme, qui exclut les décisions répétitives comme celle étudiée ici.

éléments non négligeables. Les décisions – bonnes ou mauvaises – que produit une RCS résultent à la fois des jugements individuels (éventuellement affectés par divers biais cognitifs) et de la routine elle-même, qui influence ces jugements individuels, puis les agrège et les traduit en décisions collectives.

La RCS est donc à la fois le lieu où s'expriment les préférences (et les biais) des individus, et un moyen éventuel de cadrer et de contrôler ces derniers. On retrouve ici la notion de routine à la fois habilitante et contraignante présentée plus haut. Lieu de la rencontre entre les individus et le devenir stratégique de l'organisation, la RCS, sans constituer à elle seule la « psychologie sociale de l'organisation » (Powell, Lovallo et Fox, 2011), y contribue.

### **3. DES ROUTINES DE CHOIX AUX ERREURS RECURRENTES**

Cette présentation des routines en général, et des routines de choix stratégique en particulier, nous permet d'en venir à la question centrale de ce chapitre : comment l'interaction entre les individus et la routine de décision peut-elle contribuer à expliquer la présence d'erreurs récurrentes ?

Nous avons mentionné qu'on peut concevoir une routine de décision pour modérer l'effet des biais cognitifs qui affectent les individus. Mais les routines de choix stratégique, telles qu'elles sont, n'ont pas nécessairement pour objet ni pour effet de limiter les biais individuels. En règle générale, les dirigeants ne sont pas conscients des biais qui peuvent affecter leur jugement quand ils prennent des décisions stratégiques ; et la conception des processus de décision n'est pas pour eux un sujet prioritaire. La plupart des routines ne sont donc pas conçues pour modérer les biais de leurs participants.

On peut donc s'attendre à ce que beaucoup de routines de choix stratégique *n'aboutissent pas à modérer* les biais individuels (voire à ce qu'elles les *aggravent* involontairement). Au minimum, il faut s'interroger sur la tendance de certains types de routines à favoriser, *par défaut*, certains types d'erreur, sous l'effet de certaines catégories de biais.

Nous suggérons dans cette section de distinguer trois types de RCS, en fonction du type de décision à prendre, des biais individuels dominants par défaut, et des types d'erreurs récurrentes qu'ils suscitent. On reconnaîtra dans cette typologie, résumée par le Tableau 4.3., les trois catégories de biais cognitifs que nous avons présentés au Chapitre 3 (première partie du Tableau 3.1): biais d'optimisme, biais d'inertie, biais de modèle mental. On y retrouvera également les classes d'erreurs stratégiques citées au Chapitre 2.

**Tableau 4.3 : Typologie des routines de choix stratégique et des erreurs par défaut**

	<b><i>Routines d'investissement</i></b>	<b><i>Routines d'allocation</i></b>	<b><i>Routines de design</i></b>
<i>Question de départ</i>	Faut-il... ?	Combien ... ?  Dans quelle mesure... ?	Qu'est-ce que... ?  Comment pourrions nous... ?
<i>Exemples</i>	Investissement Acquisition/Fusion Lancement de produit	Budget Plan R&D Plan marketing	Innovation produit Réflexion stratégique Design de l'orga.
<i>Biais individuels dominants, en l'absence d'une routine conçue pour les éviter</i>	Biais d'optimisme : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excès de confiance</li> <li>• <i>Competitor neglect</i></li> <li>• <i>Planning fallacy</i></li> </ul>	Biais d'inertie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sunk cost</i></li> <li>• Biais du statu quo</li> <li>• Ancrage</li> </ul>	Biais de modèle mental: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadrage étroit</li> <li>• Analogies</li> <li>• Effet de halo</li> <li>• <i>Premature closure</i></li> </ul>
<i>Erreur par défaut</i>	Prise de risque excessive	Inertie	Manque d'innovation
<i>Classes d'erreurs récurrentes (citées au Chapitre 2)</i>	Acquisitions surpayées Création exagérée d'entreprises Grands projets sous-évalués Plans stratégiques myopes	Inertie dans la réallocation du capital Cessions de business units trop rares Inertie face aux changements de l'environnement	Lenteur dans la diffusion des bonnes pratiques Absence d'originalité stratégique

### **3.1. Les routines d'investissement**

Une grande partie des décisions stratégiques sont des *investissements*, au sens large : les investissements proprement dits en font partie, bien sûr, mais aussi les investissements en dépenses opérationnelles (par exemple, un lancement de produit) ; en frais de personnel (par ex., un recrutement important) ; en ressources financières (par ex., une fusion) ; et même en temps de management (par ex., la décision d'engager une transformation profonde de l'organisation).

Dans tous ces exemples, la décision consiste à prendre un pari sur l'avenir, à engager des moyens aujourd'hui pour obtenir des résultats demain. Elle nécessite une prévision des coûts et des bénéfices attendus, une appréhension des risques et des difficultés, et un jugement sur le temps nécessaire à la mise en œuvre du plan proposé.

Les biais individuels qui affectent les jugements de ce type sont, nous l'avons vu, les biais d'action : *optimisme* quant au degré de contrôle qu'a l'entreprise sur son environnement, *excès de confiance* et *competitor neglect* dans la préparation des plans et des prévisions, *planning fallacy* sur les délais de réalisation, *surestimation* de ses propres compétences s'agissant de la mise en œuvre. Dans le cadre d'une décision collective, le *groupthink* et la polarisation de groupe peuvent accentuer ces tendances optimistes.

Il est donc logique que par défaut, c'est-à-dire en l'absence d'une routine de décision conçue pour surmonter ces biais individuels, les décisions d'investissement se traduisent par des erreurs d'action du type de celles que nous avons passées en revue au Chapitre 2 : acquisitions surpayées ; sous-évaluation des coûts et des délais des projets ; plans stratégiques qui négligent la réaction concurrentielle.

C'est dans le but explicite de prévenir ces erreurs que sont normalement conçus les processus formels de revue des investissements qu'utilisent la quasi-totalité des grandes entreprises ; et en règle générale, ces processus ont un effet modérateur sur les biais d'action des participants. Mais rares sont les entreprises qui utilisent un processus formel pour toutes les décisions « d'investissement » au sens large que nous utilisons ici – par exemple, pour les acquisitions.

### 3.2. Les routines d'allocation

Une deuxième famille de décisions rassemble les choix qui consistent à *allouer entre différentes parties de l'entreprise des ressources limitées*. Le processus budgétaire d'une entreprise composée de plusieurs divisions ou unités en est l'archétype : en attribuant des moyens aux différentes entités et en leur fixant des objectifs de résultats, on leur alloue des ressources (financières, humaines, etc.) Ce même mécanisme se retrouve à des niveaux inférieurs de l'organisation avec des effets stratégiques tout aussi importants : l'élaboration d'un budget R&D ou d'un plan marketing consistant, dans une large mesure, à décider à quels projets, produits, pays, etc., allouer des ressources.

Une décision d'allocation est, à maints égards, plus délicate qu'une décision d'investissement. Elle impose au décideur de prendre en compte le passé, mais aussi d'être capable d'en faire abstraction pour allouer des ressources en fonction des perspectives d'avenir. Elle fait appel à une vision d'ensemble et à une capacité à arbitrer entre des priorités multiples. Elle nécessite une capacité à trancher entre les « gagnants » et les « perdants » d'un jeu à somme nulle, et à leur imposer ce choix.

Les biais individuels qui affectent ce type de décision sont principalement des biais d'inertie : *biais du statu quo* qui conduit à privilégier l'allocation de ressources existante ; *biais d'ancrage* qui pousse à repartir des chiffres historiques disponibles pour fixer les ressources futures, et à ne pas s'en éloigner suffisamment ; biais du *sunk cost* qui pousse à investir à fonds perdus plus longtemps que de raison. Le souhait de préserver la cohésion d'une équipe de direction (forme de biais social) peut accentuer l'inertie en dissuadant le dirigeant de faire des choix trop radicaux de réallocation.

La combinaison de ces biais conduit logiquement, en l'absence de mesures contraires, à des erreurs qui vont dans le sens de l'inertie dans



l'affectation des ressources. Cette prédiction est conforme aux observations du Chapitre 2 : faible réallocation des budgets d'investissement entre divisions ; cessions trop rares et trop tardives. On pourrait sans doute y ajouter, dans certains cas, la lenteur de réaction aux changements de l'environnement.

Il faut noter à ce propos qu'à la différence des processus d'investissement, qu'on appelle en général par leur nom (au moins pour les investissements physiques), les routines d'allocation de ressources ne sont généralement pas présentées comme telles. Un processus budgétaire, par exemple, est souvent conçu et organisé comme une série de discussions séparées sur les moyens dévolus à chaque entité et les résultats attendus en retour, et non comme une vue d'ensemble de la répartition d'une somme totale de ressources. La routine n'est pas « cadrée » (au sens du *framing* de la psychologie comportementale) comme une routine d'allocation ; encore moins comme un exercice de réallocation. Il est donc rare que la routine soit conçue pour surmonter les biais d'inertie auxquels ce type de décision est sujette.

### **3.3. Les routines de design**

La troisième catégorie de routine de décision, enfin, comprend les choix qui *consistent à imaginer, à inventer, à générer des idées ou des options*. Leur point de départ est une question ouverte : quel produit imaginer pour succéder à notre gamme actuelle ? quel positionnement marketing adopter pour nous différencier de nos concurrents ? comment faire évoluer notre organisation pour répondre aux défis de demain ? quelle évolution de notre vision et de notre stratégie corporate ?

Les décisions de ce type demandent une phase de génération d'idées, de créativité, de divergence. Mais nombre de biais cognitifs rendent l'exercice difficile. Le « cadrage étroit » (*narrow framing*) conduit à ne pas produire

suffisamment d'options. L'utilisation d'*analogies mémorables* (une forme du *biais de disponibilité*) peut conduire le décideur à se focaliser hâtivement sur une piste de solution empruntée à sa propre expérience ou à la « bonne pratique » d'un concurrent, et ce, même si le succès de ce dernier n'a pas de rapport avec la pratique en question (*effet de halo*). Une fois une option générée, le *biais de confirmation* peut conduire à ignorer les informations qui plaideraient contre elle, et à décider hâtivement en sa faveur (*premature closure*).

L'ensemble de ces « biais de modèle mental » conduit donc, en l'absence de routines visant à les surmonter, à considérer des options trop limitées et à faire des choix de design qui manquent d'inspiration : produits *me-too*, stratégies d'imitation, organisations copiées sur celles des concurrents. Nous n'avons pas mentionné ce type d'erreur en détail au Chapitre 2, principalement parce qu'il est plus difficile d'en établir la preuve. De nombreuses observations confirment néanmoins la tendance des managers à considérer un nombre limité d'options (March et Simon, 1958; Cyert et March, 1963; Schwenk, 1984; March et Shapira, 1987; Nutt, 1993; Heath et Heath, 2013).

Comme c'est le cas pour les routines d'allocation, les routines de design ne peuvent surmonter ces biais que si elles sont « cadrées » (*framed*) comme des exercices de créativité, de conception d'une solution novatrice. Dans certains domaines, c'est le cas : rares sont les départements marketing qui n'utilisent pas, pour générer des idées de produits, une technique du type brainstorming. Peu importe ici le fait que celui-ci soit une technique assez inefficace (Sutton et Hargadon, 1996) : son utilisation témoigne du fait que la génération d'idées est comprise comme un objectif essentiel. Quand, en revanche, la créativité n'est pas perçue comme un facteur clé de succès, ou quand son absence n'est pas immédiatement visible, la routine ne fait pas toujours appel à ce type de

méthode : il n'est pas fréquent (et en tout cas pas systématique) que la réflexion sur une nouvelle stratégie ou une nouvelle organisation fassent appel à une riche génération d'idées.

Il va de soi que cette typologie est une simplification. Les catégories se recouvrent en partie : par exemple, aucune décision d'investissement n'est possible sans avoir été précédée d'une phase de « design » ; et toute allocation de ressources suppose des calculs de retour sur investissement. En outre, une réflexion stratégique complexe ne se présente pas nécessairement comme un choix simple dans l'une de ces catégories.

L'utilité de cette typologie des décisions stratégiques consiste précisément dans la simplification qu'elle force à opérer : le *cadrage* de la décision dans ce modèle est un élément de solution. Identifier une décision de recrutement comme un choix d'investissement, c'est déjà reconnaître le risque de l'excès de confiance. Présenter un budget comme un exercice de réallocation, c'est se donner une chance de surmonter le risque de l'inertie. Concevoir un épisode de formulation de la stratégie comme un choix de design, c'est ouvrir la porte à une réflexion plus créative.

#### **4. LA CONCEPTION DES RCS COMME OUTIL DE REDUCTION DES BIAIS**

Nous avons suggéré jusqu'ici que les erreurs stratégiques récurrentes résultent non seulement des biais individuels, mais aussi des caractéristiques des routines de choix stratégique qui modèrent, ignorent, ou amplifient ces biais. Ce modèle invite naturellement à se pencher sur les routines : à quoi reconnait-on qu'une routine de choix stratégique est de nature à modérer les biais ? Par extension, est-il possible d'intervenir sur la conception d'une routine pour

réduire l'incidence des erreurs – ce qui serait d'autant plus pertinent qu'il est difficile, comme on l'a vu au chapitre précédent, d'intervenir directement pour réduire les biais cognitifs eux-mêmes ? Nous proposons de formuler ici des hypothèses de réponse à cette dernière question, sous la forme d'un certain nombre *d'interventions possibles pour « dé-biaiser » les routines de décision.*

Les types d'intervention que nous proposons sont inspirés par les trois moyens que suggèrent Pentland et Feldman pour susciter le changement dans des routines organisationnelles, qui chacun suggèrent deux leviers d'action (numérotés de 1 à 6 pour faciliter la lecture dans les trois paragraphes qui suivent et dans le Tableau 4.4 ci-dessous qui les résume).

En premier lieu, Pentland et Feldman suggèrent de « *changer les compréhensions qu'ont les gens* de l'organisation et du rôle qu'y jouent leurs actions » (2005, p. 809) pour modifier l'aspect ostensible d'une routine, notamment par la formation et par la définition d'une vision partagée. S'agissant des RCS, nous suggérons que (1) *la formalisation et le cadrage* (au sens du *framing*) de la routine sont des moyens de susciter un changement de compréhension de la RCS, de sa fonction dans la formation de la stratégie, et du rôle qu'y jouent les participants. De plus, (2) *le choix des participants à la RCS* constitue de manière évidente un levier complémentaire pour changer les représentations mentales des participants en question.

Pentland et Feldman notent ensuite que « *l'alignement des artefacts* avec le changement souhaité peut contribuer à l'influencer dans ses aspects ostensibles comme dans ses aspects performatifs » (*ibid.*). Les procédures et règles écrites font notamment partie de ces artefacts et sont donc un moyen d'agir sur les routines. Dans le cas des RCS, au moins deux types de règles peuvent être modifiées, qu'elles soient ou non formalisées sous la forme de procédures

écrites : celles qui régissent (3) *les informations disponibles* pendant la RCS ; et celles qui définissent (4) *qui prend la décision et comment* en dernier ressort.

Enfin, toujours selon Pentland et Feldman, « la surveillance, les sanctions positives ou négatives, et d'autres modalités de *contrôle du comportement* peuvent être utilisées pour changer l'aspect performatif d'une routine » (2005, p. 809). En pratique, s'agissant de décisions stratégiques, le contrôle des comportements passe par des moyens plus indirects que dans les exemples de routines opérationnelles évoquées par les auteurs. Néanmoins, on peut agir par deux moyens au moins : en changeant, par la norme ou par l'exemple, (5) *le comportement des participants lors des débats* ; et bien sûr en modifiant (6) *les incitations* de ces participants.

Dans la suite de cette section, nous passons en revue les six leviers ainsi définis (présentés dans un ordre légèrement différent pour suivre la séquence du processus de décision). Pour chaque levier, nous formulons des hypothèses quant aux interventions qui peuvent réduire les effets des biais individuels sur les RCS.

Le Tableau 4.4, ci-dessous, illustre le schéma conceptuel de cette démarche de génération des hypothèses par le croisement des six leviers d'intervention avec les trois types de routines. Ces hypothèses, qui, sauf mention contraire, restent à tester par des études complémentaires, sont présentées plus en détail dans la suite de cette section. Le Tableau 4.5, à la fin de ce chapitre, présentera une vue synoptique des dix-huit hypothèses ainsi formulées.

**Tableau 4.4. : Schéma de génération de 18 (3x6) hypothèses d'intervention sur les routines de choix stratégique**

		Routines d'investissement	Routines d'allocation	Routines de design
<b>Principaux biais par défaut →</b>		<b>Biais d'optimisme</b>	<b>Biais d'inertie</b>	<b>Biais de modèle mental</b>
<b>Principes et leviers d'action sur les routines ↓</b>				
Changer les compréhensions (aspect ostensible)	<b>4.1. Formalisation et cadrage</b>	<i>Hypothèse 1 (a)</i>	<i>Hypothèse 1 (b)</i>	<i>Hypothèse 1 (c)</i>
	<b>4.2. Participants</b>	<i>Hypothèse 2 (a)</i>	<i>Etc...</i>	<i>...</i>
Changer les artefacts (aspects ostensible et performatif)	<b>4.3. Informations</b>	<i>...</i>		
	<b>4.5. Règles de décision</b>			
Changer les comportements (aspect performatif)	<b>4.4. Débat</b>			<i>...</i>
	<b>4.6. Incitations</b>		<i>...</i>	<i>...</i>

#### **4.1. La formalisation et le cadrage de la routine**

Nous avons mentionné en présentant les trois types de routines que leur existence elle-même est un facteur de qualité de la décision. Deux raisons se conjuguent pour l'expliquer : d'une part, la formalisation de la routine inclut des éléments qui visent explicitement à modérer certains biais. D'autre part, « cadrer » une décision dans une routine donnée (au sens de *framing*, c'est-à-dire de présentation dans un contexte choisi) consiste à attirer l'attention sur le type de décision à prendre et/ou sur la direction de l'erreur par défaut à éviter.

Il en résulte une première hypothèse testable : une décision pour laquelle la routine de décision est peu ou pas formalisée sera plus exposée aux erreurs causées par les biais cognitifs des individus qu'une routine de décision

prédéfinie et cadrée. Cette hypothèse peut se décliner pour chaque type de routine :

*H.1 (a) : Le fait de considérer explicitement une décision comme faisant partie d'un processus d'investissement formalisé (plutôt que, par exemple, « une décision stratégique unique ») conduit à limiter la prise de risques et à un ROI supérieur*

*H.1 (b) : Le fait de présenter explicitement une routine comme une routine de réallocation (plutôt que, par exemple, « un processus de budget ») conduit à une plus grande réallocation de ressources.*

*H.1 (c) : Le fait de présenter explicitement une routine comme une routine de design et/ou de créativité conduit à formuler et à considérer un plus grand nombre d'options.*

## **4.2. Les participants**

Comme le notait déjà la théorie comportementale de la firme (Cyert et March, 1963), l'identité des individus qui participent à la résolution d'un problème, et la manière dont sont présentées les informations qui y contribuent, jouent un rôle important dans la décision. Le « modèle de la poubelle » (Cohen, March et Olsen, 1972) fait des participants l'un des quatre éléments (avec les opportunités de choix, les problèmes et les solutions) qui se rencontrent aléatoirement pour susciter une décision. Il n'est donc pas surprenant que la modification des participants à une routine de décision soit un levier d'action possible pour en affecter les résultats.

La gamme des interventions possibles sur les participants est si large qu'il est difficile de formuler et de tester des propositions générales. Mais une hypothèse a priori compatible avec l'ensemble des théories que nous avons mobilisées jusqu'ici, est que *la diversité des participants à une routine de choix stratégique réduit les erreurs par défaut associées à chaque type de routine.*

Cette hypothèse est également compatible avec un grand nombre de travaux sur la composition des groupes en situation de délibération, depuis Janis (1972), qui identifiait l'homogénéité des groupes décisionnels comme l'un des antécédents du *groupthink*. D'autres travaux ont suggéré que les groupes hétérogènes sont plus efficaces pour résoudre des problèmes nouveaux et mal définis, même s'ils peuvent être moins aptes à la résolution de tâches de routine. Plusieurs études suggèrent que l'hétérogénéité des équipes de direction est associée avec des choix stratégiques plus tranchés (Carpenter, Geletkanycz et Sanders, 2004, pour une revue). Plus récemment, des travaux sur « l'intelligence collective » des groupes suggèrent que certaines dimensions d'hétérogénéité, en particulier la présence de femmes, prédisent la performance d'un groupe en situation de résolution de problèmes (Woolley *et al.*, 2010).

On peut décliner l'hypothèse sous forme de trois propositions testables correspondant à chacune de nos routines de décision :

*H. 2 (a). La diversité des participants à une routine de choix d'investissement diminue la prise de risque.*

*H. 2 (b). La diversité des participants à une routine de choix d'allocation accroît la réallocation des ressources.*

*H. 2 (c). La diversité des participants à une routine de choix de design augmente le nombre d'options générées et considérées.*

### **4.3. Les informations disponibles**

Les avocats du *evidence-based management* (Pfeffer et Sutton, 2006) suggèrent que des marges de progrès existent dans la majorité des organisations quant à la quantité, et surtout à la qualité, des informations utilisées dans la prise de décision. La question de savoir quelles informations sont nécessaires est



évidemment spécifique à chaque routine de décision. Mais il existe des types d'informations, et des manières de les présenter, qui sont de nature à réduire les effets des biais cognitifs dans chaque type de routine de décision. Nous formulons ici de manière systématique des hypothèses quant aux interventions possibles pour atteindre un objectif de *de-biasing* donné.

Les biais optimistes qui affectent une décision d'investissement peuvent être en partie contrecarrés par la création d'une *outside view* (Lovallo et Kahneman, 2003). Celle-ci consiste à comparer le projet considéré avec une « classe de référence » de projets similaires. Dans le domaine des grands projets, l'utilisation systématique de cette technique est proposée pour réduire de manière mesurable les biais d'optimisme – par ex. excès de confiance ou *planning fallacy* (Flyvbjerg, 2008). Par conséquent :

*H. 3 (a). Rendre visible une « outside view » réduit les biais optimistes et se traduit par une moindre prise de risque.*

Un mécanisme similaire peut être utilisé dans les routines d'allocation. Lorsque l'on fournit aux participants à un processus budgétaire des indications sur le degré de réallocation auquel le processus est parvenu par le passé, cette information devenue « saillante » peut contribuer à accroître le degré de réallocation auquel parvient le processus (Birshan, Engel et Sibony, 2013). L'effet de cette mesure demande encore à être mesuré à grande échelle, d'où l'hypothèse suivante :

*H.3 (b). Rendre saillante l'information sur la présence de biais d'ancrage réduit l'effet de ceux-ci.*

Enfin, il est généralement admis, en particulier dans l'école de pensée du « design thinking » (Brown, 2008; Martin, 2009), qu'un processus de résolution de problème doit passer par une phase « divergente » de génération

d'idées avant la phase « convergente » de sélection ; et que dans la première de ces phases, l'exposition à des sources d'information aussi variées que possible est une source de productivité dans la génération d'idées (Perttula et Sipilä, 2007), ce à quoi la diversité des participants contribue. Ceci suggère que :

*H.3 (c). L'exposition à des sources d'informations diverses et « divergentes » accroît le nombre d'options considérées.*

#### **4.4. Le comportement de débat**

Etant donné des participants et des informations dont la qualité ne change pas, est-il possible de modifier les résultats d'une routine de choix stratégiques en agissant sur la qualité de la discussion ? Peut-on identifier des pratiques spécifiques de dialogue qui améliorent la qualité des décisions ?

De nombreux travaux ont traité de cette question, notamment dans le champ de la décision publique, où l'organisation de consultations ou de concertations est un facteur important de légitimité de la décision (Damart, David et Roy, 2001). Outre cette considération, la littérature suggère que, dans les décisions des entreprises privées, certaines techniques de débat réduisent les effets des biais individuels sur les décisions des groupes : la question est de savoir quelles techniques sont les plus appropriées.

Il semble nécessaire, pour répondre à cette question, de distinguer entre les trois types de routine que nous avons identifiés, qui engendrent des discussions de natures différentes. Sans établir une revue de littérature complète sur chacune de ces techniques, ce qui va très au-delà du propos de ce chapitre, nous identifions et décrivons brièvement ici les pistes qui semblent les plus prometteuses.

En ce qui concerne les routines d'investissement, la recherche en théorie comportementale de la décision suggère plusieurs méthodes pour prévenir l'excès de confiance, notamment la technique bien connue de l'avocat du diable, et sa forme « atténuée » qu'est la *dialectical inquiry*. De nombreux travaux expérimentaux suggèrent que ces techniques améliorent généralement la qualité des décisions (Schwenk, 1990; Valacich et Schwenk, 1995).

Plus récemment, la technique du *pre-mortem* (Klein, 2007a) produit également des effets significatifs pour modérer l'excès de confiance, plus efficacement, semble-t-il, que ne le fait le recours à « l'avocat du diable » (Veinott, Klein et Wiggins, 2010). De manière générale, on peut formuler l'hypothèse suivante :

*H. 4 (a) : L'utilisation de techniques ad hoc de dialogue et de débat contribue positivement à la qualité des décisions d'investissement.*

Nous apporterons pour notre part au Chapitre 6 de cette thèse des éléments de confirmation de cette hypothèse à travers une étude quantitative sur plus de 600 décisions d'investissement réelles.

En ce qui concerne les processus d'allocation de ressources, on peut également supposer que la qualité du débat joue un rôle crucial. Cette hypothèse a été testée de manière expérimentale dans le cas particulier de « l'escalade de l'engagement », c'est-à-dire de la persistance irrationnelle dans la non-réallocation de ressources là où les données justifieraient un changement de cap (Staw, 1981, 1997). Des études de cas suggèrent notamment que la présence d'un « champion de l'arrêt » en situation de débattre avec le « champion du projet » est une condition de la désescalade (Royer, 2003).

Une autre étude a soumis à des groupes des tâches d'allocation de ressources avec et sans utilisation de différentes techniques de débat

(Greitemeyer, Schulz-Hardt et Frey, 2009). La conclusion frappante en est que l'hétérogénéité du groupe et la technique de l'avocat du diable contribuent à combattre l'inertie dans l'allocation de ressources, mais uniquement quand elles sont simultanément présentes. En d'autres termes, il est nécessaire mais pas suffisant que le désaccord soit authentique (hétérogénéité) ; et également nécessaire mais pas suffisant d'utiliser une technique de débat ad hoc pour s'assurer que ce désaccord soit révélé.

Enfin, d'autres techniques de débat ont été suggérées pour combattre les le biais d'ancrage dans une discussion d'allocation de ressources, par exemple le ré-ancrage (Lovallo et Sibony, 2012). Celui-ci s'inspire de la pratique répandue du *zero based budgeting* (Wetherbe et Montanari, 1981), en forçant les décideurs à s'écarter du « cas de base » que représente le budget de l'année précédente. Il s'en différencie en ne prenant pas pour référence le « zéro », peu plausible, mais une autre « ancre », générée par un modèle linéaire simple (Dawes, 1979). L'objet de la confrontation entre ces deux « ancrés » n'est pas, comme dans le ZBB, de forcer les participants à justifier chaque dépense, mais de créer un débat qui favorise une réallocation plus active des ressources, à la hausse comme à la baisse. Une étude de cas présentant cette technique apparaît au Chapitre 5 de cette thèse (cas n°1).

L'ensemble de ces exemples suggère une hypothèse générale sur les processus d'allocation de ressources :

*H. 4 (b) : L'utilisation de techniques ad hoc de dialogue et de débat contribue à une réallocation plus active des ressources dans les processus de réallocation.*

Enfin, depuis l'invention du brainstorming (Osborn, 1953), la quête de techniques pour stimuler la génération d'idées par les groupes fait l'objet d'une recherche active et constante. Certaines techniques semblent donner des

résultats supérieurs au brainstorming traditionnel, notamment en demandant aux contributeurs de fournir des idées par écrit, ce qui limite les effets de polarisation de groupe. De nombreux travaux ont mis en œuvre cette idée sous le nom de *brainwriting* (Paulus et Yang, 2000, pour une revue), en la combinant ou non avec des techniques de brainstorming traditionnel (Keeney, 2012).

Dans le domaine spécifique du design d'options stratégiques, il semble important de mentionner également les techniques de *scenario planning*, qui réduisent le biais de « cadrage étroit » (Meissner et Wulf, 2013), ainsi que – quand la technique est utilisée à bon escient – certains biais d'optimisme ou de *groupthink* (Erdmann, Sichel et Yeung, 2015).

On peut donc formuler l'hypothèse suivante :

*H. 4 (c) : L'utilisation de techniques ad hoc dans une routine de design contribue à augmenter le nombre d'options générées et considérées.*

#### **4.5. Les règles de décision**

Une routine de décision ne se borne pas à générer et à discuter des solutions : elle doit trancher entre celles-ci ; et la règle qui préside à cette détermination est un aspect central de tout processus de choix.

Une partie importante de la recherche en théorie comportementale de la décision s'est attachée à mesurer la qualité des jugements en groupe, et en particulier à évaluer la pertinence de la règle de décision qui consiste à utiliser l'agrégation des points de vue individuels, plutôt qu'une délibération suivie d'une décision du leader.

Ce type de technique donne de très bons résultats en matière d'estimation et de prévision, dans la mesure où les erreurs des participants ne sont pas corrélées et s'annulent donc par simple moyenne. C'est le mécanisme

de la « sagesse des foules » (Surowiecki, 2004), qui peut en particulier être mobilisé par l'utilisation d'incitations financières dans le cadre d'un « marché de prédiction » (Wolfram, 2015; Mann, 2016). Ces techniques ne sont pas toujours applicables aux types de routines qui nous intéressent ici, où (sauf exception) la règle de décision formelle est en général hiérarchique, et non collégiale. Nous en donnerons toutefois un exemple au chapitre suivant (cas n° 2).

Nous nous concentrons donc ici sur des outils d'aide à la décision qui ne sont pas à proprement parler des « règles » de décision – celle-ci incombant en principe au leader du groupe – mais plutôt des techniques que le leader peut librement décider d'ériger en règle.

Une première technique de ce type est la checklist. Initialement développées dans l'aviation, et étendues à de nombreux autres domaines et en particulier à la médecine (Gawande, 2010), les *checklists* sont d'abord un outil de réduction des erreurs d'inattention. Par extension, elles permettent de formaliser les facteurs de succès avant de faire face à une situation particulière, ce qui réduit les effets de nombreux biais (Kahneman, Lovallo et Sibony, 2011; Meissner, Sibony et Wulf, 2015). L'impact de cette technique n'a toutefois pas été mesuré à grande échelle sur le terrain, ce qui suggère de tester l'hypothèse suivante :

*H. 5 (a) L'utilisation de checklists réduit les biais d'optimisme dans les routines d'investissement.*

En ce qui concerne les routines d'allocation, on songe naturellement à l'un des leviers les plus utilisés par les partisans du « *nudge* » (Thaler et Sunstein, 2008; Dolan *et al.*, 2010) : la modification des décisions « par défaut ». Les « choix par défauts », c'est-à-dire les résultats qui s'imposent si aucun choix

n'est fait, ont un effet prononcé dans des domaines variés, y compris quand l'enjeu est important, par exemple en matière de dons d'organes (Johnson et Goldstein, 2003) ou d'épargne (Thaler et Benartzi, 2004). La raison centrale de cet effet tient au biais du statu quo, qui rend le changement plus difficile que l'inaction.

De la même manière, il existe des choix par défaut dans une routine organisationnelle : dans une routine de revue de portefeuille, le choix par défaut est de conserver l'ensemble des unités dans le portefeuille ; dans une routine budgétaire, le choix par défaut est de reconduire le budget existant ; etc. Une piste à explorer consiste donc à changer la décision par défaut, ce qui revient à inverser la charge de la preuve. Par exemple, dans le cas d'une revue de portefeuille, on peut demander à chaque unité de justifier les raisons pour lesquelles le groupe devrait acquérir l'unité aujourd'hui s'il n'en était pas déjà le propriétaire. Génériquement, l'hypothèse correspondante peut s'énoncer :

*H. 5 (b) Dans une routine de réallocation, l'utilisation de règles de réallocation par défaut contribue à une plus grande réallocation de ressources.*

Enfin, dans les routines de design, jouer sur la règle de décision soulève une difficulté particulière. Il ne s'agit plus seulement de modérer les biais de modèle mental des participants pour favoriser la génération d'idées réellement nouvelles, mais aussi de modifier la règle par laquelle sont sélectionnées une ou plusieurs idées— par exemple, des pistes d'action stratégiques, des projets de nouveaux produits, ou encore des options possibles pour le design d'une organisation.

Certaines organisations « plates » ont choisi pour règle de décision dans les routines de design une mesure de l'initiative, ou du soutien, des participants. Felin et Powell rapportent ainsi la « règle de trois » adoptée par

Valve Corp., une société de software : dès lors que trois employés sont d'accord pour poursuivre un projet, celui-ci devient prioritaire, sans autre forme de validation hiérarchique. « Vous avez le pouvoir de donner le feu vert à des projets », énonce le manuel d'accueil des nouveaux employés (Felin et Powell, 2016).

Parmi d'autres pistes, le développement récent du *crowdsourcing* semble offrir une possibilité prometteuse (Bayus, 2013; Brabham, 2013). Dans le domaine du développement des stratégies, le cas n° 6 du chapitre 5 nous donnera l'occasion de présenter une application partielle de ce type de technique de sélection de projet par la « foule » des participants. Mais c'est dans son application au développement de nouveaux produits que les plateformes de *crowdsourcing* semblent les plus prometteuses : elles peuvent en effet être utilisées non seulement pour stimuler la génération d'idées dans une « communauté » élargie à l'extérieur de l'entreprise, mais aussi pour permettre la sélection de ces idées, par un vote des participants, voire par leur engagement financier (on parle alors de *crowdfunding*).

Certaines études suggèrent que les organisations ayant adopté des pratiques de *crowdsourcing* obtiennent des résultats favorables en matière de génération d'idées, mais ne distinguent pas spécifiquement l'étape de génération d'idées de l'étape de sélection (Poetz et Schreier, 2012; Xu, Ribeiro-Soriano et Gonzalez-Garcia, 2015). De manière générale, comme le note l'éditorial d'un récent numéro spécial de *Strategic Organization*, en matière de crowdsourcing, « nos théories semblent en retard sur la pratique » (Felin, Lakhani et Tushman, 2017, p. 120), ce qui rend difficile une définition rigoureuse des modes d'organisation et de collaboration utilisés, et a fortiori une évaluation rigoureuse de leur performance. Dans ce vaste champ de



recherche théorique et empirique, un objectif modeste et congruent avec notre thèse consisterait à tester l'hypothèse suivante :

*H. 5 (c) Dans une routine de design, un mécanisme d'agrégation des préférences des participants produit des choix plus conformes aux attentes du marché que le choix hiérarchique.*

#### **4.6. Les incitations des participants**

La présence d'incitations n'est pas un antidote aux biais cognitifs (Fischhoff, 1982; Camerer et Hogarth, 1999). L'idée que les biais ne sont que des erreurs d'inattention et qu'ils disparaissent quand les sujets en situation de décision sont soumis à des incitations efficaces est même l'une des principales objections que l'économie comportementale a dû réfuter (Thaler, 2015).

En revanche, dans un contexte organisationnel, il est fréquent d'observer des incitations perverses, plaçant les sujets en situation de conflit entre leurs incitations personnelles et les buts organisationnels. C'est même la cause racine des *self-serving biases* et plus généralement des manifestations « d'éthicalité limitée » que nous avons évoquées au Chapitre 3.

On peut donc formuler l'hypothèse générale que l'alignement entre les incitations personnelles des différents participants à une routine de décision et leur compatibilité avec les objectifs de la routine favorisent la qualité des décisions.

Dans le contexte d'une routine d'investissement, la question des incitations se pose notamment pour prévenir les choix exagérément optimistes qui peuvent émerger des dynamiques de groupe (*groupthink*, cascades informationnelles, etc.) Un des ressorts de ces phénomènes est l'absence d'incitations pour un individu à faire part de ses doutes ou de son désaccord, le rôle d'avocat du diable, voire de *whistleblower*, étant par nature ingrat (Sunstein

et Hastie, 2015). Une possibilité pour combattre cette tendance consiste à aligner les intérêts des individus sur le succès du groupe auquel ils contribuent. On peut donc proposer l'hypothèse suivante, déjà vérifiée dans des conditions expérimentales limitées (Hung et Plott, 2001) :

*H. 6 (a) L'alignement entre les incitations personnelles des participants à une routine d'investissement et l'objectif d'investissement de cette routine réduit la propension à la prise de risque.*

La même logique de tension entre les objectifs personnels et les objectifs collectifs se manifeste de manière plus claire encore lorsque le processus consiste à allouer des ressources limitées entre plusieurs participants. On peut en déduire l'hypothèse suivante, qui semble intuitivement naturelle :

*H. 6 (b) Dans une routine d'allocation de ressources, la réallocation de ressources est plus grande lorsque les participants n'ont pas d'incitation individuelle à maximiser les ressources allouées à une entité donnée.*

La question des incitations dans les routines de design soulève des problèmes plus délicats. D'une part, la mesure des « outputs » que l'on cherche à optimiser n'est pas aussi simple que dans les autres types de routines : il n'est pas immédiat de savoir dans quelle mesure une proposition d'innovation, par exemple, s'affranchit des biais de modèle mental des participants. D'autre part, nombre de travaux sur l'innovation suggèrent que les motivations des participants à un processus créatif sont multiples et en grande partie « intrinsèques » (Amabile, 1988). Enfin, dans un processus collégial de design, les incitations doivent en principe encourager la collaboration sans pour autant permettre des comportements de « passager clandestin » (Diehl et Stroebe, 1987).

La question des incitations à une routine de design prend un importance particulière dans le contexte des plates-formes de *crowdsourcing* que nous avons mentionnées plus haut (Natalicchio, Messeni Petruzzelli et Garavelli, 2014). Certains travaux expérimentaux récents suggèrent que des incitations finement conçues accroissent notablement le nombre et la qualité des idées générées, pourvu qu'elles soient adaptées à la nature des idées recherchées (Toubia, 2006). D'autres travaux, empiriques, concluent toutefois que les incitations extrinsèques directes conduisent les participants à formuler un plus grand nombre d'idées, mais de moins bonne qualité (Frey, Lüthje et Haag, 2011).

Une formulation possible de l'hypothèse générique que ces différentes études contribuent à prouver ou à infirmer pourrait être la suivante :

*H. 6 (c) Dans une routine de design, la contribution directe des participants est positivement corrélée aux incitations individuelles directes qui leur sont fournies.*

Le Tableau 4.5, à la fin de ce chapitre, résume les dix-huit hypothèses que nous avons formulées ci-dessus. Il fournit donc un schéma programmatique à notre démarche. Nous y mentionnons également les études de cas par lesquelles nous allons illustrer ces hypothèses (Chapitre 5) et les études qui vont contribuer à les tester (Chapitres 6 et 7).

#### **4.7. Questions et limites**

Trois limites à ce schéma théorique doivent être signalées.

La première concerne la direction de l'erreur par défaut associée à chaque type de routine. Notre modèle théorique implique, par exemple, qu'une routine d'investissement tend par défaut à l'excès d'optimisme. Il s'agit

cependant là d'une tendance générale, et non d'une règle absolue : de même que les biais individuels sont des réalités statistiques, mais ne se traduisent pas par des erreurs dans 100% des jugements, les routines provoquent *généralement, mais pas toujours*, les mêmes erreurs. Il est donc tout à fait possible *qu'une* routine d'investissement en particulier, dans une entreprise donnée, provoque des erreurs d'excès de prudence plutôt que d'optimisme. Ce peut être notamment le cas si la routine incorpore déjà, volontairement ou non, des leviers d'action qui combattent les biais d'optimisme : elle peut par exemple faire intervenir des participants à la personnalité très prudente, utiliser des règles de décision particulièrement lourdes, ou être influencée par des incitations qui étouffent toute prise de risque. D'un point de vue pratique, la mise en œuvre de leviers qui luttent contre des erreurs supposées doit donc être précédée d'un diagnostic de la routine de décision et de ses effets, afin de confirmer qu'il existe bien un biais à corriger.

Par ailleurs, en-dehors de leur impact sur la routine de décision elle-même, certains de ces leviers peuvent avoir des coûts importants qui remettent en cause leur rapport coût-bénéfice. Il s'agit ici non seulement du coût direct, mais aussi des inconvénients annexes.

Enfin, une autre complication doit être prise en compte : la possibilité d'interactions imprévues entre ces leviers. Nous illustrerons ce phénomène à travers les études de cas du chapitre suivant.

## **5. CONCLUSION**

Nous avons suggéré dans ce chapitre que la routine de décision stratégique peut être considérée comme un élément essentiel de l'architecture décisionnelle de la firme. Nous avons proposé un certain nombre d'hypothèses

quant à la manière de concevoir ou de modifier ces routines pour favoriser la qualité des décisions en réduisant les effets des biais individuels.

En d'autres termes, ce n'est pas tant sur la sagesse du décideur que nous proposons de compter pour prendre de meilleures décisions, mais sur la qualité de la routine de décision.

Ce point de vue a une implication importante sur le rôle du leader : celui-ci n'est pas seulement le décideur ultime, mais doit être également l'architecte du meilleur processus de décision possible pour son entreprise (Beshears et Gino, 2015; Sibony, 2015).

La seconde partie de cette thèse, « Prévenir l'erreur stratégique récurrente », développe cette notion d'architecture de la décision. Le Chapitre 5 illustre à travers six cas concrets la notion de routine de choix stratégique et les interventions possibles sur ces routines. Le chapitre 6 étudie l'une des hypothèses que nous avons formulées, concernant l'impact du débat (ou « dialogue dépassionné ») sur les processus d'investissement. Le Chapitre 7 propose aux dirigeants une *checklist* permettant de prendre conscience de la présence de biais dans une routine de choix stratégique, et donc du besoin d'y remédier. Le Chapitre 8 s'interroge, justement, sur la propension des dirigeants à suivre cette voie, en étudiant les facteurs qui les conduisent à formaliser des routines de décision stratégiques. Le Chapitre 9, enfin, montre comment la notion comportementaliste d'architecture de la décision peut être réconciliée avec les principes de la théorie de la décision.

**Tableau 4.5 : Hypothèses sur les interventions dans les RCS**

	<b>Routines d'investissement</b>	<b>Routines d'allocation</b>	<b>Routines de design</b>
<b>Principaux biais individuels par défaut</b>	<i>Biais d'optimisme</i> (Excès de confiance, Competitor neglect, Planning fallacy...)	<i>Biais d'inertie</i> (ancrage, statu quo, escalade de l'engagement...)	<i>Biais de modèle mental</i> (cohérence exagérée, biais de confirmation, effet de halo...)

*Leviers d'action sur les routines*

<b>1. Formalisation et cadrage</b>	H.1 (a) : Le fait de considérer explicitement une décision comme partie d'un processus d'investissement formalisé conduit à limiter la prise de risques et à un ROI supérieur	H.1 (b) : Le fait de présenter explicitement une routine comme une routine de réallocation conduit à une plus grande réallocation de ressources	H.1 (c) : Le fait de présenter explicitement une routine comme une routine de design et/ou de créativité conduit à considérer un plus grand nombre d'options.
<b>2. Participants</b>	H.2 (a) : La diversité des participants à une routine de choix d'investissement diminue la prise de risque	H.2 (b) : La diversité des participants à une routine de choix d'allocation accroît la réallocation des ressources	H.2 (c) : La diversité des participants à une routine de design augmente le nombre d'options générées
<b>3. Informations</b>	H.3 (a) : Rendre visible une « outside view » réduit les biais optimistes et se traduit par une moindre prise de risque	H.3 (b) : Rendre saillante l'information sur la présence de biais d'ancrage réduit l'effet de ceux-ci	H.3 (c) : L'exposition à des sources d'informations diverses et divergentes accroît le nombre d'options générées
<b>4. Débat</b>	H.4 (a) : L'utilisation de techniques ad hoc de dialogue et de débat (par ex., avocat du diable, <i>dialectical inquiry</i> , <i>pre-mortem</i> ) promeut l'efficacité des décisions d'investissement ( <b>voir chapitre 6</b> )	H.4 (b) : L'utilisation de techniques ad hoc de dialogue et de débat comme le « ré-ancrage » contribue à une réallocation plus active des ressources	H.4 (c) : L'utilisation de techniques ad hoc (par ex. <i>brainwriting</i> ) contribue à augmenter le nombre d'options générées et considérées dans une routine de design
<b>5. Règles de décision</b>	H.5 (a) : L'utilisation de <i>checklists</i> réduit les biais d'optimisme dans les routines d'investissement	H.5 (b) : L'utilisation de règles de réallocation par défaut contribue à une plus grande réallocation de ressources.	H.5 (c) Un mécanisme d'agrégation des préférences des participants produit des choix plus adaptés au marché que le choix hiérarchique
<b>6. Incitations</b>	H.6 (a) L'alignement entre les incitations personnelles des participants à une routine d'investissement et l'objectif d'investissement réduit la prise de risque.	H.6 (b) La réallocation de ressources est plus grande lorsque les participants n'ont pas d'incitation individuelle à maximiser les ressources d'une entité donnée.	H.6 (c) Dans une routine de design, la contribution directe des participants est positivement corrélée aux incitations individuelles directes qui leur sont fournies
<i>Illustrations Ch. 5</i>	<b>Cas 3, 4, 5</b>	<b>Cas 1, 2</b>	<b>Cas 6</b>



*Deuxième partie*

Prévenir l'erreur  
stratégique récurrente





# Chapitre 5

## Six cas d'intervention sur les routines de choix stratégique

Nous avons suggéré au chapitre précédent que l'unité d'analyse adéquate pour comprendre l'erreur stratégique est la routine de choix stratégique, dans la mesure où la conception d'une routine de choix influence les erreurs récurrentes qu'elle produit. Nous avons proposé un certain nombre d'interventions possibles sur ces routines de décision pour atténuer les effets des biais cognitifs des individus qui y participent.

Dans la logique prescriptive de cette thèse, une telle proposition appelle naturellement des exemples concrets. Ces interventions sont-elles possibles dans la pratique ? Produisent-elles les résultats escomptés en réduisant les erreurs systématiques dans les décisions stratégiques ? Ne génèrent-elles pas « d'effets secondaires » qui en annuleraient les bénéfiques ? Autant de questions auxquelles l'expérimentation, ou l'observation, peuvent permettre de répondre. Il nous a semblé utile de donner corps à nos réflexions en décrivant quelques cas d'interventions sur les routines de choix stratégique, c'est-à-dire de modifications apportées, de manière délibérée, à une routine de choix, en vue d'améliorer la qualité des décisions qu'elle produit.

Les six cas présentés ici font intervenir les trois types de routine, les six leviers, et quatorze des dix-huit hypothèses présentées au chapitre précédent, dans des entreprises de tailles et de secteurs d'activités divers (Tableau 5.1 ci-dessous). Cinq des six cas correspondent précisément à la définition des décisions stratégiques que nous avons proposée dans l'introduction de cette

thèse ; un seul (le cas n°2) porte sur une activité (la prévision) qui n'est pas à proprement parler une décision stratégique, mais qui y contribue de manière importante et directe. L'échantillon est donc relativement large et cohérent avec notre objectif d'illustration.

Dans cinq des six cas présentés ici, l'auteur a directement contribué à l'intervention, ce qui permet de recueillir les points de vue d'une grande variété de participants. La posture du chercheur dans ces différentes études de cas se rapproche donc de la recherche-action, qui cherche à produire à la fois des changements et des connaissances (Allard-Poesi et Perret, 2003). La difficulté inhérente à ce type de démarche, qui « posera toujours question quant à la légitimité des connaissances produites » (ibid., p. 28) et notamment quant à leur portée théorique générale, est d'autant plus importante ici que la mesure des résultats n'a pas été définie *ex ante* de manière rigoureuse, et qu'aucun échantillon de contrôle n'a été possible.

Il n'est donc pas question ici de suggérer que ces interventions sont « réussies », ni de les recommander à d'autres organisations dans des situations comparables : ce chapitre ne prétend pas *démontrer* l'efficacité des leviers d'intervention présentés au chapitre précédent. Son objectif est illustratif : il rend plus tangibles les hypothèses formulées et donne à voir certains de leurs effets, souhaités ou indésirables. En outre, il permet de mieux comprendre la démarche personnelle de l'auteur et son évolution vers un parcours de chercheur.

**Tableau 5.1 : Cas présentés dans ce chapitre**

Cas	Secteur d'activité / Taille (C.A.)	Routine de choix stratégique (et famille)	Hypothèses du Tableau 4.5 ; leviers actionnés
1. Ré-ancrer les négociations budgétaires : cas « Miracle »	Produits de consommation ; 5-10 Mds (Division)	Allocation des ressources marketing par marque et zone géographique ( <i>routine d'allocation</i> )	1(b) Cadrage 3(b) Informations 4(b) Règles de débat
2. Améliorer la prévision par l'intelligence collective : cas « Popcorn »	Exploitation de salles de cinéma ; <1 Md	Prévision du succès des nouveaux films ( <i>élément d'une routine d'allocation</i> )	2(b) Participants 5(b) Règles de décision
3. Dé-biaisier les décisions d'investissement : cas RWE	Energie ; >10 Mds	Investissements en actifs tangibles ( <i>routine d'investissement</i> )	1(a) Cadrage 4(a) Règles de débat 5(a) Règles de décision 6(a) Incitations
4. Stimuler le dialogue dans les routines d'investissement : cas « Value Decisions »	Private Equity ; 1-5 Mds	Décision du comité d'investissement ( <i>routine d'investissement</i> )	5(a) Règles de décision 4(a) Règles de débat ( <i>indirectement</i> )
5. Structurer les choix d'investissement : cas « VC Co »	Capital-risque ; <1 Md	Décision du comité d'investissement ( <i>routine d'investissement</i> )	3(a) Informations 4(a) Règles de débat 5(a) Règles de décision
6. Mobiliser l'intelligence collective massive pour construire le plan stratégique : cas « Red »	Distribution professionnelle ; >10Mds	Définition du plan stratégique ( <i>routine de design</i> )	1(c) Cadrage 2(c) Participants 3(c) Informations 4(c) Règles de débat

## 1. RE-ANCER LES NEGOCIATIONS BUDGETAIRES

Comme toutes les sociétés de produits de grande consommation, « Miracle »<sup>36</sup> consacre chaque année de longues semaines à des discussions budgétaires. L'enjeu principal en est l'allocation des dépenses marketing : chaque pays et chaque marque espèrent disposer de moyens publicitaires aussi importants que possible, et s'efforcent de justifier auprès du siège des demandes de budgets. Pour cela, le processus budgétaire leur demande de formuler des demandes initiales. Le siège additionne ces demandes et les compare au budget total disponible (fixé de manière *top-down*), puis reçoit chaque équipe pays pour une revue de sa proposition.

Ce processus de négociation est si convenu qu'il constitue un véritable « jeu de rôle ». Les demandes initiales des pays sont quasi-systématiquement supérieures aux budgets de l'année précédente, quelle que soit la situation du pays et de la marque concernés. Un dirigeant de filiale dans un pays mûr confiait ainsi qu'il savait parfaitement que les augmentations de budget qu'il réclamait étaient injustifiables. Il persistait pourtant à préparer des plans marketing de plusieurs centaines de pages détaillant l'usage précis qu'il ferait des fonds qu'il savait ne pas pouvoir obtenir. Ce travail inutile et coûteux serait ensuite entièrement refait à l'issue des arbitrages budgétaires pour planifier l'utilisation des moyens alloués – naturellement bien inférieurs.

Absurde en apparence, ce comportement des dirigeants d'unité opérationnelle est pourtant guidé par des objectifs compréhensibles (et explicitement formulés dans des discussions confidentielles). Le premier objectif relève de la négociation : fixer un « point d'ancrage » élevé limite le risque de

<sup>36</sup> Le nom a été modifié. Cinq des six cas sont rendus anonymes pour respecter les engagements de confidentialité pris (l'exception est le cas n°3, dont le dirigeant a choisi de rendre publics l'essentiel des éléments).

subir des coupes budgétaires plus fortes encore. Le second objectif tient au positionnement personnel : le dirigeant craint, s'il formulait d'emblée des demandes « réalistes », d'apparaître aux yeux du siège comme un dirigeant démotivé, voire défaitiste ; et aux yeux de ses propres équipes comme n'ayant pas suffisamment défendu leurs intérêts. En somme, si l'on avait 100 euros de budget l'an dernier, mieux vaut, à tous points de vue, en réclamer 110 pour espérer en conserver 90. Le point d'ancrage constitué par le chiffre de l'année précédente domine les débats.

Une analyse des résultats du processus budgétaire permet de confirmer de manière éclatante la puissance de l'ancrage. Elle compare, à l'issue du processus budgétaire, les budgets obtenus en année  $n$  par chaque unité (c'est-à-dire chaque croisement marque-pays) avec la moyenne des budgets obtenus au cours des cinq années  $n-5$  à  $n-1$ , ces budgets étant exprimés en *pourcentage du total* des moyens marketing mondiaux (et non en valeur absolue). La corrélation entre ces deux valeurs est de 0,87. Pratiquement tous les couples marque-pays reçoivent un budget approximativement identique, en pourcentage du total, à l'historique. Sur le graphe de corrélation, seul un point s'écarte très visiblement de la ligne diagonale : la Chine, où un effort budgétaire important a été décidé.

En d'autres termes, l'ensemble du processus budgétaire – les milliers de pages de propositions, les longues et difficiles négociations, les allers et retours entre le siège et ses filiales – aboutissent pour l'essentiel à reconduire les choix passés. Personne, naturellement, n'en a conscience – à tel point que ce résultat suscite un tollé et devra être re-démontré à plusieurs reprises. La raison en est simple : l'enveloppe budgétaire mondiale à répartir varie de manière importante d'une année à l'autre, au gré de la conjoncture et des lancements de produits mondiaux. Or, les débats portent toujours sur les montants absolus : concentrés sur des montants en euros qui changent d'année en année,

les dirigeants des filiales et du siège ne réalisent pas qu'ils ont affaire aux mêmes pourcentages d'un total qui a lui-même varié.

Tous conviennent, qui plus est, que l'allocation de ressources résultante a peu de chances d'être optimale du point de vue du groupe. Chacun s'accorde en effet à reconnaître que les opportunités de marché ont considérablement changé au cours des cinq années passées, et continuent à évoluer rapidement. C'est le cas du point de vue géographique (les marchés émergents méritant en principe une « sur-allocation », que les marchés mûrs doivent financer), mais aussi du point de vue des catégories de produits, qui sont à des stades de maturité différents. Dans un monde en aussi rapide transformation, les processus budgétaires ne devraient pas aboutir à des allocations de moyens immuables. Le fait que ce soit le cas suscite, après l'incrédulité, la consternation.

#### *L'intervention : cadrage, informations, règles de débat*

Cette prise de conscience conduit donc les dirigeants de Miracle à remettre en cause le processus de négociation budgétaire en le reconceptualisant comme une routine d'allocation, au sens où nous avons défini ce terme au chapitre 4. En plus de ce levier de cadrage, les dirigeants vont jouer sur deux autres leviers : les informations disponibles et le débat.

L'utilisation de l'information se centre sur les chiffres révélés par l'analyse historique mentionnée ci-dessus : comment faire en sorte de réallouer plus activement les ressources en fonction des objectifs stratégiques ? comment, surtout, éviter que « l'ancre » constituée par le chiffre historique ne domine la discussion ? Pour ce faire, Miracle rend visible dans le processus budgétaire deux informations disponibles, mais jusque-là cachées.

La première information est un « indice de réallocation », simplement constitué du coefficient de corrélation entre l'allocation historique et celle proposée. Le siège sait ainsi, à chaque étape de la procédure budgétaire, dans quelle mesure les décisions proposées ou en cours d'arbitrage sont conformes à son objectif de réallocation active. Le simple fait de suivre un indicateur augmente naturellement la réallocation.

La seconde information joue un rôle plus direct : il s'agit du résultat d'un modèle théorique d'allocation de ressources, dit modèle de *ré-ancrage*. Pour construire ce modèle, Miracle a identifié trois variables objectives pouvant servir de base à une allocation de ressources : la taille du marché, sa croissance, et sa rentabilité. Il est facile de collecter ces informations pour chaque marché et de paramétrer un modèle linéaire qui propose une allocation budgétaire à partir de ces données.

Il faut insister ici sur le fait que le modèle n'a pas vocation à fixer une allocation budgétaire, ni même à servir, au sens strict, d'aide à la décision. Pour cette raison, il n'est pas nécessaire qu'il soit paramétré finement : il suffit d'un modèle « impropre et robuste », du moment que la pertinence des variables prises en compte est incontestable (Dawes, 1979; Dana et Dawes, 2004; Dana, 2008). Aux sceptiques (nombreux) qui critiquent le simplisme du modèle et des allocations qu'il propose, le siège répond simplement : certes, ce chiffre est hautement contestable, mais le budget de l'an dernier, qui nous conditionne si fort, ne l'est pas moins. Dès lors que cette discussion est engagée, le modèle de ré-ancrage a atteint son seul objectif, qui est de stimuler le débat en lui donnant deux points d'ancrage au lieu d'un. Une fois le dialogue lancé, son contenu fait bien sûr appel à des informations et à des jugements plus riches que les trois variables simples du modèle.



### *Résultats et limites*

Cette routine repensée aboutit à des débats plus vifs encore que par le passé, mais qui débouchent sur des réallocations nettement plus fortes. Elle produit en outre un bénéfice secondaire : dans les cas où le modèle de ré-ancrage et l'historique sont assez proches, le siège peut approuver les budgets demandés sans passer par de longues discussions. Le temps ainsi gagné peut être mis à profit pour approfondir la discussion sur les cas où les deux « ancrés » sont très éloignées l'une de l'autre.

Efficace à court terme, cette intervention soulève bien sûr des questions. On peut notamment s'interroger sur le choix de conserver une routine fondée sur une logique de négociation. Ni les participants (siège et unités opérationnelle), ni la règle de décision fondamentale (proposition des unités puis arbitrage du siège) n'ont été remis en cause. En d'autres termes, Miracle a joué sur les leviers 1, 3 et 4 de notre typologie, mais pas sur les leviers 2 et 5.

La raison principale de ce choix tient... au levier 6 : les incitations. Miracle est une division d'un groupe et n'a pas le pouvoir de redéfinir la structure des incitations des dirigeants d'unité opérationnelle, qui comprennent notamment un *long term incentive*, calé sur des objectifs pluriannuels de chiffre d'affaires et de profit. Dans un marché qui répond fortement et rapidement à la pression publi-promotionnelle et où les marges brutes sont très importantes, obtenir des moyens budgétaires n'est pas seulement de bonne politique : c'est, du point de vue d'un responsable de pays ou de marque, la condition *sine qua non* pour atteindre des objectifs qui conditionnent sa rémunération.

Cette contrainte rend extrêmement difficile un changement complet de logique dans le processus d'allocation. Sans elle, on pourrait par exemple

imaginer un processus *top-down*, où le siège déciderait seul (et de manière aussi « factuelle » que possible) d'une allocation optimale. De même, mais dans un sens opposé, on pourrait également imaginer de faire participer les dirigeants des pays à un exercice collectif de recherche d'un optimum global, plutôt que de les mobiliser les uns contre les autres. Mais sans remise en question du système de rémunération, ces pistes de travail resteront lettre morte.

## **2. AMELIORER LA PREVISION PAR L'INTELLIGENCE COLLECTIVE**

« Popcorn<sup>37</sup> », exploitant de salles de cinéma, doit prendre chaque semaine une décision importante : quels films affecter à quelles salles. De cette décision hebdomadaire dépendent directement ses performances : le taux de remplissage bien sûr, mais aussi la fluidité de l'expérience client, qui conditionne à son tour les recettes annexes (vente de confiserie et de boissons). Faire correspondre les bonnes salles aux bons films est donc la principale routine stratégique d'allocation de ressources dans le *business model* de Popcorn.

Pour prendre cette décision, Popcorn doit formuler une prévision sur le nombre d'entrées que réalisera chaque film. La prévision est une étape explicite, distincte de la décision d'allocation des films aux salles, mais qui conditionne directement cette dernière : étant donné une prévision de nombre d'entrées, le dispositif de présentation s'impose de lui-même, suivant un certain nombre de schémas prédéfinis (par exemple : « blockbuster » américain avec mix de salles en VO et VF ; grand film populaire français ; film intermédiaire à cible essentiellement parisienne...)

<sup>37</sup> Le nom a été modifié.

Deux experts sont affectés à cette tâche. En dépit d'un investissement de temps considérable (les prévisionnistes visionnent tous les films avant leur sortie), et de leur expertise cinéphilique incontestable, la prévision du succès d'un film est un travail notoirement difficile. L'erreur moyenne de prévision (moyenne des valeurs absolues des erreurs en pourcentage) est supérieure à 60%.

### *L'intervention : participants et règles de décision*

Inspiré par le succès du Hollywood Stock Exchange (HSX) (Spann et Skiera, 2003; Karniouchina, 2011) l'exploitant décide d'explorer la possibilité d'affiner ses prévisions en les confiant à un « marché de prédiction ».

Le principe d'un marché de prédiction est de créer des « contrats » dont la valeur est liée à un événement futur, et que les participants achètent et vendent. Le prix de ces contrats, qui s'établit par le libre jeu du marché, peut être interprété comme reflétant la prévision agrégée du marché, de la même manière que le prix d'une action reflète à tout moment la prévision agrégée que fait le marché sur les *cash flows* de la société cotée. Comme les participants gagnent et perdent de l'argent en fonction de la justesse de leurs « paris », ils ont tout intérêt à investir les efforts nécessaires pour acquérir les informations utiles à leur prévision. Qui plus est, sur un marché suffisamment liquide, toute information publique nouvelle est, en principe, immédiatement reflétée dans la valeur des contrats. Les marchés de prédiction permettent donc, en théorie, et souvent en pratique, de mobiliser « l'intelligence collective » d'un groupe de participants au service d'une prévision (Wolfers et Zitzewitz, 2004).

Popcorn recule néanmoins assez vite devant les difficultés d'un « vrai » marché de prédiction. Faire participer des milliers, voire des millions de personnes à la prévision, comme c'est le cas du HSX, dépasse largement ses

ambitions immédiates. Permettre aux participants de s'enrichir (et leur faire risquer des pertes) soulève des difficultés juridiques et éthiques. Enfin, un marché coté en continu est relativement complexe à mettre en œuvre, et suppose qu'un grand nombre de participants y consacrent un temps important (d'autant plus que la prévision doit porter sur une dizaine de films par semaine).

Le principe consistant à mobiliser l'intelligence collective au service de la prévision est néanmoins retenu et mis en œuvre dans une version simplifiée : le « marché » est limité aux directeurs de salle et leurs équipes, qui formulent, chaque semaine, une prévision unique sur le nombre d'entrées que réalisera chaque film programmé. Le droit du travail français ne permettant pas de rémunérer les employés sur leur habileté de parieurs, les participants jouent uniquement pour le plaisir, et dans l'espoir de se voir reconnaître comme faisant partie des meilleurs experts (les noms des « gagnants » seront publiés chaque semaine). De manière générale, la présence d'incitations financières réelles ne semble d'ailleurs pas être une condition sine qua non de l'efficacité des marchés de prédiction (Servan-Schreiber *et al.*, 2004; Atanasov *et al.*, 2016). En fin de compte, sans ouverture au public, sans cotation en continu, et sans incitations financières, il s'agit moins d'un marché de prédiction que d'une implémentation à grande échelle de la méthode Delphi, qu'on peut considérer comme une alternative acceptable aux marchés de prédiction (Green, Armstrong et Graefe, 2007).

Au sens où nous avons défini ces termes au chapitre précédent, Popcorn a choisi d'améliorer une routine d'allocation en jouant sur deux leviers : les participants (plus nombreux et plus dispersés), et la règle de décision. Concernant cette dernière, il s'avère rapidement que la méthode la

plus simple, qui consiste à prendre la simple moyenne arithmétique des prévisions pour chaque film, donne les meilleurs résultats.

### *Résultats et limites*

Il faut noter qu'à la différence des experts, les participants à cet exercice de prévision n'ont pas vu les films en question. Comme les participants au HSX, ils se fondent donc simplement sur ce qu'un public averti sait d'un film quelques semaines avant sa sortie (« pitch », réalisateur, casting, etc.) Malgré cette limite, le marché de prédiction suscite une très forte participation, grâce à son caractère ludique évident.

Qui plus est, les managers qui y participent sont enthousiastes : non seulement on leur demande (enfin) leur avis, mais on le fait sur un sujet qui leur tient à cœur, dont ils se pensent (à juste titre) bons connaisseurs, et qui leur permet, s'ils se distinguent par la qualité de leur prévision, d'être reconnus pour leur expertise.

Mais surtout, la prévision ainsi produite s'avère excellente : l'erreur de prévision<sup>38</sup> de la moyenne arithmétique des prévisions est *inférieure de moitié* à l'erreur que produisait la prévision des experts. A l'évidence, le niveau d'expertise (et d'information) dont disposent deux experts ne leur permet pas de rivaliser avec une méthode de prévision qui réduit mécaniquement l'erreur de prévision en agrégeant des prévisions indépendantes produites par des individus divers, raisonnablement informés et motivés. Et ce n'est qu'une première étape : on pourrait facilement améliorer la qualité de cette prévision (notamment en éliminant les valeurs extrêmes de la moyenne) ; et on peut par

<sup>38</sup> La mesure retenue, pour sa simplicité de communication, est la MAPE ou *mean absolute percentage error* : moyenne arithmétique des valeurs absolues des pourcentages d'erreur sur chaque prévision. D'autres méthodes de calcul de l'erreur confirment la conclusion.

ailleurs s'attendre à un effet d'apprentissage, les « parieurs » recevant chaque semaine un retour sur les films qu'ils ont surestimés ou au contraire sous-estimés. En tant que démonstration de la « sagesse des foules » (Surowiecki, 2004), l'expérience est incontestablement concluante.

Elle sera néanmoins abandonnée après quelques mois, en raison d'un effet pervers inattendu de son succès. Le problème vient des distributeurs, intermédiaires avec les producteurs qui assurent la commercialisation du film et le fournissent à Popcorn. En contact informel régulier avec des directeurs de salles, les distributeurs ont eu vent du dispositif. Lorsqu'il se traduit par une prévision pessimiste et donc par une allocation modeste de salles, ils protestent avec vigueur. Selon eux, l'exploitant sort de son rôle en ne donnant pas au film les chances de succès qu'il mérite : à leurs yeux, l'exploitant n'est pas là pour prévoir si un film aura du succès, mais pour faire en sorte qu'il en ait ! L'idée que le jugement de « simples » directeurs de salles décide de l'exposition qui sera donnée à leur film leur semble difficilement acceptable.

Le paradoxe, bien sûr, est que les décisions d'affectation des salles doivent être faites dans tous les cas, et qu'elles font toujours des perdants : à aucun moment il n'est question d'affecter les salles de manière égalitaire aux blockbusters américains et aux films d'auteur coréens... Mais tant que ces décisions étaient arbitraires et opaques, elles n'étaient guère débattues. Au contraire, le fait que la prévision collégiale des directeurs de salle soit transparente pour ceux-ci (et donc, indirectement, connaissable par les distributeurs) lui donne l'apparence d'un objectif que l'exploitant se fixe, et en fait un sujet de contentieux avec les distributeurs.

La goutte qui fera déborder le vase viendra d'un distributeur bien particulier : l'actionnaire majoritaire de Popcorn, qui est présent sur plusieurs maillons de la chaîne de valeur du cinéma, et qui produit et distribue donc

certaines films. A l'occasion du lancement d'un de ceux-ci, l'actionnaire est furieux de découvrir que les directeurs de salle lui prédisent collectivement un succès très mitigé. Il exige l'arrêt immédiat du système de prévision collectif et le retour au jugement des experts. On découvrira à cette occasion que toutes les erreurs de prévision des experts n'étaient pas aléatoires...

Le marché de prédiction aura donc permis de s'approcher de la vérité. Mais dans une organisation, toutes les vérités ne sont pas bonnes à connaître – et moins encore à partager.

### **3. DE-BIAISER LES DECISIONS D'INVESTISSEMENT**

RWE est une entreprise allemande du secteur de l'énergie, qui réalise, en 2014, un chiffre d'affaires de 48 milliards d'euros. Son management vient d'être profondément renouvelé à la suite de résultats financiers catastrophiques : sa valeur actionnariale a chuté de 63% en 5 ans (Jan. 2008-Juin 2013). Certes, l'ensemble du secteur de l'énergie traverse une grave crise, mais la destruction de valeur subie par RWE est plus sévère que celle de ses principaux pairs européens (seul EDF faisant pire). Sa dette atteint 35 milliards d'euros et sa note de crédit a été dégradée de A+ à BBB+ sur la même période.

Ces résultats s'expliquent en partie par des événements incontrôlables : l'accident de Fukushima a conduit l'Allemagne à accélérer sa sortie du nucléaire, domaine dans lequel RWE est actif. Mais quelques décisions stratégiques importantes ont largement contribué à la débâcle.

En particulier, RWE a investi lourdement dans les énergies conventionnelles en Europe de l'Ouest et surtout en Allemagne, au moment même où l'opinion publique prenait conscience des défis climatiques et où les politiques publiques commençaient à favoriser les énergies renouvelables.

Entre 2006 et 2013, RWE construit ainsi, en Allemagne, au Royaume-Uni, aux Pays-Bas et en Turquie, neuf centrales au gaz, au charbon et au lignite, pour un total de plus de 10 milliards d'euros.

Dans le même temps, RWE investit dans les centrales à biomasse, en Angleterre et en Italie, et dans l'énergie éolienne offshore, principalement en Mer du Nord. Malheureusement, plusieurs de ces chantiers subissent des retards et des difficultés techniques imprévues ; et tous souffriront de la baisse des prix de l'énergie entre leur mise en chantier et leur mise en service.

Enfin, RWE a réalisé en 2009, pour 9,3 milliards d'euros, l'acquisition de Essent, principal énergéticien néerlandais. Là aussi, l'investissement s'avèrera décevant, la transaction ayant été réalisée sur la base des multiples historiques de l'industrie, qui s'effondrent bientôt.

Un audit réalisé par la nouvelle direction, complété par une enquête auprès des 200 principaux dirigeants, met en évidence les déficiences des processus de décision qui ont conduit à ces choix. Comme en conviendra publiquement le directeur financier, « il nous est apparu évident que nous avons été victimes d'une combinaison de nos biais cognitifs ». (Günther, 2017).

Ces biais sont de trois types au moins. En premier lieu, et de manière générale, les propositions d'investissement sont caractérisées par un grand optimisme. Comme le notera Günther, « nous nous sommes embarqués dans un gigantesque programme d'investissements avec toute une génération de managers qui n'avaient jamais construit une usine de leur vie ; nous n'avions que quelques personnes qui se rappelaient comment on pilotait un projet ». Pourtant, les dirigeants de RWE sont si confiants dans la capacité de leurs équipes à réaliser ces projets qu'ils mettent « non seulement tous [leurs] œufs



dans le même panier, mais tous [leurs] œufs dans le même panier sur une très courte période ».

Le deuxième type de biais est la conséquence d'une culture qui associe, d'une part, un grand respect de la hiérarchie au sein de chaque fonction, et d'autre part, de fortes rivalités politiques entre les fonctions (exacerbées, à mesure que les résultats se dégradent, par l'instabilité managériale). Dans ce contexte, les interrogations que peuvent formuler la direction technique ou la direction financière sur des projets d'investissement sont considérées comme des attaques politiques et, comme telles, ignorées. Günther résume la situation avec une rare franchise : « le débat dégénère très vite en attaques personnelles : les financiers accusent les opérationnels d'être des carriéristes qui poussent leurs projets personnels ; les opérationnels y voient des critiques de comptables bornés qui détruisent la société en tuant toutes les idées nouvelles ». L'autopsie d'une décision particulièrement malheureuse fait ainsi resurgir un mémo de la direction technique au comité de direction, qui, après avoir énuméré une liste impressionnante de facteurs de risques techniques, déconseillait formellement l'investissement « sauf raison stratégique impérieuse inconnue de nous ». Le comité de direction approuvera pourtant l'investissement.

Troisième biais enfin : le processus de décision ne garantit pas que les propositions soient suffisamment « challengées ». Plus des deux tiers des dirigeants interrogés sont d'accord avec l'affirmation suivante : « quand nous étudions un investissement, nous nous concentrons sur les éléments qui confirment la thèse d'investissement ». Par conséquent, les propositions d'investissement prennent pour hypothèses « des prix des matières premières et de l'énergie qui continuent à croître indéfiniment ». Certes, note Günther, tout n'est pas prévisible, mais « il y a des facteurs exogènes qui n'étaient pas dans

nos hypothèses alors que nous aurions dû en tenir compte (...) Même si Fukushima n'avait pas eu lieu, le résultat final n'aurait pas été très différent ».

*L'intervention : Cadrage ; règles de débat et de décision ; incitations*

De cet audit, Günther et son équipe tirent une conclusion courageuse : même si la plupart des dirigeants ont été remplacés, il serait illusoire de penser que RWE est à l'abri d'erreurs du même type. La même culture et les mêmes processus de décision risquent de produire, tôt ou tard, les mêmes erreurs. Ils décident donc de s'attaquer aux racines du problème en modifiant en profondeur leur manière de prendre des décisions stratégiques. Cette démarche, conçue comme un programme de changement, comprend trois éléments complémentaires.

Le premier élément consiste à partager le diagnostic avec les managers et à leur faire prendre conscience du rôle de chacun, à tous les niveaux de la hiérarchie, dans les décisions passées. (C'est à cet objectif que contribue Günther en faisant le choix inhabituel de décrire par le menu, dans une longue interview, les erreurs passées de RWE). Au-delà de cette communication, RWE investit dans un programme de formation de deux semaines pour ses 300 principaux cadres, qui vise (entre autres) à leur faire prendre conscience des principaux biais qui peuvent affecter les décisions stratégiques et à favoriser l'apprentissage de techniques avancées de décision en groupe.

Le deuxième point d'action concerne le design formel des processus de décision, ce qu'on pourrait qualifier de partie « ostensible » de la routine de décision (Feldman et Pentland, 2003). RWE codifie ainsi de nouvelles règles, notamment sur les processus d'investissement : un « manuel de la décision » à usage interne est édité pour codifier ces nouvelles pratiques et légitimer les changements de comportement. Le manuel détaille par exemple un « mode

d'emploi » pour utiliser des techniques comme « l'avocat du diable » et le « pre-mortem » (Klein, 2007a), ou pour encadrer le recours à des « challengers » externes. Une règle nouvelle précise même que toute recommandation d'investissement doit mentionner les techniques de lutte contre les biais qui ont été utilisées au cours de son élaboration.

Enfin, RWE se préoccupe aussi de faire évoluer la manière dont les routines de décision sont « performées » par les acteurs : changer la partie structurelle, « ostensible » de ces routines ne suffit pas, si les participants, par leurs comportements quotidiens, ramènent ces routines à leur état initial. La difficulté consiste ici à surmonter les difficultés que crée une culture fortement hiérarchique, qui incite les acteurs de la décision à contourner les règles formelles pour répondre aux attentes (réelles ou supposées) de leurs supérieurs.

Cette dernière partie du programme est la plus délicate. Comme le note Günther, il faut « créer une atmosphère dans laquelle les gens acceptent un certain degré de conflit ; où il y a une obligation de faire entendre les désaccords ». En d'autres termes, la direction donne aux cadres l'ordre formel de se comporter de manière moins hiérarchique. L'injonction semble paradoxale. Les cadres de RWE, pourtant, la comprennent. La forte visibilité du programme de formation et la reconception des routines de décision dans leur partie « ostensible » légitiment désormais des comportements qui auraient été impensables quelques années plus tôt. Le message qui s'en dégage est clair : l'obéissance à la hiérarchie demeure une règle capitale dans *l'exécution*, mais dans la phase de *réflexion* et d'analyse qui précède la décision, les qualités principales que RWE attend de ses cadres sont l'esprit critique et le courage d'exprimer des opinions impopulaires, pourvu qu'elles soient argumentées. Il est intéressant de noter qu'on retrouve dans ces priorités la philosophie historique de l'armée prussienne, héritée de Clausewitz et de Von Moltke : à

rebours des clichés (et à la différence des autres nations européennes), l'école de guerre prussienne, puis allemande, cultive chez ses officiers, plus encore que le respect de la hiérarchie, le sens critique et l'indépendance d'esprit (Muth, 2011).

En résumé, le programme de changement mis en place par RWE joue sur quatre leviers au moins. Le cadrage des processus de décision, d'abord, puisque ceux-ci sont explicitement redéfinis comme des occasions de débat et de confrontation, et non comme des formalités. Les règles de débat et les règles de décision, ensuite, puisqu'on dote les équipes d'outils formels encadrant discussions et décisions. Les incitations enfin : même s'il ne s'agit pas d'incitations financières, RWE a très explicitement redéfini les qualités du « bon » dirigeant pour valoriser des qualités différentes.

#### *Résultats et limites*

Pour tester et affiner ces changements, RWE utilise quelques grandes décisions comme « pilotes » de la démarche. L'une de ces décisions conduira au choix historique de scinder l'entreprise en deux, pour séparer les renouvelables des métiers historiques. Au-delà de cette anecdote, Günther considère que la culture de décision de l'organisation a été profondément transformée : le « langage commun » développé pour permettre une critique constructive des décisions a permis de dépersonnaliser et dépassionner les débats.

Ces commentaires qualitatifs doivent bien sûr être nuancés, d'autant plus qu'ils émanent du « champion » du projet. RWE a prévu de réaliser à intervalles réguliers des enquêtes auprès de ses 200 principaux dirigeants, en leur posant les mêmes questions sur les pratiques de décision que lors du

diagnostic initial. Cette mesure régulière pourra permettre vérifier si les changements sont effectivement perçus au-delà du comité de direction.

#### **4. STIMULER LE DIALOGUE DANS UN COMITE D'INVESTISSEMENT**

Comme beaucoup de fonds de private equity, « Value Decisions »<sup>39</sup> est un *partnership* : les dirigeants de la société de gestion sont ses actionnaires. Une fois atteint l'objectif de performance fixé, ceux-ci se partagent, par le mécanisme du *carried interest*, une partie des profits réalisés. Value Decisions a enregistré, sur ses deux premiers fonds pendant une dizaine d'années, d'excellents résultats qui ont donc enrichi ses dirigeants.

Les décisions d'investissement (et de cession de participations) sont prises par le comité d'investissement, qui comprend l'ensemble des partners, ainsi que quelques managers de niveau intermédiaire appelés à rejoindre le *partnership*. Il réunit en tout douze personnes. Quand il était moins nombreux, ses décisions se prenaient à l'unanimité ; mais la règle de décision a été assouplie, de crainte qu'elle ne conduise à une paralysie. Elle reste néanmoins stricte, puisqu'il faut dix votes « pour » sur douze pour approuver un investissement.

Naturellement, les décisions sont soigneusement préparées par l'équipe qui a étudié chaque opportunité d'investissement. Dirigée par l'un des partners, la *deal team* affectée à chaque projet consacre plusieurs semaines à une due diligence approfondie, et ne soumet une proposition au comité d'investissement que si elle est convaincue de l'intérêt de la transaction. Par conséquent, le comité fonctionne à la manière d'un conseil d'administration qui donnerait systématiquement son imprimatur aux propositions du

<sup>39</sup> Le nom a été modifié.

management : l'immense majorité des propositions qui lui parviennent sont approuvées, après des débats qui ne sont généralement pas très animés.

Alors qu'ils s'apprêtent à lancer un nouveau fonds, les dirigeants de Value Decisions décident de mener une étude approfondie de leurs décisions d'investissement passées – qui, rappelons-le, ont produit de très bons rendements. En utilisant diverses mesures de risque, et en comparant les investissements approuvés à ceux qu'ils ont éliminés et à ceux réalisés par des fonds concurrents, ils parviennent à une conclusion dérangeante : le portefeuille de sociétés dans lequel ils ont investi était nettement plus risqué qu'ils ne l'auraient, en principe, souhaité. Le mix de secteurs et d'expositions géographiques, en particulier, expose le fonds à des risques de pertes importants. Par chance (ou sous l'effet de la bonne gestion de leurs participations), les risques ne se sont pas matérialisés ; mais – et c'est tout l'intérêt de mener une étude de ce type --, si rien n'est fait pour corriger ce niveau de risque, on peut s'attendre à des sinistres importants sur le prochain fonds.

La perplexité des dirigeants de Value Decisions vient du décalage apparent entre ce niveau de risque et une règle de décision intentionnellement très prudente. Faudrait-il rétablir la règle de l'unanimité pour s'assurer que le comité d'investissement prenne moins de risques ?

*L'intervention : Règle de décision ; « donc » règle de débat*

Non seulement Value Decisions n'en fera rien, mais il finira par modifier la règle de décision dans le sens contraire.

En effet, comme le montrera une série d'entretiens individuels et d'observations, les membres du comité d'investissement hésitent à prendre la parole pour questionner la *deal team* qui présente une proposition. Même si les

incitations financières des partners sont parfaitement alignées, chacun a naturellement une préférence pour « ses » deals : le statut et la réputation de chaque individu sont étroitement liés au nombre de transactions (réussies) qu'il a réalisées. De plus, chacun est spécialisé sur un secteur ; et seuls les membres de la *deal team* ont pu consacrer le temps nécessaire à l'étude d'une cible. Enfin, les partners qui sont aujourd'hui dans l'auditoire et chargés de voter sur une proposition seront demain dans la position du chef de la *deal team* qui propose un investissement, et vice versa.

Dans ce contexte, poser des questions « offensives » sur une proposition d'investissement, ou a fortiori exprimer des doutes, peut vite être interprété comme une attaque personnelle. C'est d'autant plus le cas que chacun sait qu'il suffit de trois voix « contre » pour bloquer une opération : la première parole critique risquant d'en susciter d'autres, les membres du comité d'investissement réfléchissent longuement avant d'exprimer la moindre interrogation. Paradoxalement, la règle censée garantir des décisions prudentes a pour effet pervers une absence de vrais débats – absence qui explique que le comité d'investissement n'ait pas joué son rôle de garde-fou quand on lui proposait des décisions risquées.

Prenant conscience de ce phénomène, Value Decisions décide de changer la règle de super-majorité nécessaire à un investissement : il les approuvera à la majorité simple, au lieu d'exiger l'approbation de dix membres sur douze.

### *Résultats et limites*

Ce choix est un pari. On pourrait craindre en effet qu'un affaiblissement de la règle de majorité nécessaire ne conduise à une prise de risque plus grande. Mais, conformément à l'objectif de l'intervention, c'est le contraire qui

se produit : on observe immédiatement des débats plus animés, et la remise en cause de propositions d'investissement qui auraient sans doute été facilement approuvées auparavant.

Interrogés, les membres du comité d'investissement confirment qu'ils sont plus enclins à poser des questions – et plus ouverts à en entendre – depuis ce changement de règle de majorité. Ce résultat est cohérent avec les modèles théoriques sur l'interaction entre *task conflict* et *relationship conflict* (Jehn, 1995; De Dreu, 2006) : dans un contexte où les relations interpersonnelles étaient bonnes et le niveau de « conflit relationnel » très faible, faire passer le niveau de « conflit sur les tâches » d'un niveau presque inexistant à un niveau modéré rend le groupe plus innovant sans nuire à sa cohésion.

## **5. STRUCTURER LES DECISIONS DE CAPITAL-RISQUE SUR DES JUGEMENTS INTERMEDIAIRES**

“VC Co.”<sup>40</sup> est un fonds d'investissement en capital-risque basé à Singapour. Il investit dans des start-up en Asie du sud-est et en Australie, avec une préférence sectorielle (non exclusive) pour les entreprises technologiques.

Comme tout capital-risqueur, VC Co. doit trouver, dans son processus de sélection, une voie médiane entre deux écueils. Parmi tous les dossiers qu'il examine, beaucoup semblent sans intérêt, voire farfelus ; et il est donc tentant de rejeter toutes les opportunités qui se présentent. Néanmoins, le succès d'un fonds ne repose pas tant sur sa capacité à éviter les échecs (il est d'ailleurs normal qu'on trouve dans un portefeuille de capital-risque un certain nombre de faillites), mais sur son aptitude à flairer les très grands succès. Comme le notait un autre capital-risqueur, « quand on investit 1 et qu'on se trompe, on

<sup>40</sup> Le nom a été modifié.



perd 1. Mais quand on rate le dossier dont la valeur est multipliée par 100, on perd 99 fois plus » (Sibony, 2015, p. 264).

La difficulté de l'exercice est accentuée, pour VC Co., par le fait qu'il s'agit d'un fonds nouveau, avec une équipe relativement inexpérimentée, et a priori moins d'accès aux meilleures opportunités que n'en ont des noms plus établis. VC Co. décide donc de compenser ce handicap relatif en mettant en place un processus d'investissement aussi rigoureux que possible.

### *L'intervention : informations, règles de débat, règles de décision*

Trois des dimensions de cette routine d'investissement sont pré-définies et non sujettes à modification : le cadrage est très clair, puisqu'il s'agit d'un comité d'investissement ; les participants sont, naturellement, les quatre membres statutaires du comité d'investissement ; les incitations, enfin, sont communes aux participants et alignées sur le succès du fonds. Restent trois leviers sur lesquels VC Co. va jouer.

Le premier consiste à structurer les *informations* nécessaires à la décision d'investissement, ce qui aboutira à orchestrer différemment le processus de due diligence lui-même. VC Co. décide ainsi de créer une grille d'évaluation, sorte de *checklist* des critères sur lesquels le fonds décide ou non d'investir dans une jeune société.

En soi, la création de cette grille est l'occasion d'un débat important et moins facile qu'on ne le pensait : il s'agit de dégager des critères propres à VC Co., et non des généralités auxquelles n'importe quel investisseur pourrait souscrire. La discussion révèle par ailleurs le statut ambigu de certains éléments qui ont pesé lourd dans des décisions d'investissement passées. Par exemple, le fait qu'un grand nom du capital-risque soit présent au tour de table d'une société est-il un critère en soi – ne serait-ce que parce qu'il crédibilise la

société –, ou VC Co. doit-il au contraire conduire sa propre évaluation indépendamment des autres investisseurs et refuser d’entrer dans une logique « moutonnaire » ?

Au terme de cet exercice, VC Co. définit sept jugements intermédiaires, les critères-clés sur lesquels sa décision d’investissement sera fondée. Chacun de ces jugements est relativement générique, et doit, en début de due diligence, être détaillé par l’équipe d’évaluation, en identifiant les données qui vont l’étayer dans le cas précis de cette société. Par exemple, l’un des sept jugements intermédiaires, intitulé « traction », mesure la dynamique de progression opérationnelle de l’entreprise. Pour une société de logiciels, les ventes hebdomadaires en fournissent une bonne indication. Pour une société proposant de fabriquer un gadget électronique qui n’a pas encore dépassé le stade du prototype, il faudra en revanche définir ce qui constituera un indicateur de « traction » : en l’occurrence, le fait d’avoir noué des accords de fabrication avec un sous-traitant réputé.

L’intérêt de cette structuration des critères est double. D’une part, le fait d’avoir une *checklist* définie à l’avance garantit que l’équipe de due diligence couvre bien l’ensemble des questions importantes, et ne se laisse pas influencer par les données les plus facilement disponibles (qui sont, bien sûr, celles fournies spontanément par la société). D’autre part, la liste exclut intentionnellement des informations non pertinentes, mais qui seraient hautement visibles dans un processus de décision non structuré : l’identité des autres investisseurs est finalement considérée comme irrecevable, de même que la présence – réelle ou supposée – d’autres capital-risqueurs qui se bousculent pour prendre place au tour de table.

En somme, la structuration des informations nécessaires à la décision réduit les risques que certains biais de « modèle mental » (cf. Tableau 3.1)

n'affectent la préparation de la décision : la « cohérence exagérée », les biais d'expérience et les effets de halo, qui peuvent influencer la recherche d'informations, sont ainsi modérés. (Bien entendu, si, au cours de la due diligence, l'équipe découvre une information qui rend, à elle seule, l'investissement impossible, le processus s'arrête.)

Le deuxième levier sur lequel joue VC Co. consiste à définir des *règles de débat* : VC Co. instaure un principe selon lequel les sept jugements intermédiaires préalablement identifiés doivent être notés sur une échelle formelle (de A à D), *avant* que la discussion « holistique » sur la décision d'investissement ne puisse avoir lieu.

Le comité d'investissement prend ainsi une tournure bien différente de celui qu'il avait auparavant (et qu'ont la plupart des comités du même type). Dans le fonctionnement normal d'un comité d'investissement, chacun prend rapidement position (pour ou contre l'investissement), et étaye sa position en donnant un certain nombre de raisons. Un débat s'ensuit. Dans le modèle mis en place par VC Co., ce sont les jugements intermédiaires qui font d'abord l'objet de la discussion : le comité discute, par exemple, de la « qualité de l'équipe » (l'un des sept jugements) ; et, après débat, donne à l'équipe une note de A à D. Par convention, la note A signifie que l'équipe de management fait partie des meilleurs 25% des sociétés qui ont été considérées par le comité d'investissement, la note B qu'elle fait partie du deuxième quartile, etc. Le processus est répété pour chacun des sept critères.

Ce formalisme vise un double objectif. D'abord, le fait de séparer les jugements limite la « contamination » entre ceux-ci liée à l'effet de halo : le risque existe, par exemple, que l'évaluation de la qualité de l'équipe de management soit fortement influencée par la démonstration d'un produit que celle-ci vient de développer – alors que les qualités managériales attendues de

l'équipe ne se réduisent pas à ses savoir-faire de développement de produits. Ensuite, la notation par rapport à une classe de référence permet un débat plus factuel, chacun pouvant se référer à des points de comparaison que tous les participants ont à l'esprit : c'est l'un des mécanismes qui permet de stimuler une *outside view* (Lovallo et Kahneman, 2003).

C'est seulement quand les sept jugements intermédiaires ont été discutés, et quand la note sur chaque jugement est affichée au tableau, que commence la discussion d'investissement proprement dite. Le fait de retarder cette discussion vise, lui aussi, à limiter les effets de certains « biais de modèle mental », notamment la tendance à la « cohérence exagérée » : quand vient le moment de décider, les sept notes sont visibles, et bien sûr elles ne sont pas uniformément positives. Il appartient donc au comité de faire les arbitrages nécessaires. C'est alors qu'intervient la part irréductible de jugement, d'intuition, de pari que fait chacun ; mais alors seulement, une fois que le jugement et l'intuition ont déjà été informés par les faits structurés autour des jugements intermédiaires.

Enfin, au terme de cette discussion intervient un vote. VC Co. s'est donné une *règle de décision* qui vise elle aussi à optimiser sa routine d'investissement : bien que son fondateur dispose de la majorité absolue du capital et puisse donc en théorie passer outre un avis du comité d'investissement, il s'est engagé, devant son équipe et devant les investisseurs, à respecter la règle majoritaire au sein du comité d'investissement (et il en transmet les minutes aux investisseurs pour que ceux-ci puissent le vérifier). Le choix de la sagesse collective plutôt que du jugement individuel ne va pas de soi, puisque, rappelons-le, l'équipe assemblée par le fondateur de VC Co. est beaucoup moins expérimentée que lui.

### *Résultats et limites*

La nouvelle procédure d'investissement de VC Co. ne datant que de 2016, il est bien trop tôt pour juger de ses effets – et en particulier pour dire si elle aura permis de prendre de bonnes décisions d'investissement. Mais on peut déjà faire deux constats.

D'abord contrairement à ce qu'on pourrait craindre en lisant la description ci-dessus, la nouvelle routine d'investissement n'est pas plus longue et ne demande pas plus de travail que celle, plus informelle, qu'elle remplace. La structuration de la due diligence permet un gain de temps en focalisant la recherche d'information sur les points les plus critiques ; et la notation séparée sur les jugements intermédiaires, passée l'hésitation de la première expérimentation, devient vite une habitude.

Le second constat est également significatif : au terme de cette procédure, VC Co. prend bien des décisions d'investissement, mais les membres du comité d'investissement sont parfois moins confiants, a posteriori, dans la justesse de leur choix.

Une anecdote illustre ce problème. Deux jours après la première décision qui a utilisé cette méthode, l'un des membres du comité d'investissement demande (en marge de la procédure normale) à rouvrir le dossier et à tenir un nouveau comité d'investissement : à la réflexion, il a des doutes qu'il lui semble inacceptable de taire. Une seconde réunion se tient en urgence, et confirme la décision collégiale prise lors de la première réunion. A cette occasion, elle révèle la source de l'inconfort que ressentait son initiateur : ce sont les notes données à la société sur certains des jugements intermédiaires qui le préoccupent. Même si d'autres points forts font plus que les compenser, ces faiblesses sont sérieuses, au point qu'il en perdait le sommeil.

Le fait qu'aucun investissement ne soit « parfait » n'est pourtant pas une surprise. Investir dans des start-up demande évidemment une tolérance pour l'ambiguïté et un appétit pour la prise de risque ; et il est presque impossible qu'une société obtienne la note idéale sur les sept critères de VC Co. En d'autres termes, les jugements intermédiaires ne font que caractériser la réalité à laquelle tout capital-risqueur est quotidiennement confronté. Alors, pourquoi tant d'inconfort ?

La réponse est aisée : dans le processus « normal » d'investissement (celui qu'utilisait VC Co. auparavant), la dynamique de la discussion conduit à *masquer la complexité et l'ambiguïté* des situations. Si chacun sort du comité persuadé d'avoir fait un excellent investissement, ce n'est pas parce que la start-up du jour est le nouveau Google, mais parce que la discussion a été structurée autour d'une proposition, d'une « thèse d'investissement ». Bien souvent, les points faibles de la proposition, s'ils sont abordés, ne le sont que sous la forme d'une courte liste de risques, énumérés pour la forme. La routine d'investissement est conçue, consciemment ou pas, pour faciliter la décision en dressant un tableau plus simple et plus univoque que ne l'est la réalité.

La méthode des jugements intermédiaires, au contraire, oblige les participants à se confronter à cette réalité, à en accepter les aspérités et les contradictions. Elle met à jour l'ambiguïté réelle des décisions d'investissement. Elle rend visibles les arbitrages à faire entre des points forts sur lesquels une société se distingue, et des points faibles eux aussi bien réels. Plus réaliste, sans doute... mais forcément, et intentionnellement, moins *confortable*. Il faudra donc aux membres du comité d'investissement quelques mois pour s'habituer à la méthode et « re-calibrer » leur jugement intuitif en s'habituant à un plus haut niveau d'ambiguïté.

## 6. UTILISER L'INTELLIGENCE COLLECTIVE MASSIVE POUR CONSTRUIRE LE PLAN STRATEGIQUE

« Red »<sup>41</sup> est un distributeur de matériel à l'usage des professionnels. Présent dans 32 pays avec plus de 2.000 points de vente, il emploie 27.000 collaborateurs. Son processus d'animation du plan stratégique, historiquement, a été relativement traditionnel : il fait remonter des unités opérationnelles, par la voie hiérarchique, des suggestions de thèmes de réflexion et des propositions. Ces idées sont instruites par le centre, et le comité exécutif en fait, ou non, des thèmes d'action. Si nécessaire, ceux-ci sont ensuite communiqués et traduits en allocation de ressources et en fixation d'objectifs.

En 2016, le président et le comité exécutif de Red décident d'expérimenter une nouvelle méthode pour définir leur plan stratégique. L'occasion leur en est donnée par leur décision de prendre pour thème central de leur action stratégique la *customer centricity*. L'objectif (délibérément vague) de cette « transformation » est de « remettre le client au centre de toutes les activités de l'entreprise ». Pour donner corps à cette idée, les dirigeants de Red éprouvent le besoin de sortir de la démarche largement « descendante » de leur plan stratégique, et de mobiliser les collaborateurs de manière beaucoup plus large, en faisant participer activement 5.000 managers dans le monde entier.

### *L'intervention : Cadrage, participants, information, règles de débat*

Les premiers leviers sur lequel joue Red sont donc le *cadrage* de l'exercice de plan stratégique et le choix de ses *participants* : la stratégie n'est plus présentée comme un exercice de fixation, par le top management, de la direction de l'entreprise, mais comme un processus de co-construction collaborative des principales initiatives stratégiques de l'entreprise. Précision

<sup>41</sup> Le nom a été modifié.

importante, co-construction ne signifie pas co-décision : le processus n'est pas « démocratique » et ne prétend pas l'être, comme on le verra par la suite.

Cette idée soulève une question pratique : comment faire participer activement au même exercice 5.000 personnes, dispersées dans le monde entier, et qui ne partagent pas de langue commune ? Pour reprendre notre terminologie, quelles *informations* et quelles *règles de débat* utiliser dans un débat massif ?

C'est un logiciel fourni par une société franco-canadienne (qui assure également l'animation du projet) qui permettra de résoudre ce problème. Initialement développé pour des applications de collaboration autour de « l'innovation ouverte » et du « crowdsourcing collaboratif », cet outil permet d'animer un grand nombre de contributeurs sur des forums de discussion sécurisés, avec une traduction instantanée.

La première phase de ce processus, qui dure trois semaines, est la phase de *génération d'idées*. Les collaborateurs sont appelés à se connecter à l'outil en ligne et à faire part de leurs suggestions pour développer la « *customer centricity* » dans toutes les activités de l'entreprise.

Les contributions sont facilitées par trois catégories de modérateurs. Le principal groupe de modérateurs, baptisé « attrapeurs d'idées », a pour mission de structurer les débats. Ces « attrapeurs » codent les contributions en utilisant une taxonomie adaptée des *Issue-Based Information Systems* (Kunz et Rittel, 1970) : les contributions sont étiquetées « problèmes », « propositions de solutions », « arguments pour » ou « arguments contre », ou enfin « questions factuelles ». Les « attrapeurs » sont aidés dans cette tâche considérable par un outil automatisé d'analyse (*natural language processing*) qui scanne en continu l'ensemble des contenus générés et leur fait des propositions.



Sur la base de ce codage, les « attrapeurs » restructurent activement les discussions en cours, pour permettre aux nouvelles propositions qui émergent de faire l'objet d'un nouveau « fil » de conversation, ou pour regrouper des forums sur lesquels sont apparues des idées convergentes.

Les attrapeurs s'appuient sur deux autres groupes de modérateurs de la discussion. Ils réfèrent les questions factuelles à des *knowledge managers*, qui y répondent dans la mesure du possible. Et ils font appel à des *community managers* pour stimuler les contributions, par exemple quand une contribution semble trop vague et qu'il faut encourager son auteur à la préciser et d'autres contributeurs à l'enrichir.

La phase de génération d'idées débouche sur quelque 300 pistes d'action, dont le niveau de détail varie considérablement : certaines font quelques lignes ; d'autres regroupent plusieurs centaines de messages. Ce matériau est difficilement exploitable en tant que tel. Commence alors une phase dite *exploration-approfondissement*, qui consiste à affiner et prioriser les idées générées. Cette phase n'est pas « participative » mais assez traditionnellement directive. L'équipe de modérateurs commence par regrouper les thèmes proches qui n'ont pas été agrégés par les « attrapeurs » au cours de la discussion : restent 70 idées distinctes environ. Le comité exécutif évalue ensuite ces idées : il exclut notamment celles qui ont déjà été expérimentées et rejetées (mais qui sont néanmoins proposées par des collaborateurs dans d'autres unités) ; et utilise une grille traditionnelle de critères (enjeux-difficultés) pour exclure les idées qui lui semblent irréalistes. Au terme de ce tri, 40 idées environ sont retenues.

Le processus retrouve alors son caractère participatif pour une phase de *convergence* : les 40 idées sont soumises au vote des collaborateurs, par un système de « jetons ». Chaque collaborateur est appelé à utiliser 10 jetons, dont

8 « verts » permettant de voter pour une idée, et 2 rouges permettant de voter contre. Dans le même temps, chacun est appelé à contribuer de manière qualitative à enrichir les idées pour lesquelles il vote, en notant des suggestions, dans un canevas qui décrit le « business model » de l'idée suggérée.

A l'issue de cette phase, le comité exécutif valide le choix des collaborateurs : sur les 10 projets arrivés en tête du vote, il choisit d'en lancer 9. Ces chantiers seront les axes principaux de la transformation *customer centric* de Red.

### *Résultats et limites*

L'implication des collaborateurs est l'objectif principal de la méthode choisie. Le taux de participation très élevé des collaborateurs est donc considéré par les promoteurs de la démarche comme la mesure de son succès. Les dirigeants de Red tablent notamment sur le caractère participatif de la démarche pour assurer une forte mobilisation des équipes dans la mise en œuvre des solutions retenues.

On peut néanmoins soulever plusieurs questions, qui restent aujourd'hui sans réponse, étant donné que l'expérience est toujours en cours.

La première question porte sur la valeur ajoutée de ce processus en termes de qualité des idées générées. En particulier, le parti pris de s'en remettre aux « masses » pour générer et évaluer les idées peut sembler déroutant dans un groupe mondial : comment une idée portant, par exemple, sur l'organisation de la logistique au Brésil, peut-elle être efficacement évaluée par des collaborateurs qui ne connaissent ni la fonction, ni le pays ? La pertinence de la « sagesse des foules » a ses limites ; et on peut donc craindre que la démarche sous-évalue (ou élimine) des idées trop techniques, ou qui sont applicables dans un pays mais pas de manière globale. Les promoteurs de la

démarche répondent que ces limites sont bien comprises, et que la démarche de « *customer centricity* » vise justement à dégager des thèmes d'action transversaux et partagés.

La deuxième question porte sur l'acceptabilité politique du dispositif. A ce stade, il ne semble pas avoir suscité de réactions d'opposition ouvertes du management intermédiaire, ni des représentants du personnel. Cette absence de réaction s'explique sans doute par la nouveauté de l'exercice, par la promesse de faire participer le plus grand nombre à des décisions jusque-là réservées à un petit groupe, et surtout par le caractère assez consensuel de la thématique et des solutions retenues (personne n'est « contre » les clients). Si, chez Red ou ailleurs, les choix stratégiques devaient être plus tranchés, voire plus douloureux, l'acceptation de la méthode serait sans doute bien différente.

La troisième question, liée à la précédente, est celle de la confusion possible entre « co-construction » et « co-décision ». Cette confusion peut être accrue par l'utilisation d'outils similaires de collaboration massive dans des applications politiques de type « consultation citoyenne ». Dans le cas de Red, les promoteurs de la démarche considèrent que ce risque de confusion a été prévenu en communiquant, dès le départ, une « charte d'engagement », inspirée du *open decision framework* popularisé par Red Hat, leader des logiciels en *open source* (Whitehurst, 2015). La charte stipule notamment que les dirigeants ne sont *pas* tenus de valider toutes les propositions du collectif, mais qu'ils s'engagent à justifier leurs choix sur la base de critères transparents. C'est ainsi qu'il reste possible, comme on l'a vu, d'alterner des phases de participation avec des phases de décision « descendante ». L'exemple montre néanmoins que le management a validé la très grande majorité (neuf sur dix) des propositions soumises au vote des collaborateurs ; et on peut s'interroger sur la soutenabilité de la démarche dans l'hypothèse où ce ne serait pas le cas.

## 7. CONCLUSION

Ces études de cas ont, nous l'avons dit, une vocation illustrative plus que démonstrative. Cela ne nous interdit pas de tirer des conclusions sur ce qu'elles illustrent, et de tenter d'enrichir, ou de nuancer, la grille de lecture des interventions sur les routines de décision que nous avons proposée au précédent chapitre.

### 1.1. Des leviers multiples

Une première impression se dégage de ces exemples : les leviers d'action que nous avons présentés comme des éléments distincts sont toujours multiples, et leurs effets inséparables les uns des autres. Ce peut être le cas parce que l'ambition est de transformer en profondeur le mode de décision de l'organisation : RWE, VC. Co et Red jouent intentionnellement sur un grand nombre de leviers. Mais même lorsque l'intervention poursuit des objectifs en principe ciblés, comme dans les trois autres cas, elle joue presque toujours sur plusieurs leviers.

Cette multiplicité ne signifie pas qu'il faille (ou qu'on puisse) jouer sur *tous* les leviers à la fois. Certaines des interventions évoquées sont aussi remarquables par les leviers qu'elles choisissent de ne pas utiliser que par ceux qu'elles actionnent.

Comparons par exemple les choix de RWE et de Value Decisions, qui souhaitent toutes deux changer la nature des débats pour y introduire un certain degré de « conflit productif ». RWE n'hésite pas à agir sur ces règles de débat de manière explicite, au risque de proférer des injonctions paradoxales (« ne soyez pas si hiérarchiques, c'est un ordre ! ») Value Decisions juge au contraire – malgré sa taille plus limitée et la sophistication bien plus grande de ses équipes – que jouer directement sur les règles de débat serait vain : pour ses

dirigeants, formuler des prescriptions comportementales, s'agissant d'individus qui travaillent quotidiennement ensemble depuis des années, n'a pas de sens. Selon eux, on ne peut agir sur les comportements de débat que de manière indirecte, à travers la règle de décision.

La simple observation de ces deux cas ne permet bien sûr pas de dire si les choix de RWE et de Value Decisions sont judicieux, ni de généraliser les conditions dans lesquelles une intervention directe est possible ou pas. Mais on peut au moins conclure qu'il faut se garder, en intervenant sur les routines, de considérer les leviers d'action de manière isolée : ceux-ci sont inséparables les uns des autres, et leur choix doit être ancré dans une compréhension fine de la culture de l'organisation.

## **1.2. Des interactions paradoxales**

Que les éléments d'une routine de décision soient indissociables et liés à la culture de l'organisation n'est pas en soi surprenant, mais leurs interactions peuvent conduire à des effets paradoxaux, voire pervers.

Considérons de nouveau le cas de Value Decisions. Sans une étude fine des attitudes, des motivations et des comportements des membres du comité, un dirigeant souhaitant rendre le comité d'investissement plus « conservateur » aurait facilement pu prendre la décision inverse, et durcir encore la règle de décision au lieu de l'assouplir. Logique, ce changement aurait pourtant été inutile, voire contre-productif.

De la même manière, VC Co., en agissant sur les informations disponibles et les règles de débat, a sans doute atteint les résultats escomptés, mais a produit un effet inattendu : les membres du comité d'investissement sont « insécurisés » par la transparence nouvelle sur le niveau d'incertitude dans lequel ils décident.

Enfin, la modification des routines de décision peut également produire des effets indésirables non pas sur les décisions qu'elle produit, mais en-dehors de celles-ci. C'est ce que montre l'exemple de Popcorn : la routine d'allocation des salles, pour importante qu'elle soit, n'est qu'un élément dans un processus de décision plus vaste impliquant l'exploitant, ses partenaires distributeurs, et son actionnaire majoritaire.

En somme, le risque d'une lecture « mécanique » des routines de décision et des interventions sur celles-ci est de perdre de vue les interactions entre les « leviers » qui modifient ces routines et l'élément humain qui en fait la richesse. On retrouve ici la distinction entre la partie « ostensible » de la routine, sur laquelle agissent les six leviers, et son aspect « performatif », qui repose sur les comportements des participants.

### **1.3. Des jeux politiques**

L'exemple de Popcorn illustre, par son échec, une troisième observation : la formalisation des routines de choix stratégique est un choix politique. La « qualité » de la décision résultante a beau être objectivement mesurable (comme l'est une prévision), elle ne suffit pas à légitimer le processus. La routine de décision, en l'espèce, n'a pas pour seule fonction de produire des chiffres : c'est aussi une mise en scène qui permet de communiquer un message rassurant à des parties prenantes internes et externes.

Le cas de Miracle illustre, a contrario, la même observation : contrairement à Popcorn, Miracle a parfaitement compris la nature politique du processus d'allocation de ressources, et en tient compte dans son approche. Là où un dirigeant « rationnel » abandonnerait le processus de négociation pour le remplacer par une optimisation de l'allocation de ressources, le dirigeant de Miracle, conscient de son pouvoir limité sur les responsables

d'unité opérationnelle, continue à « jouer le jeu » de la négociation, en n'en changeant les règles qu'à la marge. L'habileté politique de la manœuvre consiste à infléchir sensiblement l'allocation des ressources sans prêter le flanc à l'accusation de centralisme, qui pourrait susciter une rébellion des « barons ».

Le cadre méthodologique de ces études de cas ne permet pas, nous l'avons dit, d'en tirer des conclusions généralisables. On pourra donc les considérer comme encourageantes, ou au contraire en retirer un certain pessimisme quant à la possibilité *d'améliorer* les routines de choix stratégique. Leur intérêt principal est d'illustrer la possibilité *d'agir* sur ces routines de manière délibérée, ce qui constitue le cœur du sujet de cette thèse. Sur ces interventions, il semble approprié de laisser le dernier mot de cette revue d'études de cas à l'un de ses acteurs (Günther, 2017): « A première vue, beaucoup de ces outils pourraient sembler triviaux, mais nous avons constaté qu'ils avaient des effets très profonds ».

## Chapitre 6

# ***Evidence Does Not Argue for Itself: The Value of Disinterested Dialogue in Strategic Decision Making***

Garbuio, M., Lovallo, D., & Sibony, O. (2015).

Evidence Doesn't Argue for Itself: The Value of Disinterested Dialogue in Strategic Decision-Making.

*Long Range Planning*, 48(6), 361-380

Le propos central de l'étude dont rend compte cet article est de tester l'hypothèse 4 (a) du Tableau 4.5 présenté ci-dessus, à savoir : *L'utilisation de techniques ad hoc de dialogue et de débat promeut l'efficacité des décisions d'investissement.*

Pour ce faire, nous distinguons deux dimensions distinctes d'une routine de choix stratégique : la qualité des analyses, notamment financières ; et la qualité du « dialogue dépassionné » qui a lieu autour de ces analyses. Les résultats, fondés sur 634 décisions d'investissement, confirment le lien statistique entre la qualité du débat (mesurée par l'utilisation des techniques ad hoc que notre hypothèse postule) et les succès obtenus (entre autres, retour sur investissement).







Contents lists available at ScienceDirect

## Long Range Planning

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/lrp>

# Evidence Doesn't Argue for Itself: The Value of Disinterested Dialogue in Strategic Decision-Making



Massimo Garbuio, Dan Lovallo, Olivier Sibony

Previous studies of strategic decision-making have demonstrated a relationship between the strategic decision-making process and its effectiveness, namely whether the decision delivers the expected results. In this article, we demonstrate that there are two key dimensions of strategic decision-making: 1) the analysis performed, and particularly financial aspects of a decision; and 2) strategic conversations about the decision at hand, or the “disinterested dialogue” about the decision, as we refer to it. Whereas, it is well-accepted that a robust analysis is important for effective decisions, we argue that disinterested dialogue is also a necessary construct in explaining the effectiveness of strategic decisions. To test this hypothesis, we undertook a study of 634 strategic decisions made by executives across multiple industries and regions. The results confirmed that both a robust analysis and disinterested dialogue have a significant positive relationship with decision-making effectiveness. However, disinterested dialogue has a significantly greater impact on the effectiveness of strategic decisions than robustness of analysis. We discuss the impact of our results for theory and practice.

© 2015 Elsevier Ltd. All rights reserved.

## Introduction

Strategic decisions are effective to the extent to which they achieve desired outcomes (Eisenhardt and Zbaracki, 1992). The hypothesis that strategic decision-making processes influence a decision's effectiveness has been well established (Dean and Sharfman, 1993a, 1996; Elbanna and Child, 2007a, 2007b; Rodrigues and Hickson, 1995; Skivington and Daft, 1991). Previous studies have shown that effective decisions are likely to involve extensive analysis, occasional complex analytical techniques, comprehensive information, and knowledge of constraints (Dean and Sharfman, 1996; Elbanna and Child, 2007b; Fredrickson, 1984; Fredrickson and Mitchell, 1984; Simon, 1955). The collection of extensive information enhances the accuracy of perceptions of environmental conditions, which are important in determining strategic decision effectiveness and impact on company performance. However, because the way the strategic decision-making process has been studied is not homogeneous, scholars have measured the dimensions of the process in varying ways, and executives have not had clear prescriptions to follow. In particular, our examination of the literature has found two “traditions” that developed somewhat independently of one another: the work on rationality and comprehensive analysis, and the work on evidence-based decision-making. We briefly introduce these in turn.

Regarding the work on rationality and comprehensive analysis, in two seminal studies, Fredrickson (1984) and Fredrickson and Mitchell (1984) examined the relationship between the comprehensiveness of the strategic decision-making process and a company's financial performance. Comprehensiveness was defined as the “extent to which an organization attempts to be exhaustive or inclusive in making and integrating strategic decisions” (Fredrickson and Mitchell, 1984, 445). Under conditions of environmental *uncertainty*, they found that comprehensiveness does not lead to improved performance. However, in *stable environments*, Fredrickson (1984) found that comprehensiveness can lead to improved performance. In a subsequent series of studies, Dean and Sharfman (1993a, 1993b, 1996) examined the impact of procedural rationality on strategic decision effectiveness. Procedural rationality is defined as “the extent to which the decision-making process involves the collection of information relevant to the decision and the reliance upon analysis of this information in making the choice” (Dean and Sharfman, 1993b, 1071). In this study, strategic decision effectiveness was defined as the extent to which an investment achieves the outcomes established by management at the time the decision was made (Dean and Sharfman, 1993b). The researchers created a database comprised of 52 strategic decisions from twenty-four manufacturing companies operating in both the consumer and industrial markets, and found that procedural rationality has a positive impact on strategic decisions. Several other studies have looked at similar dimensions of the strategic decision-making process, including the rationality of the process, its comprehensiveness, its effects on a decision's effectiveness, and its performance under different environmental conditions (e.g., Elbanna and Child, 2007b; Miller, 2008).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2015.09.002>

0024-6301/© 2015 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Second, the literature on evidence-based decision-making provides further clarification of the key ingredients of effective decisions. In their influential work, Pfeffer and Sutton (2006) emphasize that effective decisions are based on evidence rather than opinions or ingrained beliefs about how causal relationships should work (e.g., what is a cause of performance rather than just a correlate). To be useful, the evidence consulted should explicitly include both evidence in favor of and against an investment hypothesis. Further, evidence-based decisions should be informed by the assumptions that, 1) executives are unable to collect all possible evidence regarding an investment hypothesis, and 2) judgment of the collected evidence will be subject to various cognitive biases and misrepresentations. To counterbalance these drawbacks, evidence-based decision-making scholars have been explicit about the need to bring a variety of expertise into the room to address the multiplicity of stakeholders, and especially to continually use critical and reflective judgment, paying particular attention to the way decisions are made, issues are framed, and facts are collected (e.g., Briner et al., 2009; Rousseau, 2012; Yates and Potwowski, 2012). Evidence-based management has also been identified as playing a key role in the future of business schools and the education of professional managers (for a review and agenda, see Rousseau, 2012).

Taken together, these studies indicate that decision processes matter. However, the studies could provide a clearer understanding of the process and offer prescriptions by examining whether it is the information collected that matters, the use of the same in discussion, or both. For example, we know an evidence-based discussion about a key strategic decision is important, and more information is usually better than less (Miller, 2008). However, from the previous studies we cannot conclude beyond a doubt whether the analysis or the discussion matter most, if either. As is appropriate in the initial stages of development of a research stream, research has also been somewhat silent on specific aspects of analysis, as well as specific aspects of dialogue and their relative importance (e.g., information about the risks of the project; sensitivity analysis; use of comparable situations; etc.).

We contribute to the scholarship on strategic decision-making processes by investigating the role of what we define as *robust analysis* and *disinterested dialogue* on the effectiveness of strategic decisions. Building on previous work on strategic decision-making and evidence-based management, we define a *robust analysis* as the extent to which executives analyze the potential financial returns and risks of the decision at hand. We define *disinterested dialogue* as a fact-based and transparent conversation about the decision at hand as part of a company's existing portfolio of decisions.

We develop three hypotheses. First, we argue that studies of strategic decision-making and decision effectiveness should consider, at the very least, two constructs: the robustness of the analysis, and the quality of the disinterested dialogue. Specifically, the analysis construct relies heavily on financial data, while disinterested dialogue involves a candid discussion of an investment decision as part of the company's investment portfolio by a group of executives with the relevant skills and expertise. These two constructs are further detailed in the next section.

Second, we argue that the robustness of the analysis is positively related to the effectiveness of the strategic decision. A relatively robust analysis is commonly assumed by executives and scholars alike to be the largest component of companies' strategic decision-making process (e.g., Dean and Sharfman, 1996; Fredrickson, 1984; Fredrickson and Mitchell, 1984; Elbanna and Child, 2007b; Simon, 1955). In this study, we investigate to what extent this is the case, and for the first time distinguish robust analysis from the discussion of the decision.

Finally, we argue that disinterested dialogue is positively related to the effectiveness of strategic decisions. A crucial element of effective decisions that we introduce in this study is the quality of disinterested dialogue decision-makers undertake concerning the assumptions and evidence regarding the decision at hand, including future scenarios that can arise as a result of the decision.

These hypotheses build on previous studies of strategic decision-making processes and strategic decision-making effectiveness by Fredrickson and Mitchell (1984), Dean and Sharfman (1993a), Elbanna and Child (2007a, 2007b), and Miller (2008). We also consider what constitutes good evidence and what constitutes good uses of evidence by looking at critical works of evidence-based management by Pfeffer and Sutton (2006), Briner et al. (2009), and Rousseau (2012). We add to these studies by identifying and testing the two distinct constructs of robust analysis and disinterested dialogue. In fact, there are situations in which robust analysis exists without disinterested dialogue, and vice versa, although they are correlated. On one hand, executives may give more weight to the financial analysis of a decision and approve it without debating the available information. On the other hand, they may discuss an investment opportunity without having performed a robust analysis of the possible scenarios for various reasons, such as a lack of data or time constraints. Even if the two constructs occur in tandem (i.e., a high-quality dialogue following a robust analysis), this study illustrates how this distinction is necessary for both theoretical and practical purposes.

In the following section, we describe the robustness of analysis, the quality of disinterested dialogue, and their constituting elements. We also develop hypotheses regarding how these dimensions are related to the effectiveness of strategic decision-making. Next, we illustrate the methodology we employed to test the hypotheses and the results. Finally, we discuss the results in light of other studies, including the limitations of the results and future avenues for research.

### The dimensions of strategic decision-making

This section first defines the three key constructs of interest – robustness of analysis, disinterested dialogue, and strategic decision-making effectiveness – and then develops testable hypotheses on how both robust analysis and disinterested dialogue relate to strategic decision-making effectiveness.

## Key concepts

### *Robustness of analysis*

A core component of the strategic decision-making process is the *robustness of the analysis*, defined here as the extent to which executives analyze information about the potential financial returns and risks of the decision at hand. The financial analysis of a strategic decision commonly follows strategic analysis and summarizes the worthiness of the decision according to some clear, quantifiable, and, to some extent, noncontroversial dimensions. Decision-making scholars have reached a general consensus on the elements of an effective analysis (e.g., see Donaldson and Lorsch, 1983; Einhorn and Hogarth, 1981; Eisenhardt et al., 1997; Neustadt and May, 1986; Simon, 1976). These elements are also commonly used by executives evaluating strategic decisions. One element used is financial modeling – e.g., net present value, internal rate of return, return on invested capital, sensitivity analysis, and financial models of the risk. A more robust analysis may also include an examination of the risks of the decision in combination with the risks of other initiatives in the company's portfolio. Furthermore, a robust analysis should include an investigation of the potential reaction of capital markets/analysts and other information sources that would contradict the investment hypothesis. This emphasis on the financial aspects of decisions is not unwarranted, as decisions must be economically viable. It also reflects executives' training in MBA programs, tradition, and clarity on financial returns from investors.

### *Disinterested dialogue*

A second core component of strategic decision-making is the quality of what we call disinterested dialogue. Disinterestedness was a term the founding fathers of the American Revolution commonly used to illustrate virtue and, more specifically, superiority with respect to private advantage and profits (Wood, 2006). Disinterestedness has been “presumed essential for anyone that was properly equipped to oversee public affairs” (Ellis, 2000, 210). In a letter, Abigail Adams, wife of the U.S. president John Adams, charged Thomas Jefferson with being a party man rather than disinterested, one of “two serious offences against the unwritten code of political honor purportedly binding on the leadership class of the revolutionary generation” (Ellis, 2000, 210).

We define disinterested dialogue as individuals' engagement in a fact-based transparent discussion that addresses a strategic decision as part of the company's existing portfolio of decisions. The construct also includes how the experienced members of a decision-making group engage in a decision – particularly, how they discuss the assumptions underlying predictions about future states of the world as a result of a decision.<sup>1</sup> More specifically, disinterested dialogue should consider the decision at hand in light of a broader set of decisions, past and present, rather than in isolation. Disinterested dialogue should also be fact-based, open and based on transparent criteria. Decision makers' participation should be based on their relevant skills or experience, and they should be able to voice conflicting opinions.

As we clarify below, disinterested dialogue includes many of the attributes of evidence-based management, which emphasizes looking hard at the evidence needed to make decisions and candidly discussing the virtues and uncertainties of the data collected as well as proposed practices (Briner et al., 2009; Pfeffer and Sutton, 2006; Rousseau, 2012). It is also compatible with elements previously discussed by scholars investigating procedural aspects of both strategic decision-making and group processes (e.g., Eisenhardt and Zbaracki, 1992; Janis, 1982; Okhuysen and Eisenhardt, 2000), such as having adequate freedom in accessing a decision (Elbanna and Child, 2007a), using analysis rather than intuition in the decision-making process, and focusing on relevant information (Dean and Sharfman, 1996). Our proposed definition also resonates with the scholars and practitioners we approached during the interviews that preceded this study.

### *Strategic decision-making effectiveness (in brief, strategic decision effectiveness)*

It has been established that strategic decision-making choices are related to outcomes (e.g., Dean and Sharfman, 1996). We theorize that both analysis and dialogue have an impact on the effectiveness of strategic decisions. Strategic decisions are defined as those that commit substantial resources, set precedents and create waves of less important decisions, in addition to being ill-structured, non-routine and complex (Mintzberg et al., 1976; Schwenk, 1984). Many studies of strategic decision-making effectiveness have included the following elements of performance: expected revenue increases, expected profitability, expected increases in market share, and increased efficiency or productivity (e.g., Dean and Sharfman, 1996). All of these measures are readily available to executives, although they may not all make sense for all strategic decisions.

<sup>1</sup> We use the word *dialogue* as opposed to *debate*. Dialogue has been previously characterized by several of the elements addressed in our study, particularly the focus on the whole rather than discrete elements of decisions, and an open inquiry that challenges assumptions rather than defending positions and persuasion. Also, effective dialogue involves relationships – recognizing that each person sees the world from his or her own biased perspective – as well as on using logic and reason to understand the world, rather than on an authority through force or tradition; see also Bohm (1996) and Isaacs (1999).

## Hypotheses

Our central argument in this article is that executives need a robust analysis and disinterested dialogue to make effective strategic decisions. Here, we develop three hypotheses that relate the two constructs to the effectiveness of strategic decisions.

Our first hypothesis tests whether analysis and disinterested dialogue should be viewed as distinct dimensions of strategic decision-making processes in explaining the effectiveness of strategic decisions (Dean and Sharfman, 1993a, 1993b; Elbanna and Child, 2007b; Fredrickson, 1984; Miller, 2008). As discussed in the previous sections, a robust analysis and disinterested dialogue address two distinct dimensions of decision-making processes, and may both predict decision-making effectiveness. Can effective decisions arise from either a robust analysis or disinterested dialogue, or are both important factors? Most strategic decisions call for both an analysis of the financial aspects of the decision and a candid conversation about the decision itself, and especially the assumptions underpinning the decision. Of course, a one-dimensional approach is possible; i.e., choices may be made by using robust analysis or disinterested dialogue, and less of one equals more of the other. But, we argue that, while choices may be the product of either element, they are often shaped by both. Of course, they can also be shaped by neither, as in the case of decisions based on intuition or imitation (March and Olsen, 1976).

In summary, we argue that analysis and dialogue are two distinct dimensions of decision-making processes. The extent to which information is collected and analyzed (often but not exclusively in financial models) is conceptually distinct from the practice of having a candid conversation about an investment decision, and, in particular, its rationale. On the one hand, Fredrickson and Mitchell (1984), Dean and Sharfman (1993a, 1993b, 1996), and Elbanna and Child (2007a, 2007b) all describe strategic decision-making processes as being characterized by extensive search and analysis of evidence through quantitative techniques. Whereas, they describe a process that is more intuitive than analytical or attendant to relevant rather than irrelevant information, they do not disentangle what dimension more effectively predicts the effectiveness of decisions. On the other hand, Pfeffer and Sutton (2006) focus on the discussion of such collected evidence, regardless of the extent of the search and analysis.

Given that disinterested dialogue is likely based on collected evidence and financial analysis, separate from reliance on intuition or imitation (March and Olsen, 1976), we acknowledge that robust analysis and disinterested dialogue may be correlated with each other, but that they are nevertheless two distinct constructs. That is, even if a robust financial analysis may be the foundation of a disinterested dialogue, it is still critical to disentangle their relative contribution to identify ways to improve strategic decisions.

Therefore, on the basis of our literature review, we begin our investigation by testing the following hypothesis:

*H1. The robustness of analysis and disinterested dialogue are distinct and complementary dimensions of strategic decision-making processes with regard to effective decisions.*

Our second hypothesis aims, to some extent, to confirm previous research. This is needed in order to then identify the role of our other construct, disinterested dialogue, in predicting strategic decision effectiveness. Hypothesis 2 tests the idea that the robustness of analysis is positively related to the effectiveness of strategic decisions and the financial success resulting from these decisions. According to this argument – which has been previously suggested in several studies of the impact of the decision-making process on its outcomes (e.g., Dean and Sharfman, 1996; Elbanna and Child, 2007b; Fredrickson, 1984; Pfeffer and Sutton, 2006) – the more robust the analysis, the more effective the strategic decision. Robust analysis is likely to involve an extensive examination of the financials of the project under discussion, comparable situations, and the reaction of capital markets and analysis. Indeed, more accurate perceptions of the environmental conditions by executives have been shown to be related to company performance (Bourgeois, 1985). Executives who rely on a robust analysis when making choices will be more likely to develop effective plans for matching the company's plan with the external environment (Dean and Sharfman, 1996). In Janis's (1989) case studies on public policy decisions, and Bourgeois and Eisenhardt's (1988) on successful companies, extensive analysis was associated with better decisions.

The idea that a robust analysis has an impact on the effectiveness of a strategic decision also reflects the continuous improvements of techniques available to executives to model and predict the outcomes of strategic decisions, including financial performance and project risk. In our analysis construct, we focus on the financial aspects of decisions, and, in particular, the need to build several financial models, a sensitivity analysis, risk analysis, and incorporate comparisons to similar alternative scenarios. A robust analysis would include sensitivity analysis and scenario planning, and, as such, would be more likely to include all possible outcomes, and thus would more accurately predict the effectiveness of a decision. In view of these considerations, we expect robust analysis to lead to strategic decision-making effectiveness.

Therefore, we propose:

*H2. The robustness of analysis will be positively related to strategic decision-making effectiveness.*

However, it is possible that the impact described above emerges from the disinterested dialogue performed rather than from the financial analysis; i.e., the relationship between strategic decision-making and strategic decision outcomes may not be exhausted when the robustness of the analysis is considered.

Several lines of research suggest that disinterested dialogue has a positive impact on the effectiveness of strategic decisions. Decision-making processes involving considerable discussion have also been shown to help prevent groupthink (Janis,



1982), and improve performance when members are good at reading one another's emotions, taking turns when speaking, and widely participating in dialogue (Woolley et al., 2010). Along the same lines, Eisenhardt (1989, 558) explains that considering multiple alternatives reduces escalation of commitment to any one option (Staw, 1981). In academia and healthcare, Rodrigues and Hickson (1995) found that the participation of the most appropriate individuals and a lack of interference from the top were linked to successful decision-making. Moreover, they found decision-making was impaired by the failure to involve specialists — such as accountants, planners, engineers, etc. — and consider the diversity of interests affected by the decisions. Dialogues that question the evidence and analysis performed, explicitly discuss imperfections and drawbacks, and look for alternative explanations can contribute to better decisions (e.g., Pfeffer and Sutton, 2006).

Govindarajan and Trimble (2010) conducted a ten-year study of innovation within established companies that provides insights into the importance of what they call “conversational modeling” as opposed to mathematical modeling. In the companies they studied, effective decisions were based on extensive discussion about the assumptions — the hypotheses of record — which were sometimes communicated through simple pencil-and-paper sketches. Successful decisions were more likely to arise from improved conversations than from analysis. For example, even the tools used to support the conversation were found to be of importance. Notably, conversations cannot be based on spreadsheets. In their words, “the spreadsheet is an exceptionally poor tool for documenting and sharing the hypothesis of record. [...] The thinking underlying the calculations is what matter most, but is buried in equations that are difficult to review and interpret” (Govindarajan and Trimble, 2010, 126). In fact, whereas ongoing operations are only marginally about unknowns, in strategic initiatives only a small percentage of what lies ahead is known. If your conversation is only about the results of the data, you risk leaving out a large chunk of what matters. Unfortunately, “the most critical information in the plan — the assumptions underlying the predictions — are often poorly communicated, poorly understood, and quickly forgotten” (Govindarajan and Trimble, 2010, 111).

A well-known example may illuminate the importance of disinterested dialogue on strategic decision-making effectiveness. Okhuysen and Eisenhardt (2000) studied the key differences between the handling of the Bay of Pigs invasion and the Cuban missile crisis by the Kennedy administration. Key factors of the decision-making process made the former a failure and the latter a success, despite both situations being handled by the same decision makers. In the Cuban missile crisis — but not the Bay of Pigs invasion — the Kennedy administration's successful choice of action was developed through intense group meetings where members gained familiarity with each other and engaged in open discussion of the issues at stake. These discussions stimulated innovative thinking and a better understanding of the available options, which ultimately led to better choices and implementation. Similarly, without effective discussions, groups can miss opportunities to question basic assumptions and overlook key aspects of the decision, so group members end up going along with other members' opinions.

From our literature review, we identify six defining elements of disinterested dialogue likely to influence the effectiveness of a strategic decision: evidence base, use of disconfirming information, a portfolio approach, transparency, participation of the most appropriate individuals, and careful consideration of divergent opinions. We discuss these elements in turn.

First, a disinterested dialogue should involve the discussion of the case at hand and be based on the facts collected — i.e., evidence-based dialogue — rather than on discussions about interpersonal considerations. According to Eisenhardt (1989) and Okhuysen and Eisenhardt (2000), when people rely on facts, they tend to view disagreement as issue-based differences among reasonable people. This perspective helps members of the decision-making group avoid becoming sidetracked by personal agendas, and move more quickly to the group's central challenges. Sticking to a discussion of facts reduces the probability that a group member will bring personal biases or self-serving desires to the dialogue. Of course, evidence — rather than opinions and strongly held beliefs — is also the keystone of evidence-based decision-making and effective decisions (e.g., Pfeffer and Sutton, 2006).

Second, disinterested dialogue should carefully evaluate the disconfirming information to increase a decision's effectiveness. Research has shown that decision makers have a tendency to attend to the positive aspects of a decision and downplay the negative sources. In other words, they tend to treat the information they have gathered in a way that overweights information supportive of the preferred alternative, and underweights or ignores information that is not supportive (Nickerson, 1998). Psychologists have established that people suffer from the confirmation bias, or the strong tendency to seek information they consider supportive of favored hypotheses or existing beliefs, and to interpret that information in ways partial to these hypotheses or beliefs (Nickerson, 1998; Watson, 1960). Similarly, people tend to avoid and discount information that would disconfirm their beliefs (Koriat et al., 1980), even if compelling evidence exists that their initial beliefs were wrong (e.g., Henrion and Fischhoff, 1986; Ross and Anderson, 1982).

Third, disinterested dialogue should consider decisions as part of a portfolio of decisions in order to make an effective decision. In other words, disinterested dialogue should explicitly consider the strategic decision in relation to a company or division's other investment opportunities, and the organizational context more broadly. A discussion of the decision without reference to other projects or businesses in the company's portfolio is not recommended. It has been well-established in behavioral decision research that individuals tend to evaluate investment opportunities in isolation (Kahneman and Lovallo, 1993; Kahneman and Tversky, 1979). By doing this, they may miss opportunities for profit; e.g., they might not invest in high-risk projects, failing to recognize that potential losses from such investments may be mitigated by the potential gains of other investments in the same portfolio. Over a significant time horizon, an organization can undertake numerous investments. As long as the decision does not threaten the organization's viability, it should be considered a small part of a continuing gamble. Practitioner frameworks such as the Portfolio of Initiatives (Bryan, 2002) and the Three Horizons Model

(Baghai et al., 1999) have taken this idea – balancing investments on the basis of their risk and time horizons – to strategic decision makers. In evidence-based decision-making, the organizational context at large – including individuals, their relationships, the institutional settings, and systems – constitutes a crucial element of effective decisions and a primary source of information for investigating whether a new decision is warranted (Briner et al., 2009).

Fourth, disinterested dialogue should be based on the transparency of the criteria that will be used to evaluate whether to proceed with the decision. Transparency has long been praised for its role in effective decision-making in the political arena (Janis, 1982; Stasavage, 2007). As a prerequisite to accountability, transparency is critical in increasing the legitimacy and effectiveness of the decision taken. Carefully communicating the decision criteria among the people who are involved in a decision can generate enhanced commitment from team members (Leavitt and Bahrami, 1988).

Fifth, relevant and diverse skills and experiences should be included in a disinterested dialogue. Organizational and behavioral strategy researchers have emphasized the role and consequences of group composition for decision making (George and Chattopadhyay, 2008; Lovallo and Sibony, 2010), including in the case of top managers (e.g., Hambrick and Mason, 1984; Rodrigues and Hickson, 1995). Heterogeneity of teams in terms of knowledge, information, and skills will influence the effectiveness of group work, which in turn translates into improved company performance (see for a review, Carpenter et al., 2004). Indeed, in novel situations, heterogeneous teams might be slower but more effective, if the team members value diversity of opinion. In addition, an explicit inclusion of internal stakeholders' judgment of the validity and reliability of evidence is a crucial element of evidence-based decision-making (Briner et al., 2009). Internal stakeholders' diverse perspectives may also be an effective way to counterbalance the human tendency to overestimate the relevance of our own experience and the tendency to seek patterns from (personal) random events (Nickerson, 2002; Rousseau, 2012).

Finally, a disinterested dialogue should not be skewed toward supporting preconceived ideas or what more senior leaders in the organization favor. Disinterested dialogue supports the emergence of different opinions regardless of whether they are proposed by junior or senior organizational members. Unfortunately, information gathering is too often carried out with the sole intention of supporting senior leaders' viewpoints, rather than testing the investment hypothesis (Harreld et al., 2007). Indeed, it is common knowledge that the set-up of capital budgets and the research supporting a strategic decision (such as a merger or acquisition or a company relocation) too often focus on finding information that supports the first intuition to "go ahead", rather than dispassionately looking for evidence that both supports and disproves the intuition (Nickerson, 1998; Watson, 1960). However, several works have established that looking for different opinions can enhance the effectiveness of decisions. For example, Janis (1982) maintains that senior leaders should accept criticism on policy preferences as a way to counterbalance the social tendency to fall victim to groupthink. Similarly, Eisenhardt (1989) and Okhuysen and Eisenhardt (2000) discuss the benefit of having frequent meetings where decision makers can get to know each other and candidly discuss conflicts encountered during the task at hand. Pfeffer and Sutton (2006) highlight that executives are prone to cling to strong beliefs regardless of the evidence; the most effective managers explicitly look for alternative explanations of the produced evidence as well as the assumptions and beliefs behind this evidence. In cultures recognized as highly innovative, contradicting more senior executives is a strongly encouraged, widespread and protected practice (Senor and Singer, 2009).

In summary, on the basis of previous scholarship, we contend that disinterested dialogue among executives involved in a strategic decision affects the effectiveness of the decision. During a disinterested dialogue, information is recombined, inconsistencies are mediated, and meanings are co-invented (Westley, 1990). More specifically, we test whether there is a positive relationship between disinterested dialogue and the effectiveness of the strategic decision.

Therefore, we suggest the following hypothesis:

H3. *Disinterested dialogue will be positively related to strategic decision-making effectiveness.*

## Methods

We investigated our hypotheses using a dataset comprised of the responses of 634 executives via an online survey administered in November 2008 by a leading practitioner-oriented journal. Participants in the survey included front-line managers, division managers, and top executives in private and public organizations operating around the world and in numerous industries, including business, legal, financial services, manufacturing, telecommunications, and high-tech. Each participant was recruited via email, accustomed to participating in executive surveys, and aware of the confidentiality guarantee. Each respondent was asked to choose a strategic decision he or she had been involved in, and to answer questions about it. In the following paragraphs, we describe the type of decisions investigated and the measures collected.

### Unit of analysis

The unit of analysis in this study is a strategic decision. Previous research has found that decision-making processes within organizations can vary considerably (Ancona and Nadler, 1989; Hickson et al., 1986; Papadakis and Lioukas, 1996). Also, the outcome variable investigated in this study is the effectiveness of a decision, rather than broader variables such as organizational performance. Therefore, we follow previous studies of strategic decision-making processes (Dean and Sharfman, 1996; Elbanna and Child, 2007b), and use strategic decisions rather than firms as the unit of analysis.

Respondents were asked to focus “on a decision made at their organization that they were involved with that 1) was made in the past five years; 2) was made in the course of normal business (not in response to a crisis); 3) was intended to have a significant impact on their organization’s performance; 4) was typical of their company’s decision-making process; 5) had results that are largely known; and 6) affected their business unit, or, if they were corporate executives, affected the largest business unit in their company.” Table 1 summarizes the composition of the sample. Hypothesis 1 states that analysis and disinterested dialogue are distinct dimensions of the procedural rationality/comprehensiveness construct that previously has been studied. To test this hypothesis, we performed both exploratory and confirmatory factor analysis, which was unconstrained and produced two factors, consistent with our view of the dimensions (Tables 3 and 4). We examine the results of the two analyses in turn.

To give the respondents a clearer understanding of what we meant by “strategic decision,” we listed the following choices (parentheses include the percentage of respondents that chose each decision): 1) investment in existing products, services, or geographies (13.9%); 2) expansion into new products, services, or geographies (45.6%); 3) mergers and acquisitions (16.7%); 4) construction of new infrastructure (7.7%); and 5) organizational change for other reasons (16.1%). To achieve greater detail

**Table 1**  
Demographic characteristics of the respondents ( $n = 634$ )

	Percentage responses
Total	100
Total annual revenues	
Less than \$1 billion	51.6
More than \$1 billion	48.4
Industries surveyed	
Business services	18.3
Energy/Mining	6.0
Financial services	17.8
Health care	2.4
Pharmaceutical	5.2
High Tech	14.8
Telecom	6.5
Manufacturing	21.9
Transportation	3.6
Retail	3.5
Region	
North America	27.1
Latin America	6.2
Asia/Pacific	12.2
China	6.9
India	10.3
Europe	28.8
Developing markets (excluding China, India, Latin America)	8.2
Respondents’ role in their company	
C-level executives	32.8
Senior managers	34.2
Mid-level managers	24.1
Others	8.8
Gender	
Males	92.0
Females	8.0
Respondent’s role in the decision <sup>a</sup>	
I alone had the final sign-off	7.7
I was among the group of people who had the final sign-off	44.2
I was among the group of people who provided an opinion but did not have the final sign-off	33.1
I provided analysis or data but was not directly involved in the final sign-off	24.3
I was accountable for the implementation of the decision	18.6
Who set the decision in motion	
CEO	38.0
CFO	2.4
Executive Committee	26.2
Board Member	4.6
Business Unit Head	21.3
Frontline Manager	3.6
Other	3.9
Ownership structure of the company	
Public	45.0
Private	55.0

<sup>a</sup> For this question, respondents could choose more than one answer. Respondents that selected “I provided analysis or data but was not directly involved in the final sign-off” and/or “I was accountable for the implementation of the decision” but none of the other two options were eliminated from the sample.



and assure that the respondents identified with the correct category, each of these categories was further specified. Respondents who could not identify a category for the decision were eliminated from the analysis.

About half of our sample is comprised of companies with total annual revenue greater than 1 billion dollars (48.4%). Nine industries are represented, with the largest being manufacturing (21.9%); financial services (17.8%); business, legal, and professional services (18.3%); and high tech (14.8%). In terms of region, our sample is distributed as follows: North America (27.1%), Latin America (6.2%), Asia/Pacific (12.2%), China (6.9%), India (10.3%), Europe (28.8%), and developing markets, excluding China, India, and Latin America (8.2%). Finally, 45% of the companies are publicly owned, and the remaining 55% are privately owned.

### Data collection

The survey, sent to a panel of executives that regularly participate in surveys organized by a leading practitioner-oriented journal, aimed to investigate a large number of hypotheses on strategic decision-making, some of which go beyond the present study. The survey was mailed to 5,210 subjects of the panel; we received a total of 2,327 responses. Sixty respondents were eliminated because they were unable to identify a type of decision; a further 346 were eliminated because they were not able to identify an industry; 159 were eliminated because they did not work for public or privately owned companies (e.g., cooperatives, government agencies); and 348 responses were eliminated because the decisions they discussed did not address the subject of this study (they were cost-saving rather than revenue-enhancing decisions). This left us with 1,474 respondents. From this set of respondents, we eliminated those who answered “Not available” or “Don’t know” to at least one of the questions, or whose responses were missing. In fact, these options were available answers for each question. A total of 742 decisions remained that met the requirements to test the hypotheses identified in our model. From this set of responses, we decided to further restrict our sample, further eliminating 15 respondents whose answers were related to “maintenance of existing infrastructure; 63 who either only provided data for the decision analysis or who only were accountable for implementing the decision; 14 who did not identify the role they played in the decision; and 16 who did not identify the size of their company. The analysis of the two samples (742 vs. 634 respondents) provides similar results.<sup>2</sup>

Although multiple informants from the same company are preferable in surveys (Kumar et al., 1993), and used in several other studies published in leading journals (e.g., Elbanna and Child, 2007b; Goll and Rasheed, 1997; Sabherwal and King, 1995; Walter et al., 2012; Weigelt and Sarkar, 2012), the difficulty of gaining permission from the journal to conduct a multiple-informant survey resulted in our reliance on single respondents. In strategic decision-making, the use of single respondents has been deemed appropriate, as it often is likely that one person is most knowledgeable about the decision or is part of a small group (Glick et al., 1990; Huber and Power, 1985). In our sample, 32.8% of the respondents were C-level executives who answered questions about a strategic decision affecting the largest business unit or division in their company, and 34.2% were senior managers at the business unit or division level who answered questions about a strategic decision that affected their business unit or division. Therefore, 67% of our respondents can be considered the most- or one of the most-knowledgeable people to make their decision. The need for multiple respondents also increases with the complexity of the judgment considered, which in our case is limited to a specific strategic decision rather than firm-level constructs. Given that we studied specific projects rather than companies or business units, we asked informants only about activities and outcomes directly related to their responsibilities and knowledge. Thus, the rater reliability bias is not a significant threat to the validity of this study.

Because perceptual measures may not truly reflect the phenomena studied, and because of the sensitivity of the questions asked, there are two potential concerns in dealing with our variables. First, whether participants were telling the truth, as opposed to giving socially desirable/acceptable responses. Second, the possibility that their answers were affected by *informant bias*, or a halo effect, “a sort of rule of thumb that people use to make guesses about things that are hard to assess directly” by using information that is relatively tangible and appears to be objective (Rosenzweig, 2007, 51). For instance, Rosenzweig (2007) discusses how people tend to make judgments about ambiguous qualities, such as a company’s culture, by looking at its financial performance, which tends to be tangible, easily available information. Indeed, Fortune’s annual rating on eight key areas of the most-admired companies has been shown to be highly correlated (on average, 0.75) with the previous year’s financial performance (McGuire et al., 1990).

To decrease the likelihood that the responses were socially desirable and influenced by the halo effect and by other perceptual biases and intentional distortions (Huber and Power, 1985), we employed several procedures, some of which were suggested by Podsakoff et al. (2003) as ways to deal with common method bias. First, we administered the survey to a panel of volunteers that has an ongoing relationship with the practitioner-oriented journal that provided the sample. The panel was both reminded at each occasion and knew from experience that complete anonymity and confidentiality were assured, and that only aggregated statistics could be revealed. They also received the results of the survey soon after its administration, and, being accustomed to periodic surveys given their long-term relationship with the journal, were aware the study’s results would not be meaningful unless they answered the questions truthfully.

<sup>2</sup> This further restriction of the sample was based on one reviewer’s advice.

Second, the research project the current study belonged to was not labeled an examination of robust analysis, disinterested dialogue, or effective decisions. (The larger project had multiple questions on investment decision-making, and general labels were used.) Thus, it is very unlikely participants' attention was drawn to the construct under study and their relationships.

Third, questions were placed in a lengthy questionnaire in such a way that the respondents' attention would not be drawn to the constructs. In particular, we placed the more sensitive questions about performance farther into the survey, so respondents would have gained familiarity with the topic before reaching them. Also, we asked the questions related to the performance of the strategic decision only after asking questions about the analysis and the dialogue used to make the decision. More specifically, the questions related to "how the decision was made" and the questions related to the "performance of the decision" were located in different parts of the questionnaire and mixed with unrelated questions. Additionally, each question was very specific (e.g., asked about market share specifically, rather than performance in general) and attempted to describe common practices in organizational settings using executive rather than academic language.

Finally, inside each part of the survey (e.g., strategic decision-making process vs. performance metrics), we randomized the order of the questions across respondents and reverse-scaled half the questions, thus reducing the respondents' ability and/or motivation to use previous answers to fill in the gaps regarding what they recalled, infer missing details, or answer subsequent questions. More specifically, questions about performance measures were inserted at the end of the survey, a subsection that has been shown in several studies to attenuate the bias caused by context effects (Tourangeau et al., 2003; Weijters et al., 2009).

To further strengthen the reported results in light of single respondents, we employed two further tests. First, it would be favorable for respondents to report that their decisions benefited from a robust analysis and highly disinterested dialogue, and that their project delivered the expected results. Second, if there were a significant difference between raters, we would expect that decision-makers would tend to depict a better picture than non-decision-makers, especially for decisions that did not go very well. However, on a scale from 1 to 7, about 70 percent of the respondents rated their strategic decision-making effectiveness below 5. In addition, we performed robustness checks by restricting the analysis to respondents who also had the final sign-off on the decision, either alone or as a part of a group, and by analyzing C-level executives, senior-level executives, and middle-level executives separately. While every survey approach has its flaws, we have done our best to limit and disclose all potential biases.

### Measures

On the basis of a review of the literature, we approached and interviewed a group of executives about how their organizations make strategic decisions. We interviewed a total of 29 executives in large corporations with headquarters in the United States. Respondents were in positions ranging from the front line up to C-level executives in a range of industries, including fast-mover consumer goods, banking and utilities. These interviews and previous scholarly works informed our hypotheses and particularly the operationalization of the variables under study (Table 2). The Cronbach's alpha coefficient for strategic decision effectiveness, robustness of analysis, and disinterested dialogue are 0.886, 0.793 and 0.716, respectively, which indicates it was appropriately formulated and suitable for our analysis. Notably, as a result of conservatively eliminating any cross-loading above 0.25 in the factor analysis (see below), disinterested dialogue has an alpha coefficient just above the 0.70 benchmark. With only three items in the factor, the relatively low alpha is to be expected, as the computation of Cronbach's alpha is a function of the number of scale items (Kline, 2000; Woods and Hampson, 2005). If a high Cronbach's alpha is sought, the scale should be built in such a way to include several questions that to some extent overlap each other (Kline, 2000; Woods and Hampson, 2005). This is not the case for scales with only a few items, such as ours, which were restricted by panel rules. Finally, especially in psychology, it is not unusual to use scales with low alphas, if the low alphas are expected and found in several other studies. In our case, studies similar in intent to ours retained items below the 0.70 benchmark (Dean and Sharfman, 1996; Elbanna and Child, 2007b).

Both analysis and disinterested dialogue were measured with a set of seven-point Likert-scale items (DeVellis, 2003) that comprehensively addressed the broad range of ideas discussed in the theoretical development of these constructs. For the analysis scale, we asked questions concerning the analysis performed, including the use of sensitivity analysis (item 1); the analysis of the project's risk (item 2); the use of comparable situations to provide a reality check of the financial analysis (item 3); the financial model of the decision (item 4); the reaction of the capital market/analysis (item 5); and, finally, information that would contradict the investment hypothesis (item 6).

For the disinterested dialogue scale, we asked questions concerning the *discussion of the analysis performed* and the composition of the decision-making team. The scale included questions that investigated whether 1) the decision was made as a part of the company's entire portfolio of decisions; 2) the discussions of the decision explicitly explored the major uncertainties inherent in the project; 3) participation in the decision-making process was determined by individuals' skills and/or experience; 4) the criteria for approval of the decision was transparent to everyone involved in the discussion; 5) the discussion included points of view that contradicted the views of the senior leaders; and 6) the discussion was predominantly based on a robust fact base. For both the analysis and disinterested dialogue scales, we used items included in previous studies (in particular, Dean and Sharfman, 1996; Elbanna and Child, 2007b) and were revealed to be important in our discussions with executives in large American corporations, from C-level executives, business units, and front-line managers in a variety of industries (e.g., telecommunication, utilities, banking and fast-mover consumer goods). These items are also clearly elements that define evidence-based decision-making, which highlights the importance of fact-based

**Table 2**  
Variables and definitions

Variable	Definition
Robustness of analysis (main sources: <a href="#">Dean and Sharfman, 1993a, 1993b</a> ; <a href="#">Elbanna and Child, 2007a, 2007b</a> ; <a href="#">Fredrickson, 1984</a> ; <a href="#">Miller, 2008</a> ; <a href="#">Pfeffer and Sutton, 2006</a> )	Latent variable measuring the following on a Likert scale (1–7):
Robustness of analysis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sensitivity analysis and financial models of risk</li> <li>2. An examination of the risks of this project combined with the risks of other projects in the firm's portfolio</li> <li>3. Multiple comparable situations to provide a reality check on the financial analysis</li> <li>4. A detailed financial model of the decision (e.g., Net Present Value, Internal Rate of Return, Return on Invested Capital, etc.)</li> <li>5. Analysis of the potential reaction of capital markets/analysts</li> <li>6. Information that would contradict the investment hypothesis</li> </ol>
Disinterested dialogue (main sources: <a href="#">Dean and Sharfman, 1993a, 1993b</a> ; <a href="#">Elbanna and Child, 2007a, 2007b</a> ; <a href="#">Fredrickson, 1984</a> ; <a href="#">Miller, 2008</a> ; <a href="#">Pfeffer and Sutton, 2006</a> )	Latent variable measuring the following on a Likert scale (1–7):
Disinterested dialogue	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The decision was discussed as part of the firm's whole portfolio of decisions</li> <li>2. Discussions of the decision explicitly explored the major uncertainties inherent in it</li> <li>3. Participation in the decision-making process was determined by individuals' skills and/or experience</li> <li>4. The criteria for the approval of the decision were transparent to everyone involved in the discussion</li> <li>5. The discussion included points of view that were contradictory to the views of senior leaders</li> <li>6. The discussion was predominantly based on a robust fact base</li> </ol>
Outcome variables	
Strategic decision effectiveness (alpha = .886)	Latent variable measuring on a Likert scale (1–7) the extent to which the decision generated the expected results in terms of 1) revenue increase, 2) expected profitability, 3) expected increase in market share, and 4) increased efficiency or productivity.
Control variables	
Size (log sales)	Scale (1–8): total annual revenues of divisions measured on eight intervals. The analysis uses the natural log of the mean value of each interval.
Regions	Dummy variables: North America (omitted), Asia Pacific, Europe, China, India, Latin America, and developing markets (excluding China, India, and Latin America).
Resources for implementation	Three distinct variables measuring the availability of 1) financial resources; 2) human resources, and 3) engagement of the top management team.
Industry (control)	Scale (10 values) based on the industry type: transportation, energy/mining, business services, financial services, health care, pharmaceutical, high tech, manufacturing, telecom, and retail.

decision-making, the inclusion of experts, a commitment to testing strongly held beliefs, and the placement of a decision in the broader organizational context (e.g., [Briner et al., 2009](#); [Pfeffer and Sutton, 2006](#)).

The outcome variable of our study was strategic decision-making effectiveness. As in other survey studies, this is a measure of *perceived* strategic decision-making effectiveness. Strategic decision-making effectiveness was studied in terms of the extent to which the decision generated the expected results (on a scale from 1 to 7) in each of the following areas: expected revenue increase, expected profitability, expected increase in market share, and increased efficiency or productivity (Cronbach's alpha coefficient is equal to .886). Perceived measures for the effectiveness of strategic decisions have been previously used, most notably by [Dean and Sharfman \(1996\)](#) and [Walter et al. \(2012\)](#). Also, we went to great lengths to make the measure as objective as possible by identifying specific aspects of effectiveness rather than asking general questions about effectiveness without specifying evaluation criteria. Control variables commonly used in studies of decision-making processes (e.g., [Dean and Sharfman, 1996](#); [Elbanna and Child, 2007b](#)), such as the availability of resources for implementation and industry ([Rodrigues and Hickson, 1995](#)), were included in the analysis. We distinguished the available resources into three items: financial resources, human resources, and top management team attention to the implementation of the decision. Given that the dataset we had available was cross-country and included companies of various size, which can be more or less bureaucratic for different types of strategic decisions, we also controlled for the region in which the company is located and the size of the company.

## Results

Before providing the test of our hypotheses, we wish to discuss the two key constructs of robustness of analysis and disinterested dialogue. Hypothesis 1 states that analysis and disinterested dialogue are distinct dimensions of the procedural rationality/comprehensiveness construct that previously has been studied. To test this hypothesis, we performed both exploratory and confirmatory factor analysis, which was unconstrained and produced two factors, consistent with our view of the dimensions ([Table 3](#)). We examine the results of the two analyses in turn.

At the exploratory stage, we conducted principal component factor analysis with varimax rotation, which identifies orthogonal factors in the data. A two-factor solution emerged, with only one item cross-loading above .40 (crossload equal to 0.40, "an examination of the risks of this project combined with the risks of other projects in the company's portfolio"). This item has been deleted from the rest of the analysis and is not reported in [Table 3](#). The varimax rotation indicates that analysis and disinterested dialogue are two distinct constructs. Following the recommendation of one reviewer, we also deleted

**Table 3**  
Robustness of analysis and disinterested dialogue: Factor analysis results

	Items	Principal component/varimax rotation		Variance explained
		Factor 1	Factor 2	
Robustness of analysis (alpha = 0.793)	1. Sensitivity analysis and financial models of the risk	.846	.182	<b>35.064</b>
	2. Multiple comparable situations to provide a reality check on the financial analysis	.744	.148	
	3. An examination of the risks of this project combined with the risks of other projects in the firm's portfolio	a		
	4. A detailed financial model of the decision (e.g. Net Present Value, Internal Rate of Return, Return on Invested Capital, etc.)	.825	.175	
	5. Analysis of the potential reaction of capital markets/analysts	b		
	6. Information that would contradict the investment hypothesis	.627	.198	
Disinterested dialogue (alpha = 0.716)	1. The decision was discussed as part of the firm's whole portfolio of decisions	.223	.721	<b>27.687</b>
	2. Discussions of the decision explicitly explored the major uncertainties inherent in it	b		
	3. Participation in the decision-making process was determined by person's skills and/or experience	.105	.819	
	4. The criteria for the approval of the decision were transparent to everyone involved in the discussion	.224	.789	
	5. The discussion included points of view that were contradictory to the views of senior leaders	b		
	6. The discussion was predominantly based on a robust fact base	b		

Note: In the first exploratory factor analysis performed, all the items that were included in our theoretical model were also included in the exploratory factor analysis. In this table, a. denotes the items that cross-loaded above 0.40 that were eliminated after the exploratory factor analysis, and b. denotes the items that were eliminated as a result of confirmatory factor analysis and further after cross-loading above .25 was eliminated. Here we report the factor loadings, variance extracted, and Chronbach alphas of the final factors.

any item with a crossload above 0.25. This was the case for “analysis of the potential reaction of capital markets/analysis,” “the discussion of the decisions explicitly explore major uncertainties inherent in it,” and “the discussion was predominantly based on a robust fact base.” The most obvious implication of our finding is that robust analysis and disinterested dialogue are distinct factors.

To refine the measures and assess their construct validity, we estimated the two-factor confirmatory factor analysis measurement model after dropping the item that marginally cross-loaded in the exploratory factor analysis. Because four items had insufficiently large loading (below 0.50), we then dropped them for the rest of the analysis. The model is identified (Bollen, 1989) and fit the data satisfactorily: Chi-square (4) = 5.684,  $p > 0.2241$ , CFI = 0.998, and RMSEA = 0.026. To evaluate the quality of the fit, we followed several sources (Hair et al., 2005; Kline, 2005): 1) the Chi-square probability should be greater than 0.05; however, when the sample size is large ( $n > 400$  in Hair et al., 2005), significant Chi-square are typical (Bearden et al., 1982); 2) the comparative fit index (CFI) should be near or better than 0.90; and 3) the root mean square error of approximation (RMSEA) should be less than 0.080. Our model shows a good fit: All factor loadings were highly significant ( $p < 0.001$ ) and greater than the cutoff 0.50. We then computed the composite reliability (CR) index, which is conceptually similar to the Cronbach's alpha and should exceed 0.60 for exploratory model testing (DeVellis, 1991). Both our constructs largely exceeded the 0.60 cutoff, and one of them the more stringent cutoff of 0.80, and the average variance extracted by

**Table 4**  
Measurement items and validity assessment. Overall model fit: Chi-square (4) = 5.684,  $p > 0.2241$ ; CFI = 0.998; RMSEA = 0.026

Robustness of analysis: CR = 0.810; AVE = 0.590	
1. Sensitivity analysis and financial models of the risk	.592
3. Multiple comparable situations to provide a reality check on the financial analysis	.825
4. A detailed financial model of the decision (e.g. Net Present Value, Internal Rate of Return, Return on Invested Capital, etc.)	.865
5. Analysis of the potential reaction of capital markets/analysts	a
6. Information that would contradict the investment hypothesis	a
Disinterested dialogue: CR = 0.687, AVE = 0.527	
1. The decision was discussed as part of the firm's whole portfolio of decisions	a
2. Discussions of the decision explicitly explored the major uncertainties inherent in it	a
3. Participation in the decision-making process was determined by person's skills and/or experience	.625
4. The criteria for the approval of the decision were transparent to everyone involved in the discussion	.815
5. The discussion included points of view that were contradictory to the views of senior leaders	a
6. The discussion was predominantly based on a robust fact base	a

a. Item deleted from this analysis due to the low factor loading (upon advice from the reviewers. If deleted items are kept, the results in the regressions do no substantially change).

CF = composite reliability; AVE = average variance extractedm.

**Table 5**  
Descriptive statistics and correlations among variables

Variable	Mean	s.d.	1	2	3	4	5	6
1. Firm size (ln revenues)	8.9	1.35						
2. Financial resources	5.34	1.48	.058					
3. Human Resources	4.82	1.63	-.029	.384***				
4. Top management team attention	5.65	1.41	-.066	.325***	.455***			
5. Robustness of analysis	3.21	1.19	0.161***	0.299***	0.197***	0.266***		
6. Disinterested dialogue	4.06	1.21	-0.074	0.336***	0.279***	0.454***	0.375***	
7. Strategic decision effectiveness	4.16	1.34	.020	.141***	.235***	.295***	0.297***	0.491***

Decision type, region, and industry dummies are not reported.

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ .

the indices was greater than the 0.50 benchmark, 0.59 for robustness of analysis and 0.527 for disinterested dialogue. All these measures demonstrate good convergent validity and reliability.

We assessed the discriminant validity of the measures by running three tests to determine whether the restricted model with one latent variable fits the data significantly worse than the two-latent-variable models. The Akaike (AIC), Bayesian (BIC), and SABIC indexes provide clear indications that the best model is the model with two latent variables, therefore implying evidence of discriminant validity (Raftery, 1995).<sup>3</sup>

The other two hypotheses were tested using multiple regression analysis. Table 5 presents the means, standard deviations, and correlation coefficients for the entire sample. All correlation coefficients are below 0.50, which does not suggest multi-collinearity problems. This was further verified in the regression analysis using Variance Inflation Factors (VIF) coefficients, which are all well below the 10 threshold (Greene, 2008).

Table 6 reports the results of the regressions against strategic decision-making effectiveness as an outcome variable while controlling for type of decision, industry, size of the company, geographical region and the availability of resources for implementation, which are distinguished into financial resources, human resources and top management team attention. Coefficients with a  $p$ -value of less than 0.05 were considered statistically significant in this analysis.

Hypothesis 2 states that a robust analysis will have a positive impact on strategic decision-making effectiveness. Model 2 confirms the hypothesis. Analysis is positively related to strategic decision-making effectiveness ( $B = 0.144$ ,  $p < 0.001$ ), and the regression achieves a good fit (Adjusted R-squared = 0.2794).

Hypothesis 3 states that disinterested dialogue will have a positive impact on strategic decision-making effectiveness. Model 2 confirms this hypothesis: Disinterested dialogue is positively related to strategic decision-making effectiveness ( $B = 0.459$ ,  $p < 0.001$ ) and achieved a good fit (Adjusted R-squared = 0.2784). Model 2 confirms this hypothesis.

We performed three robustness checks of our results. The first robustness check investigates the interaction term between analysis and dialogue (Model 3). The dependent variables and interaction variable were centered to avoid multicollinearity issues (Aiken and West, 1991). If the interaction term were significant, then we would conclude that the effects of robustness of analysis and disinterested dialogue on strategic decision-making effectiveness are not independent from each other. The change in R-square is non-significant between Model 3 and the Model 2 (with the variables of interest centered). Moreover, the interaction effect is non-significant. Therefore, we conclude that the two variables affect strategic decision-making effectiveness in distinct ways.

A further test was performed by restricting the sample to only the respondents who had sign-off on the decision, or were part of the group that had sign-off on the decision ( $n = 327$ ). By restricting the sample further, we confirm the findings of the previous analysis on the full sample. In particular, in the model without an interaction term, the analysis is still statistically significant ( $B = 0.1441$ ,  $p < 0.01$ ), as dialogue ( $B = 0.4358$ ,  $p < 0.01$ ) and the model achieves a good fit (R-square equal to 0.3524 and Adjusted R-square equal to 0.2987). The model with interaction confirms the significance of the two variables of interest (analysis has  $B = 0.1463$ ,  $p < 0.01$ ; dialogue has  $B = 0.4338$ ,  $p < 0.001$ ; interaction  $B = -0.009$ ,  $p > 0.05$ ) and achieves a good fit (R-square equal to 0.3525 and adjusted R-square equal to 0.2964). The model with the interaction term does not explain the data better than the model without such a term.

The last robustness check performed is with respect to the title of the respondent. In fact, Westley (1990) argues that the perceptions of who is included and who is excluded in the strategic dialogue vary considerably. This has been confirmed in previous studies about perceptions of a company's casually ambiguous resources (King and Zeithaml, 2001), and in several other studies in the strategy-as-practice tradition on the perception of the strategy process (for a review, see Wooldridge et al., 2008). Therefore, we investigated whether robustness of analysis and disinterested dialogue have different regression weights for the different groups; i.e., whether there is an interaction between predictors and group membership, in terms of C-level executives, senior managers or mid-level manager. To do this, we applied a significance test to each coefficient from the different models to test a significance difference directly. We used the standard error unbiased estimator for samples greater than 30, identified by Clogg et al. (1995) and Paternoster et al. (1998).

<sup>3</sup> Values are as follows: AIC (2 factors) = 11,884.472 and AIC (1 factor) = 12,019.183; BIC (2 factors) = 11,955.705 and BIC (1 factor) = 12,085.964; SABIC (2 factors) = 11,904.907 and SABIC (1 factor) = 12,038.340.



**Table 6**  
Effects of robust analysis and disinterested dialogue on strategic decision effectiveness

	Model 1		Model 2		Model 3	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
Strategic decision making dimensions						
Robustness of analysis	0.1313***	0.0371	0.1281***	0.0394	0.1280***	0.0395
Disinterested dialogue	0.4415***	0.0371	0.4141***	0.0413	0.4104***	0.0422
Interaction Analysis x Dialogue					-0.0156	0.0350
Control variables						
Intercept	0	0.0343	0	0.0337	0	0.0337
Size (logsales)			0.0416	0.0382	0.0423	0.0382
Expansion into new products, services and geographies (dummy)			-0.0420	0.0526	-0.0432	0.0527
Mergers and Acquisitions (dummy)			-0.1077*	0.0469	-0.1081*	0.0469
Building new infrastructure (dummy)			0.0520	0.0421	0.0512	0.0422
Organizational change (dummy)			-0.0586	0.0465	-0.0597	0.0466
Asia Pacific (dummy)			0.0546	0.0388	0.0543	0.0388
Europe (dummy)			0.0437	0.0421	0.0435	0.0421
China (dummy)			0.0863*	0.0378	0.0867*	0.0378
India (dummy)			0.0620	0.0384	0.0623	0.0384
Latin America (dummy)			0.0225	0.0375	0.0219	0.0375
Developing markets (less China, India and Latin America, dummy)			-0.0026	0.0384	-0.0019	0.0384
Transportation (dummy)			0.0487	0.0363	0.0487	0.0363
Energy/Mining (dummy)			0.0414	0.0385	0.0406	0.0386
Business services (dummy)			0.0420	0.0443	0.0412	0.0443
Financial services (dummy)			0.039	0.0418	0.0386	0.0419
Health care/Social services (dummy)			-0.0242	0.0357	-0.0245	0.0357
Pharmaceutical (dummy)			0.0061	0.0369	0.0061	0.0370
High Tech (dummy)			-0.0247	0.0414	-0.0256	0.0415
Telecom (dummy)			0.0349	0.0379	0.0350	0.0379
Retail (dummy)			0.0097	0.0363	0.0103	0.0364
Financial resources			-0.0979**	0.0398	-0.0965**	0.0399
Human resources			0.1058**	0.0406	0.1058**	0.0496
Top management team attention			0.0725*	0.0426	0.0734*	0.0427
R square	0.2557		0.3078		0.3081	
Adjusted R square	0.2533		0.2794		0.2784	
F-statistic	108.4***		10.82***		10.39***	

Notes:  $n = 634$ . Dependent variable: strategic decision-making effectiveness. Single-tailed tests were used for the variables regarding the availability of resources (financial resources, human resources and top management team, main effects, interaction effects). In Model 3, main-effect variables and the interaction variable are centered.

\*  $p < 0.05$ . \*\*  $p < 0.01$ . \*\*\*  $p < 0.001$ .

The sample was comprised of C-level executives ( $n = 208$ ), senior managers ( $n = 217$ ), or mid-level managers ( $n = 153$ ). Respondents in the C-level executive groups declared titles such as chief executive officer, chief financial officer, chief operating officer, chief technology officer, chief marketing officer, and president. At the senior management level, the categories included were owner or principal, senior vice president, executive vice president, managing director, vice president, general counsel, general manager, controller, and director. In the mid-level manager category, respondents declared roles such as department head, manager, and associate/analyst. Table 7 summarizes the results. The coefficients for robustness of analysis are as follows: C-level executives' coefficient is equal to  $B = 0.0127$ ,  $p < 0.05$ ; senior managers' coefficient is equal to  $B = 0.0434$ ,  $p > 0.05$ ; and mid-level managers' coefficient is equal to  $B = 0.2158$  and  $p < 0.05$ . The coefficients for disinterested dialogue are all statistically significant, and as follows: C-level executives' coefficient is equal to  $B = 0.393$ ,  $p < 0.001$ ; senior managers' coefficient is equal to  $B = 0.471$ ,  $p < 0.001$ ; mid-level managers' coefficient is equal to  $B = 0.3609$  and  $p < 0.001$ . In terms of both robustness of analysis and disinterested dialogue, the regression coefficients are not statistically significantly different for the C-level executives, senior-level managers middle managers.

Finally, it might be useful to note that if we compare the magnitude of the regression coefficients in Models 2, the coefficient for analysis is equal to 0.1281, whereas the coefficient for dialogue is equal to 0.4141. We computed the percentage of variance explained by these two variables by dividing the standardized coefficients with the sum of all the standardized coefficients. Analysis explains 13.37% of the variance, whereas disinterested dialogue explains 52.47% of the variance that can be explained by the model.

## Discussion

Our study was motivated by a desire to unpack and clarify two fundamental aspects of strategic decision-making: the analysis and dialogue leading to strategic decisions. By doing so, we aim to contribute to behavioral process research (e.g., Cyert and March, 1963; Hambrick et al., 2008), research on evidence-based decision-making (e.g., Pfeffer and Sutton, 2006; Rousseau, 2012), and, to some extent, strategy-as-practice research (Floyd et al., 2011; Jarzabkowski and Spee, 2009) with

**Table 7**  
Robustness check: C-level executives, senior managers, and mid-level managers.

C-level executives; <i>n</i> = 208						
	mean	s.d.	B	S.E.		
Robustness of Analysis	3.194	1.205	0.1275*	0.0676		
Disinterested Dialogue	4.217	1.210	0.393***	0.0730		
R-squared			0.4172			
Adjusted R-squared			0.3371			
Senior managers; <i>n</i> = 217						
	mean	s.d.	B	S.E.		
Robustness of Analysis	3.308	1.222	0.0434	0.0711		
Disinterested Dialogue	4.029	1.249	0.471***	0.0746		
R-squared			0.3902			
Adjusted R-squared			0.3104			
Mid-level managers; <i>n</i> = 153						
	mean	s.d.	B	S.E.		
Robustness of Analysis	3.123	1.171	0.2158*	0.092		
Disinterested Dialogue	3.866	1.180	0.3609***	0.0877		
R-squared			0.3081			
Adjusted R-squared			0.1719			
	C-level executives vs Senior level managers		C-level executives vs mid-level managers		Senior level managers vs mid-level managers	
	SE	Z	SE	Z	SE	Z
Robustness of Analysis	0.0981	0.8572	0.1141	-0.7737	0.1162	-1.4832
Disinterested Dialogue	0.1044	-0.7473	0.1141	0.2813	0.1151	0.9563

\*  $p < 0.05$ . \*\*  $p < 0.01$ . \*\*\*  $p < 0.001$ .

a large sample study of strategic decision-making involving respondents from several geographical regions and industries. Below, we discuss the results, examine limitations that might suggest avenues for future research, and finally look at practical implications.

The results of this study contribute to the strategic decision-making literature on several fronts. First, we confirmed and generalized findings asserting that strategic decision-making is important for strategic decision effectiveness. Our study aimed to point out that separating analysis from disinterested dialogue provides a meaningful distinction and gives guidance on what aspects of analysis and dialogue might be worth pursuing in future studies. As such, we extend the results of previous studies that investigated the rationality of the decision-making process, but also test this in a much larger and more diverse sample; e.g., [Dean and Sharfman \(1993a, 1993b, 1996\)](#) and [Elbanna and Child \(2007a, 2007b\)](#) had smaller samples, fewer industries, fewer decisions, and, in the second instance, were limited to a single country (Egypt).

Second, we broke down two key aspects of strategic decision-making and examined their impact on strategic decision effectiveness. The observed positive relationships of robust analysis and disinterested dialogue on strategic decision effectiveness are particularly critical findings. Although previous studies found a positive relationship between procedural rationality/comprehensiveness and effective decision-making, our findings suggest that this does not fully explain the puzzle.

Finally, for a company's decision-making process to be effective, we need to look into the social aspects of decisions (i.e., disinterested dialogue and its participants) rather than only at numerical aspects (i.e., the financial analysis of a decision). We will discuss shortly how it may be the case that a robust analysis without highly disinterested dialogue may not be an adequate predictor of success.

More specifically, by finding evidence that supports the presence of two distinct constructs, a robust analysis and disinterested dialogue (Hypothesis 1), we add a meaningful level of detail to previous studies on strategic decision-making ([Dean and Sharfman, 1996](#); [Elbanna and Child, 2007a, 2007b](#); [Fredrickson, 1984](#); [Miller, 2008](#); [Simon, 1955](#)) and evidence-based decision-making (e.g., [Pfeffer and Sutton, 2006](#)). The results represent a call to explicitly include the social aspects of decision making in future studies, as it is a key investigation of strategy-as-practice studies ([Floyd et al., 2011](#); [Jarzabkowski and Spee, 2009](#)). Additionally, we confirm findings from [Okhuysen and Eisenhardt \(2000\)](#), showing that the way decision makers attend to and discuss information affect the effectiveness of a key decision.

The results confirmed Hypothesis 2, which claims that more elaborate analysis produces more effective decisions. This finding is in line with previous studies that looked into the comprehensiveness of analysis ([Miller, 2008](#)) and the rationality of the process ([Dean and Sharfman, 1996](#); [Elbanna and Child, 2007a, 2007b](#); [Papadakis et al., 1998](#)). However, our data did not allow us to investigate whether superior decision effectiveness will translate into superior financial performance. A larger sample and the availability of secondary data would help to address this question in future studies.

An important result of our study is that a disinterested dialogue affects the effectiveness of a decision (Hypothesis 3). With a much larger sample, this finding is in line with the evidence of qualitative studies of decision-making processes that

highlight the importance of dialogue to extrapolate alternative explanations of evidence and disconfirm strongly held beliefs (Eisenhardt, 1989; Okhuysen and Eisenhardt, 2000; Pfeffer and Sutton, 2006; Rousseau, 2012). In a recent interview (Bryant, 2013), Honeywell's CEO David Cote elaborates on why his motto is "Your job as a leader is to be right at the end of the meeting, not at the beginning of the meeting." He explains that it is a leader's job to "flush out all the facts, all the opinions, and at the end make a good decision." He added, "What I need are people who want to come to their own conclusions and are willing to think independently, and can argue with me in the right ways so that I will internalize it and keep it objective as opposed to emotional."

Whereas our study is built on the strategic decision-making tradition, a further contribution is targeted to the literature on strategy as practice (Floyd et al., 2011; Jarzabkowski and Spee, 2009). In fact, we could say that the study starts a conversation between the two scholarships and provides a first stone to build a bridge with strategy as practice, a call made by Jarzabkowski and Spee in 2009. They pointed out how strategy-as-practice research has been largely concerned with micro-level phenomena – i.e., describing practitioners (those who do the work of strategy); practices (the social, symbolic, and material tools through which strategy work is done); and praxis (the flow of activity in which strategy is accomplished) – but not with more traditional strategic management research primarily concerned with performance outcomes. Our study may help strategy-as-practice scholarship speak to more traditional strategic management research by establishing performance outcomes related to a micro-level phenomenon such as disinterested dialogue (Jarzabkowski et al., 2007; Johnson et al., 2007; Whittington, 2007).

The results of the robustness check on the basis of the hierarchical level of the respondents provide interesting insights as well. In a study by Westley (1990), one of the interviewed managers complained that she was not included in the meetings where strategic decisions were made, but was given thick reports of the figures that formed the basis of these decisions. She pointed out that "just looking at the numbers doesn't give me the insights. It does not give me to total picture. I don't know how they are interpreting those numbers. I take the numbers and read them and try to spot problem areas and I ask for interpretations are correct. But this is kind of humiliating to have to go and beg for this kind of information" (Westley, 1990, 342–343). Investigating whether the results are affected by the role of the respondent inside the company, we found that when we could look at C-level executives and senior-level managers, at senior-level managers and middle managers, or C-level executives and middle managers, we would get similar results. That is, they think similarly about the quality of the analysis and dialogue that took place in the strategic decisions they examined for this survey.

Our study provides insights into the effect of slack resources on the effectiveness of a decision (e.g., Elbanna and Child, 2007a; Rodrigues and Hickson, 1995). As in other studies before us, we controlled for the availability of resources in predicting the effectiveness of a decision. We distinguished between financial resources, human resources, and top management team attention. Our data shows that the availability of financial resources has a negative and statistically significant impact on the outcome variable. On the contrary, the availability of human resources and top management team attention has a positive and statistically significant impact on performance. The first result is consistent with resource constrain theory, which postulates that excessive resources are detrimental to performance (Baker and Nelson, 2005; Mosakowski, 2002; Starr and MacMillan, 1990). Companies with fewer resources are likely to leverage them more efficiently, behaving substantially like entrepreneurial companies. The second result is instead consistent with behavioral theory (Bromiley, 1991; Cyert and March, 1963; Greve, 2003; March, 1994), which postulates a positive impact of slack resources on performance. Our study suggests that these theories may be further explored as alternative explanations of strategic decision-making effectiveness.

## Limitations and future research

We designed this study to provide results concerning the relationships between analysis and disinterested dialogue and their effect on (perceived) strategic decision-making effectiveness. As with any study, ours has limitations, which provide opportunities for future research.

First, our hypotheses tested whether analysis and disinterested dialogue are two distinct dimensions of strategic decision-making and whether they affect decision-making effectiveness. As we highlighted in the results, the magnitude of the coefficient of disinterested dialogue is substantially larger than the coefficient of robust analysis. By looking at the variance that can be explained by the model, we found that disinterested dialogue explains significantly more variance than a robust analysis. This suggests two possible avenues for future research. First, analysis may have a lower impact on strategic decision-making effectiveness because executives understand the limited value of analysis in predicting future states of the world. Executives know that the accuracy of forecasts through traditional analysis (NPV, sensitivity analysis, etc.) can be limited in novel strategic situations with high uncertainty. Therefore, they may resort to other procedures when deciding whether to invest in a project. On the contrary, disinterested dialogue requires conscious attention to several social aspects of decision-making and might not be addressed with as much emphasis as the financial aspects of decisions in executives' training. As mentioned earlier, the financial analysis is a core competence of MBA training, but disinterested dialogue is not. A disinterested dialogue requires an explicit, sometimes uneasy discussion of alternative explanations of the data or analysis, as well as a candid discussion of strongly held beliefs, particularly those of senior leaders. In other words, only very attentive executives pay special attention to the process while still performing a thorough (and perhaps somewhat standardized) financial analysis. Second, a highly disinterested dialogue may be able to overcome what the analysis might not be able to achieve, uncovering alternative explanations of the evidence while also providing case evidence based on the experiences and expertise of the decision makers, ultimately generating more innovative and valuable strategic options (Dong et al., 2015;



Garbuio et al., 2015). That is, a thorough collection of evidence and analysis should not be a substitute for guidance provided by various stakeholders and a dialogue, whether regarding the analysis collected or more generally the assumptions regarding predictions about future states of the world. Ultimately, the question of whether disinterested dialogue is more important than analysis can be studied through an in-depth, longitudinal case study that starts from the constructs and their articulation, as proposed in this study.

Second, if disinterested dialogue matters just as much or more than analysis, one area that needs particular attention in future studies is the study of meetings in organizations (Eisenbart et al., 2016). As highlighted by March and Simon (1958) and Simon (1955), individuals have a hard time efficiently processing a large amount of information without being affected by decision biases (Tversky and Kahneman, 1974), including in strategic decisions about large sums of money, such as capital allocation (Bardolet et al., 2011; Garbuio et al., 2011), M&As (Garbuio et al., 2010), large infrastructure projects (Flyvbjerg et al., 2009) and entry decisions (Camerer and Lovo, 1999; Horn et al., 2005). Moreover, the costs of gathering data may be high, and a poor use of time in high-velocity environments. In these instances, organizational meetings are particularly important in allowing executives to make judgments in a timely fashion and begin this process with a limited amount of information. We would expect executives to develop “good” heuristics that assist them in recognizing patterns and making judgments, and these heuristics are just as worthy of study as the impediments to quality dialogue. The presence of a variety of expertise in the room may be a strong remedy for individual cognitive biases (Heath et al., 1998). Experimental field-work can help shed light on these issues.

Third, analysis and dialogue, as well decision-making effectiveness, were assessed with questionnaire-based perceptual measures in our study, raising the possibility of retrospective bias. To minimize this possibility, we took several preventive measures, as discussed in detail in the methodology section, such as expressly asking respondents to consider only decisions made in the past five years. In particular, we asked very specific questions that aimed to clarify the nuances of analysis and dialogue rather than, as in previous studies, asking more ambiguously about the extent of the analysis or whether intuition took the place of analysis (Powell et al., 2006). Future studies will need to investigate the effect of a robust analysis and disinterested dialogue on objective measures of decision performance.

Fourth, not dissimilar to previous studies of strategic decision-making processes (e.g., Elbanna and Child, 2007b; Goll and Rasheed, 1997; Sabherwal and King, 1995; Walter et al., 2012; Weigelt and Sarkar, 2012), our study is based on responses from single respondents inside their organizations. Our sample size alone can be considered a methodological safeguard, serving to reduce alternative explanations for the influence of analysis and disinterested dialogue on strategic decision-making effectiveness. In other words, there is no doubt that it is good to have multiple respondents from a company as well as in-depth or even single case studies. But, it is also true that having a large sample of senior executives to complement the existing literature is valuable. To achieve this goal, we also worked in the spirit of the methodological pluralisms of behavioral strategy (Powell et al., 2011). As such, this large sample study is meant to complement rather than substitute for qualitative studies on this topic. The latter are better positioned to distinguish in detail all the elements of a disinterested dialogue and the longitudinal aspects of strategic decision-making, in particular the interrelation between analysis and dialogue over time; in addition, we used available qualitative studies in constructing the survey.

Finally, our study was unable to investigate what happened between the time the decision was made and the time the results were obtained. As a part of this study, we operationally controlled for the availability of resources for the implementation of the decision as well as for conditions related to industry and regions. Although, for practical reasons, large-sample surveys need to have a limited number of questions, we are still unable to explain how the implementation of a strategic decision affects its success, especially when the time between the decision and its results is substantial. By explaining this, we would be able to test whether the relationships found in this study could become stronger or weaker as effectiveness is traced over a long period of time. The execution of strategic decisions appears to be a largely overlooked topic of research, even if executives seem to point toward the understanding that strategies are often “good” but poorly executed. Powell (2004) represents an exception. In a simulation model, he identifies the efficiency gains achievable by addressing “execution holes” due to executive failure to act in comparison to other sources of strategic heterogeneity among companies, such as mobility and barriers to resource imitation.

### Practical implications

From a practical point of view, our findings enrich discussion of how to improve strategic decision-making, both in terms of a more intelligent use of the time spent on analysis and dialogue and the profitability of decisions. The major implication of this study is that companies should reconsider the weight assigned to analysis and dialogue in their decision-making process, a topic we still feel receives little attention in most companies in relation to its potential impact on decision effectiveness.

In fact, a great deal of time is usually spent in the analysis phase, from the collection of an extensive amount of information to its financial analysis to the construction of projections about future scenarios. Also, internal and external analysts often engage in collecting and analyzing evidence compiled in thick reports. However, from our study it also emerges that effective processes might include spending a good deal of time constructing stronger approaches to discuss the decision at hand, entering into a candid dialogue about the assumptions behind the projections, and possible alternative explanations and options. Of course, a robust analysis should also test assumptions, alternative explanations, and various options. However, our study suggests this is not sufficient for an effective decision; teams of executives that engage in a disinterested dialogue

are more likely to perform these tasks than to simply rely on the analysis itself. Common sense would also suggest that groups with multiple areas of expertise and experience are better positioned to perform the type of reflective judgment process that Rousseau (2012) has identified to be a key component of evidence-based decision-making. In fact, during disinterested dialogue, individuals have the opportunity to place their knowledge into a broader context and are less likely to overvalue their prior experience; they are also more likely to engage in critical thinking by questioning assumptions, evaluating evidence, and testing the logic of ideas, proposals and suggested courses of actions that are part of strategic decisions.

One important implication is that there should be more studies of how to optimally design different types of meetings (e.g. Eisenbart et al., 2016). It is interesting to note that if somebody gets caught for even a minor offence, the judiciary system has specific procedures on the relevant evidence, who speaks when, etc. On the other hand, companies are spending millions and sometimes billions of dollars, but the conversations are often unstructured and there are no particular rules. Typically, the proponent of a project presents a PowerPoint presentation much like a prosecutor presents the case, and then the leadership questions the project champion – that is the substance of the conversation. This is not the best way to encourage disinterested dialogue. The factors we found to be most important are that participation in the decision-making process was determined by person's skills and/or experience, and the criteria for the approval of the decision were transparent to everyone involved in the discussion. Had we been less restrictive – perhaps using a weaker scientific level of evidence but stronger practitioner level of evidence – the other factors that would have come into play are the fact that the discussion of the decision should be part of the firm's whole portfolio of decisions, the decision should be based on a robust fact base, and the decision-making group should explore the major uncertainties inherent in the decision. These are the first bricks in an agenda that would define how to run different types of meetings and what would be particularly important.

## Conclusion

Our study investigated whether strategic decision-making research should consider not only the financial analysis of decision-making but also the disinterested dialogue about a decision at stake. The results reported here provide a clear indication that analysis and disinterested dialogue are two distinct constructs that contribute to decision effectiveness. We find that robust analysis in the hands of responsible executives will not naturally result in good decisions. Highly disinterested dialogue is the ingredient that executives need to add as they adjust the process that governs their discussion of the decision at hand and assumptions underpinning the analysis performed. Unlike the external risks that accompany most strategic decisions, such as unpredictable competitors or a global crisis, the management of the strategic decision-making process, including analysis and dialogue, lays largely within the control of the CEO and the top management team. Not thinking hard about their roles with respect to the outcomes of strategic decisions means missing a controllable opportunity to increase returns.

## Acknowledgements

The authors would like to thank Michael Chaney for an interview in the preparation of this study, Richard Dunford, David Bardolet and Paul Spee for comments on an early version of the manuscript, and Gloria Gheno for her excellent research assistance. The manuscript also benefited from comments received during the 2011 Annual Meeting of the Academy of Management, in San Antonio, Texas. Dan Lovallo would like to thank the support of the Australian Research Council's Discovery Projects funding scheme (project DP130101065). Finally, we would like to thank Associate Editor Giovanna Padula as well as two anonymous reviewers for their constructive feedback.

## References

- Aiken, L.A., West, S.G., 1991. *Multiple Regressions: Testing and Interpreting Interactions*. Sage, Newbury Park, CA.
- Ancona, D., Nadler, D., 1989. Top hats and executive tales: designing the senior team. *Sloan Management Review* 31 (1), 12–29.
- Baghai, M., Coley, S., White, D., 1999. *The Alchemy of Growth*. Perseus Books.
- Baker, T., Nelson, R., 2005. Creating something from nothing: resource construction through entrepreneurial bricolage. *Administrative Science Quarterly* 50, 329–366.
- Bardolet, D., Fox, C., Lovallo, D., 2011. Corporate capital allocation: a behavioral perspective. *Strategic Management Journal* 32, 1465–1483.
- Bearden, W.O., Sharma, S., Teel, J.E., 1982. Sample size effects on chi square and other statistics used in evaluating causal models. *Journal of Marketing Research* 19, 425–430.
- Bohm, S., 1996. *On Dialogue*. Routledge, London.
- Bollen, K.A., 1989. *Structural Equations with Latent Variables*. Wiley, New York.
- Bourgeois, L.J., III, 1985. Strategic goals, perceived uncertainty, and economic performance in volatile environments. *Academy of Management Journal* 28 (3), 548–573.
- Bourgeois, L.J., III, Eisenhardt, K.M., 1988. Strategic decision processes in high velocity environments: four cases in the microcomputer industry. *Management Science* 34 (7), 816–835.
- Briner, R.B., Denyer, D., Rousseau, D.M., 2009. Evidence-based management: concept cleanup time? *Academy of Management Perspectives* 23 (4), 19–32.
- Bromiley, P., 1991. Testing a causal model of corporate risk taking and performance. *Academy of Management Journal* 34 (1), 37–59.
- Bryan, L.L., 2002. Just-in-time strategy for a turbulent world. *McKinsey Quarterly*. <[http://www.mckinsey.com/insights/strategy/just-in-time\\_strategy\\_for\\_a\\_turbulent\\_world](http://www.mckinsey.com/insights/strategy/just-in-time_strategy_for_a_turbulent_world)>.
- Bryant, A., 2013. Honeywell's david cote, on decisiveness as a 2-edged sword. *New York Times* Nov 3.
- Camerer, C., Lovallo, D., 1999. Overconfidence and excess entry: an experimental approach. *The American Economic Review* 89 (1), 306–318.
- Carpenter, M., Geletkanycz, M., Sanders, G., 2004. Upper echelons research revisited: antecedents, elements, and consequences of top management team composition. *Journal of Management* 30 (6), 749–778.

- Clogg, C.C., Petkova, E., Haritou, A., 1995. Statistical methods for comparing regression coefficients between models. *American Journal of Sociology* 100 (5), 1261–1293.
- Cyert, R.M., March, J.G., 1963. *A Behavioral Theory of the Firm*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Dean, J.W., Jr., Sharfman, M.P., 1993a. Procedural rationality in the strategic decision-making process. *Journal of Management Studies* 30 (4), 587–609.
- Dean, J.W., Jr., Sharfman, M.P., 1993b. The relationship between procedural rationality and political behavior in strategic decision-making. *Decision Sciences* 24 (9), 1069–1083.
- Dean, J.W., Jr., Sharfman, M.P., 1996. Does decision process matter? A study of strategic decision-making effectiveness. *Academy of Management Journal* 39 (2), 368–392.
- DeVellis, R.F., 1991. *Scale Development: Theory and Applications*. Sage, Newbury Park, CA.
- DeVellis, R.F., 2003. *Scale Development: Theory and Applications*. Sage Publications.
- Donaldson, G., Lorsch, J.W., 1983. *Decision Making at the Top: The Shaping of Strategic Direction*. Basic Books, New York.
- Dong, A., Garbuio, M., Lovallo, D., 2015. Generative sensing: a design perspective on sensing capabilities. *California Management Review* (unpublished manuscript).
- Einhorn, H.J., Hogarth, R.M., 1981. Behavioral decision theory: processes of judgement and choice. *Annual Review of Psychology* 32, 53–88.
- Eisenbart, B., Garbuio, M., Mascia, D., Morandi, F., 2016. Does scheduling matter? When unscheduled meetings results in better group decision making. *Journal of Strategy and Management* 32 (3).
- Eisenhardt, K.M., 1989. Making fast strategic decisions in high-velocity environments. *Academy of Management Journal* 32 (3), 543–576.
- Eisenhardt, K.M., Zbaracki, M.J., 1992. Strategic decision-making. *Strategic Management Journal* 13 (S2), 17–37.
- Eisenhardt, K.M., Kahwajy, J.L., Bourgeois, L.J., III, 1997. How management teams can have a good fight. *Harvard Business Review* 9, 77–85.
- Elbanna, S., Child, J., 2007a. The influence of decision, environmental and firm characteristics on the rationality of strategic decision-making. *Journal of Management Studies* 44 (4), 562–591.
- Elbanna, S., Child, J., 2007b. Influences on strategic decision effectiveness: development and test of an integrative model. *Strategic Management Journal* 28 (4), 431–453.
- Ellis, J.J., 2000. *Founding Brothers: The Revolutionary Generation*. Random House, New York.
- Floyd, S.W., Cornelissen, J.P., Wright, M., Delios, A., 2011. Processes and practices of strategizing and organizing: review, development, and the role of bridging and umbrella constructs. *Journal of Management Studies* 48 (5), 933–952.
- Flyvbjerg, B., Garbuio, M., Lovallo, D., 2009. Delusion and deception in large infrastructure projects: two models for explaining and preventing executive disaster. *California Management Review* 51 (2), 170–193.
- Fredrickson, J.W., 1984. The comprehensiveness of strategic decision processes: extension, observations, future directions. *Academy of Management Journal* 27 (3), 445–466.
- Fredrickson, J.W., Mitchell, T.R., 1984. Strategic decision processes: comprehensiveness and performance in an industry with an unstable environment. *Academy of Management Journal* 27 (2), 399–423.
- Garbuio, M., Lovallo, D., Horn, J., 2010. Overcoming biases in M&A: a process perspective. In: Cooper, C.L., Finkelstein, S. (Eds.), *Advances in Mergers and Acquisitions*, vol. 9. Emerald Group.
- Garbuio, M., King, A., Lovallo, D., 2011. Looking inside: psychological influences on structuring a firm's portfolio of resources. *Journal of Management* 37, 1444–1463.
- Garbuio, M., Lovallo, D., Porac, J., Dong, A., 2015. A design cognition perspective on strategic option generation. In: Gavetti, G., Ocasio, W. (Eds.), *Advances in Strategic Management* 32, 441–469.
- George, E., Chattopadhyay, P., 2008. Effects of team composition on decision making. In: Hodgkinson, G., Starbuck, W. (Eds.), *Oxford Handbook of Organizational Decision Making*. Oxford University Press, pp. 361–379.
- Glick, W.A., Huber, G.P., Miller, C.C., Doty, D.H., Sutcliffe, K.M., 1990. Studying changes in organizational design and effectiveness: retrospective event histories and periodic assessments. *Organization Science* 1 (3), 293–312.
- Goll, I., Rasheed, A.M.A., 1997. Rational decision-making and firm performance: the moderating role of environment. *Strategic Management Journal* 18 (7), 583–591.
- Govindarajan, V., Trimble, C., 2010. *The Other Side of Innovation: Solving the Execution Challenge*. Harvard Business Review Press.
- Greene, W.H., 2008. *Econometric Analysis*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Greve, H.R., 2003. *Organizational Learning from Performance Feedback: A Behavioral Perspective on Innovation and Change*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Hair, J.F., Black, B., Babin, B., Anderson, R.E., Tatham, R.L., 2005. *Multivariate Data Analysis*, sixth ed. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hambrick, D.C., Mason, P.A., 1984. Upper echelons: the organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review* 9 (2), 193–206.
- Hambrick, D.C., Werder, A.V., Zajac, E.J., 2008. New directions in corporate governance research. *Organization Science* 19 (3), 381–385.
- Harrell, J.B., O'Reilly, C.A., Tushman, M.L., 2007. Dynamic capabilities at IBM: driving strategy into action. *California Management Review* 49 (4), 21–43.
- Heath, C., Larrick, R.P., Klayman, J., 1998. Cognitive repairs: how organizational practices can compensate for individual shortcomings. *Research in Organizational Behaviour* 20, 1–37.
- Henrion, M., Fischhoff, B., 1986. Assessing uncertainty in physical constants. *American Journal of Psychology* 54 (9), 791–798.
- Hickson, D.J., Butler, R.J., Cray, D., Mallory, G.R., Wilson, D.C., 1986. *Top Decisions: Strategic Decision-Making in Organizations*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Horn, J.T., Lovallo, D.P., Viguerie, S.P., 2005. Beating the odds in market entry. *McKinsey Quarterly* 4, 34–45.
- Huber, G.P., Power, D.J., 1985. Retrospective reports of strategic-level managers: guidelines for increasing accuracy. *Strategic Management Journal* 6 (2), 171–180.
- Isaacs, W., 1999. *Dialogue and the Art of Thinking Together*. Doubleday, New York.
- Janis, I.L., 1982. *Groupthink*. Houghton Mifflin, Boston.
- Janis, I.L., 1989. *Crucial Decisions: Leadership in Policymaking and Crisis Management*. Free Press, New York.
- Jarzabkowski, P., Spee, A.P., 2009. Strategy-as-practice: a review and future directions for the field. *International Journal of Management Reviews* 11 (1), 69–95.
- Jarzabkowski, P., Balogun, J., Seidl, D., 2007. Strategizing: the challenges of a practice perspective. *Human Relations* 60, 5–27.
- Johnson, G., Langley, A., Melin, L., Whittington, R., 2007. *Strategy as Practice: Research Directions and Resources*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Kahneman, D., Lovallo, D., 1993. Timid choices and bold forecasts: a cognitive perspective on risk taking. *Management Science* 39 (1), 17–31.
- Kahneman, D., Tversky, A., 1979. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society* 47 (2), 263–291.
- King, A.W., Zeithaml, C.P., 2001. Competencies and firm performance: examining the casual ambiguity paradox. *Strategic Management Journal* 22 (1), 75–99.
- Kline, P., 2000. *Handbook of Psychological Testing*. Routledge, London.
- Kline, R.B., 2005. *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. The Guilford Press, New York.
- Koriat, A., Lichtenstein, S., Fischhoff, B., 1980. Reasons for confidence. *Journal of Experimental Psychology* 6 (2), 107–118.
- Kumar, N., Stern, L.W., Anderson, J.C., 1993. Conducting interorganizational research using key informants. *Academy of Management Journal* 36 (6), 1633–1651.
- Leavitt, H.J., Bahrami, H., 1988. *Managerial Psychology: Managing Behavior in Organizations*. University of Chicago Press, Chicago.
- Lovallo, D., Sibony, O., 2010. The case for behavioral strategy. *McKinsey Quarterly* 2, 30–43.
- March, J.G., 1994. *A Primer on Decision Making*. Free Press, New York.
- March, J.G., Olsen, J.P., 1976. *Ambiguity and Choice in Organizations*. Scandinavian University Press, Bergen.
- March, J.G., Simon, H.A., 1958. *Organizations*. Wiley, New York.

- McGuire, J.B., Schneeweis, T., Branch, B., 1990. Perceptions of firm quality: a cause or result of firm performance. *Journal of Management* 16 (1), 167–180.
- Miller, C.C., 2008. Decisional comprehensiveness and firm performance: towards a more complete understanding. *Journal of Behavioral Decision Making* 21 (5), 598–620.
- Mintzberg, H., Raizinghani, D., Theoret, A., 1976. The structure of “unstructured” decision processes. *Administrative Science Quarterly* 21, 246–275.
- Mosakowski, E., 2002. Overcoming resource disadvantages in entrepreneurial firms: when less is more. In: Hitt, M., Ireland, D., Camp, M., Sexton, D. (Eds.), *Strategic Entrepreneurship: Creating an Integrated Mindset*. Blackwell, Oxford, UK, pp. 106–126.
- Neustadt, R.E., May, E.R., 1986. *Thinking in Time: The Uses of History For Decision Makers*. Collier Macmillan, London.
- Nickerson, R.S., 1998. Confirmation bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology* 2 (2), 175–220.
- Nickerson, R.S., 2002. The production and perception of randomness. *Psychological Review* 109 (2), 330–357.
- Okhuysen, G.A., Eisenhardt, K.M., 2000. Excel through group process. In: Locke, E.A. (Ed.), *Blackwell Handbook of Principles of Organizational Behaviour*. Blackwell Publishing.
- Papadakis, V.M., Lioukas, S., 1996. Do early perceptions of strategic decisions influence strategic process? An empirical investigation. *Academy of Management Best Paper Proceedings* 1, 46–50.
- Papadakis, V.M., Lioukas, S., Chambers, D., 1998. Strategic decision-making processes: the role of management and context. *Strategic Management Journal* 19 (2), 115–147.
- Paternoster, R., Brame, R., Mazerolle, P., Piquero, A., 1998. Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients. *Criminology* 36 (4), 859–866.
- Pfeffer, J., Sutton, R., 2006. *Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense: Profiting from Evidence-Based Management*. Harvard Business School Press.
- Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., Podsakoff, N.P., 2003. Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88 (5), 879–903.
- Powell, T.C., 2004. Strategy, execution and idle rationality. *Journal of Management Research* 4 (2), 77–98.
- Powell, T.C., Lovallo, D., Caringal, C., 2006. Causal ambiguity, management perception, and firm performance. *Academy of Management Review* 31 (1), 175–196.
- Powell, T.C., Lovallo, D., Fox, C.R., 2011. Behavioral strategy. *Strategic Management Journal* 32, 1369–1386.
- Raftery, A.E., 1995. Bayesian model selection in social research. *Sociological Methodology* 25, 111–164.
- Rodrigues, S.B., Hickson, D.J., 1995. Success in decision making: different organizations, differing reasons for success. *Journal of Management Studies* 32 (5), 655–678.
- Rosenzweig, P., 2007. *The Halo Effect: ...and the Eight Other Business Delusions That Deceive Managers*. Free Press, New York.
- Ross, L., Anderson, C.A., 1982. Shortcomings in the Attribution Process: On the Origins and Maintenance of Erroneous Social Assessments. Cambridge University Press.
- Rousseau, D.M., 2012. Designing a better business school: channelling herbert simon, addressing the critics, and developing actionable knowledge for professionalizing managers. *Journal of Management Studies* 49 (3), 600–618.
- Sabherwal, R., King, W.R., 1995. An empirical taxonomy of the decision-making processes concerning strategic applications of information systems. *Journal of Management Information Systems* 11 (4), 177–214.
- Schwenk, C.R., 1984. Cognitive simplification processes in strategic decision-making. *Strategic Management Journal* 5 (2), 111–128.
- Senor, D., Singer, S., 2009. *Start-Up Nation: The Story of Israel's Economic Miracle*. Twelve, Hachette Book Group.
- Simon, H.A., 1955. A Behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics* 69 (1), 99–118.
- Simon, H.A., 1976. *Administrative Behavior: A Study of Decision Making Processes in Administrative Organizations*. Free Press, New York.
- Skivington, J.E., Daft, R.L., 1991. A study of organizational ‘framework’ and ‘process’ modality for the implementation of business level strategic decisions. *Journal of Management Studies* 28 (1), 45–68.
- Starr, J.A., MacMillan, I.C., 1990. Resource cooptation via social contracting: resource acquisition strategies for new ventures. *Strategic Management Journal* 11, 79–93.
- Stasavage, D., 2007. Polarization and publicity: rethinking the benefits of deliberative democracy. *Journal of Politics* 69 (1), 59–72.
- Staw, B.M., 1981. The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review* 6 (4), 577–587.
- Tourangeau, R., Singer, E., Presser, S., 2003. Context effects in attitude surveys: effects on remote items and impact on predictive validity. *Sociological Methods & Research* 31 (4), 486–513.
- Tversky, A., Kahneman, D., 1974. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science* 185 (4157), 1124–1131.
- Walter, J., Kellermanns, F.W., Lechner, C., 2012. Decision making within and between organizations: rationality, politics and alliance performance. *Journal of Management* 38 (5), 1582–1610.
- Watson, P.C., 1960. On the failure to eliminate hypothesis in a conceptual task. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology* 12 (3), 129–140.
- Weigelt, C., Sarkar, M.B., 2012. Performance implications of outsourcing for technological innovations: managing the efficiency and adaptability trade-off. *Strategic Management Journal* 33 (2), 189–216.
- Weijters, B., Geuens, M., Schillewaert, N., 2009. The proximity effect: the role of inter-item distance on reverse-item bias. *International Journal of Research in Marketing* 26 (1), 2–12.
- Westley, F.R., 1990. Middle managers and strategy: microdynamics of inclusion. *Strategic Management Journal* 11 (5), 337–351.
- Whittington, R., 2007. Strategy practice and strategy process: family differences and the sociological eye. *Organization Studies* 28 (10), 1575–1586.
- Wood, G.S., 2006. *Revolutionary Characters: What Made the Founders Different*. The Penguin Press, New York.
- Woods, S.A., Hampson, S.E., 2005. Measuring the Big Five with single items using a bipolar response scale. *European Journal of Personality* 19 (5), 373–390.
- Wooldridge, B., Schmid, T., Floyd, S.W., 2008. The middle management perspective on strategy process: contributions, synthesis and future research. *Journal of Management* 34 (6), 1190–1221.
- Woolley, A.W., Chabris, C.F., Pentland, A., Hashmi, N., Malone, T.W., 2010. Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups. *Science* 330 (6004), 686–688.
- Yates, J.F., Potwowski, G., 2012. Evidence-based decision management. In: Rousseau, D.M. (Ed.), *The Oxford Handbook of Evidence-Based Management*. Oxford University Press.

## Biographies

**Massimo Garbuio** is a Lecturer in Entrepreneurship at The University of Sydney. He holds a PhD from the University of Western Australia. His research interests are in the area of strategic decision-making, with particular focus on the psychological aspects of strategic decisions and the management of innovation. His research has been published in the *California Management Review* and *Journal of Management*. Massimo is a member of the Strategic Management Society, and Academy of Management. He is also a member of the Editorial Board of the *Journal of Management*. E-mail: massimo.garbuio@sydney.edu.au

**Dan Lovallo** is a Professor of Business Strategy at the University of Sydney and a senior research fellow at the Institute for Business Innovation Management and Organization at the University of California, Berkeley. His research is concerned with psychological aspects of strategic decisions and has appeared in the *American Economic Review*, *Management Science* and the *Harvard Business Review*, among others. He received his PhD from the Haas School of Business at the University of California, Berkeley. He is a member of the Editorial Board for Organization Science and the McKinsey Finance. E-mail: dan.lovallo@sydney.edu.au

**Olivier Sibony** is a Director (senior partner) in the Paris Office of McKinsey, which he joined in 1991. As co-leader of McKinsey's Corporate Strategy Practice, his client work and research have focused on improving the quality of strategic planning processes and strategic decision-making by addressing behavioral and cognitive biases. He has authored articles on growth, strategy formulation processes, and strategic decision-making in the *McKinsey Quarterly*, *Harvard Business Review*, and other leading publications. He is a graduate of HEC Paris, and also serves as clinical professor of strategy in the HEC Paris MBA program. He sits on the Board of the HEC Foundation and chairs its Campaign Committee. E-mail: [olivier\\_sibony@mckinsey.com](mailto:olivier_sibony@mckinsey.com)

# Chapitre 7

## ***Before You Make That Big Decision***

Kahneman, D., Lovallo, D., & Sibony, O. (2011).  
“Before you make that big decision”  
*Harvard Business Review*, 89(6), 50-60.

Nous avons signalé au Chapitre 3 que la nature même des biais cognitifs rend difficile pour un individu d’en prendre conscience, et a fortiori de les corriger. C’est en particulier cette difficulté qui nous conduit à adopter pour niveau d’analyse et d’intervention le processus de décision.

L’article qui suit, destiné à un lectorat de praticiens, s’adresse à un dirigeant en situation de décider, et l’invite à se considérer comme l’acteur d’une routine de choix stratégique, chargé d’approuver en dernier ressort la proposition formulée par d’autres. Il l’invite par conséquent à utiliser une *checklist* en douze points, destinée à identifier la présence de biais dans le processus d’élaboration de la proposition qui lui est soumise. Cette démarche constitue donc une forme de « contrôle qualité » sur la RCS dont il est le garant.

Ce contrôle qualité peut porter sur une routine déjà activement optimisée à l’aide des leviers évoqués au Chapitre 4 : il permettra alors de vérifier que la routine parvient effectivement à limiter l’expression des biais individuels. Mais plus généralement, la *checklist* proposée ici vise à aider un dirigeant à prendre conscience de la présence de biais cognitifs dans les routines qui élaborent des propositions de nature stratégique. Cette prise de conscience peut alors amener le dirigeant à reconcevoir la routine de choix stratégique pour atténuer les effets de ces biais.





HBR.ORG

# Harvard Business Review



JUNE 2011  
REPRINT R1106B

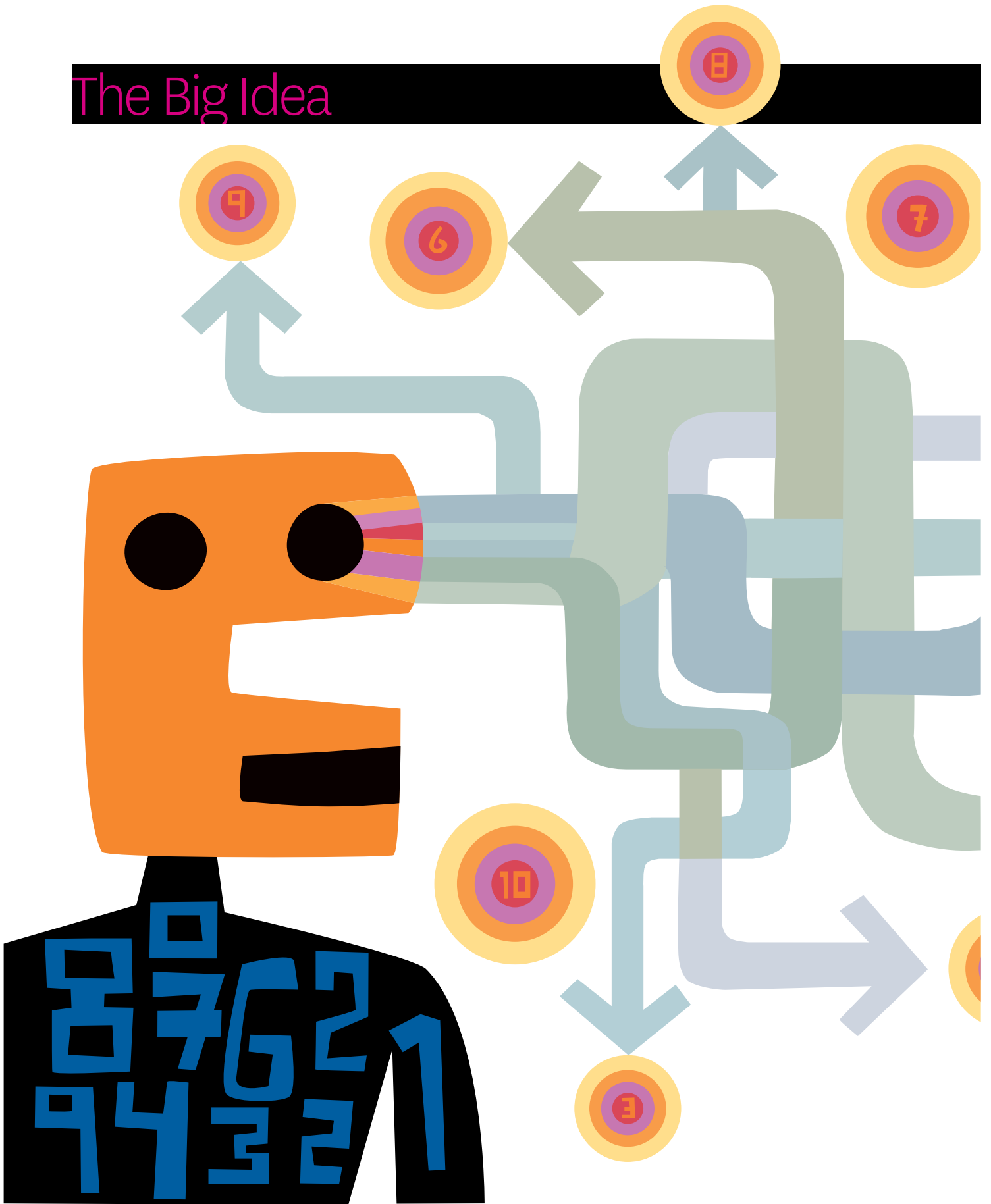
## THE BIG IDEA


# Before You Make That Big Decision...

**Dangerous biases can creep into every strategic choice. Here's how to find them—before they lead you astray. by Daniel Kahneman, Dan Lovallo, and Olivier Sibony**



# The Big Idea





Dangerous biases can creep into every strategic choice. Here's how to find them—before they lead you astray. *by Daniel Kahneman, Dan Lovallo, and Olivier Sibony*

# Before You Make That Big Decision...

**THANKS TO** a slew of popular new books, many executives today realize how biases can distort reasoning in business. *Confirmation bias*, for instance, leads people to ignore evidence that contradicts their preconceived notions. *Anchoring* causes them to weigh one piece of information too heavily in making decisions; *loss aversion* makes them too cautious. In our experience, however, awareness of the effects of biases has done little to improve the quality of business decisions at either the individual or the organizational level.

Though there may now be far more talk of biases among managers, talk alone will not eliminate them. But it is possible to take steps to counteract them. A recent McKinsey study of more than 1,000 major business investments showed that when organizations worked at reducing the effect of bias in their decision-making processes, they achieved returns up to seven percentage points higher. (For more on this study, see “The Case for Behavioral Strategy,” *McKinsey Quarterly*, March 2010.) Reducing bias makes a difference. In this article, we will describe



## THE BEHAVIORAL ECONOMICS OF DECISION MAKING

Daniel Kahneman (the lead author) and Amos Tversky introduced the idea of cognitive biases, and their impact on decision making, in 1974. Their research and ideas were recognized when Kahneman was awarded a Nobel Prize in economics in 2002. These biases, and behavioral psychology generally, have since captured the imagination of business experts. Below are some notable popular books on this topic:

***Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness***  
by Richard H. Thaler and Cass R. Sunstein (Caravan, 2008)

***Think Twice: Harnessing the Power of Counterintuition***  
by Michael J. Mauboussin (Harvard Business Review Press, 2009)

***Think Again: Why Good Leaders Make Bad Decisions and How to Keep It from Happening to You***  
by Sydney Finkelstein, Jo Whitehead, and Andrew Campbell (Harvard Business Review Press, 2009)

***Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions***  
by Dan Ariely (HarperCollins, 2008)

***Thinking, Fast and Slow***  
by Daniel Kahneman (Farrar, Straus and Giroux, forthcoming in 2011)

a straightforward way to detect bias and minimize its effects in the most common kind of decision that executives make: reviewing a recommendation from someone else and determining whether to accept it, reject it, or pass it on to the next level.

For most executives, these reviews seem simple enough. First, they need to quickly grasp the relevant facts (getting them from people who know more about the details than they do). Second, they need to figure out if the people making the recommendation are intentionally clouding the facts in some way. And finally, they need to apply their own experience, knowledge, and reasoning to decide whether the recommendation is right.

However, this process is fraught at every stage with the potential for distortions in judgment that result from cognitive biases. Executives can't do much about their own biases, as we shall see. But given the proper tools, they can recognize and neutralize those of their teams. Over time, by using these tools, they will build decision processes that reduce the effect of biases in their organizations. And in doing so, they'll help upgrade the quality of decisions their organizations make.

### The Challenge of Avoiding Bias

Let's delve first into the question of why people are incapable of recognizing their own biases.

According to cognitive scientists, there are two modes of thinking, intuitive and reflective. (In recent decades a lot of psychological research has focused on distinctions between them. Richard Thaler and Cass Sunstein popularized it in their book, *Nudge*.) In intuitive, or System One, thinking, impressions, associations, feelings, intentions, and preparations for action flow effortlessly. System One produces a constant representation of the world around us and allows us to do things like walk, avoid obstacles, and contemplate something else all at the same time. We're usually in this mode when we brush our teeth, banter with friends, or play tennis. We're not consciously focusing on how to do those things; we just do them.

In contrast reflective, or System Two, thinking is slow, effortful, and deliberate. This mode is at work when we complete a tax form or learn to drive. Both modes are continuously active, but System Two is typically just monitoring things. It's mobilized when the stakes are high, when we detect an obvious error, or when rule-based reasoning is required. But most of the time, System One determines our thoughts.

Our visual system and associative memory (both important aspects of System One) are designed to produce a single coherent interpretation of what is going on around us. That sense making is highly sensitive to context. Consider the word "bank." For most people reading HBR, it would signify a financial institution. But if the same readers encountered this word in *Field & Stream*, they would probably understand it differently. Context is complicated: In addition to visual cues, memories, and associations, it comprises goals, anxieties, and other inputs. As System One makes sense of those inputs and develops a narrative, it suppresses alternative stories.

Because System One is so good at making up contextual stories and we're not aware of its operations, it can lead us astray. The stories it creates are generally accurate, but there are exceptions. Cognitive biases are one major, well-documented example. An insidious feature of cognitive failures is that we have no way of knowing that they're happening: We almost never catch ourselves in the act of making intuitive errors. Experience doesn't help us recognize them. (By contrast, if we tackle a difficult problem using System Two thinking and fail to solve it, we're uncomfortably aware of that fact.)

This inability to sense that we've made a mistake is the key to understanding why we generally accept our intuitive, effortless thinking at face value. It also explains why, even when we become aware of the existence of biases, we're not excited about eliminating them in ourselves. After all, it's difficult for us to fix errors we can't see.

By extension, this also explains why the management experts writing about cognitive biases have not provided much practical help. Their overarching theme is "forewarned is forearmed." But knowing you have biases is not enough to help you overcome them. You may accept that you have biases, but you cannot eliminate them in yourself.

There is reason for hope, however, when we move from the individual to the collective, from the decision maker to the decision-making process, and from the executive to the organization. As researchers have documented in the realm of operational management, the fact that individuals are not aware of their own biases does not mean that biases can't be neutralized—or at least reduced—at the organizational level.

This is true because most decisions are influenced by many people, and because decision makers can turn their ability to spot biases in others' thinking to

## Idea in Brief

**When executives make big strategic bets, they typically depend on the judgment of their teams to a significant extent.**

The people recommending a course of action will have delved more deeply into the proposal than the executive has time to do.

Inevitably, lapses in judgment creep into the recommending team's decision-making process (because its members fell in love with a deal, say, or are making a faulty comparison to an earlier business case).

This article poses 12 questions that will help executives vet the quality of decisions and think through not just the content of the proposals they review but the biases that may have distorted the reasoning of the people who created them.

their own advantage. We may not be able to control our own intuition, but we can apply rational thought to detect others' faulty intuition and improve *their* judgment. (In other words, we can use our System Two thinking to spot System One errors in the recommendations given to us by others.)

This is precisely what executives are expected to do every time they review recommendations and make a final call. Often they apply a crude, unsystematic adjustment—such as adding a “safety margin” to a forecasted cost—to account for a perceived bias. For the most part, however, decision makers focus on *content* when they review and challenge recommendations. We propose adding a systematic review of the recommendation *process*, one aimed at identifying the biases that may have influenced the people putting forth proposals. The idea is to retrace their steps to determine where intuitive thinking may have steered them off-track.

In the following section, we'll walk you through how to do a process review, drawing on the actual experiences of three corporate executives—Bob, Lisa, and Devesh (not their real names)—who were asked to consider very different kinds of proposals:

**A radical pricing change.** Bob is the vice president of sales in a business services company. Recently, his senior regional VP and several colleagues recommended a total overhaul of the company's pricing structure. They argued that the company had lost a number of bids to competitors, as well as some of its best salespeople, because of unsustainable price levels. But making the wrong move could be very costly and perhaps even trigger a price war.

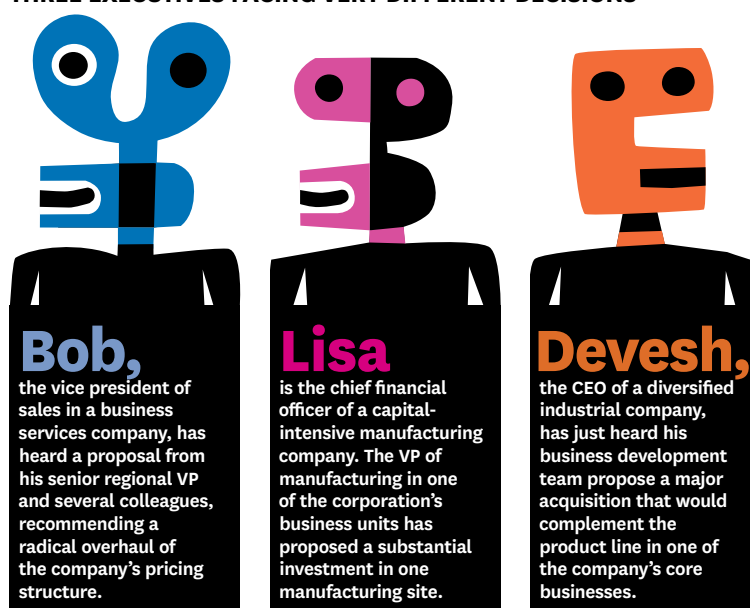
**A large capital outlay.** Lisa is the chief financial officer of a capital-intensive manufacturing company. The VP of manufacturing in one of the corporation's business units has proposed a substantial investment in one manufacturing site. The request has all the usual components—a revenue forecast,

an analysis of return on investment under various scenarios, and so on. But the investment would be a very large one—in a business that has been losing money for some time.

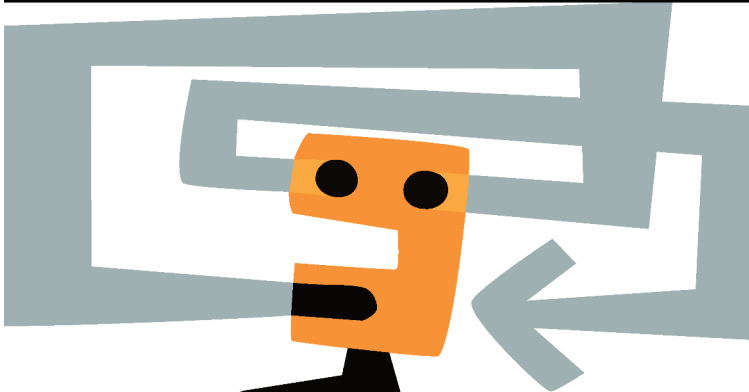
**A major acquisition.** Devesh is the CEO of a diversified industrial company. His business development team has proposed purchasing a firm whose offerings would complement the product line in one of the company's core businesses. However, the potential deal comes on the heels of several successful but expensive takeovers, and the company's financial structure is stretched.

While we are intentionally describing this review from the perspective of the individual decision makers, organizations can also take steps to embed some of these practices in their broader decision-making

### THREE EXECUTIVES FACING VERY DIFFERENT DECISIONS



PRELIMINARY QUESTIONS



Ask yourself

1

CHECK FOR SELF-INTERESTED BIASES

Is there any reason to suspect the team making the recommendation of errors motivated by self-interest?

**Review the proposal with extra care, especially for overoptimism.**

2

CHECK FOR THE AFFECT HEURISTIC

Has the team fallen in love with its proposal?

**Rigorously apply all the quality controls on the checklist.**

3

CHECK FOR GROUPTHINK

Were there dissenting opinions within the team?

Were they explored adequately?  
**Solicit dissenting views, discreetly if necessary.**

processes. (For the best ways to approach that, see the sidebar “Improving Decisions Throughout the Organization.”)

**Decision Quality Control: A Checklist**

To help executives vet decisions, we have developed a tool, based on a 12-question checklist, that is intended to unearth defects in thinking—in other words, the cognitive biases of the teams making recommendations. The questions fall into three categories: questions the decision makers should ask themselves, questions they should use to challenge the people proposing a course of action, and questions aimed at evaluating the proposal. It’s important to note that, because you can’t recognize your own biases, the individuals using this quality screen

should be completely independent from the teams making the recommendations.

**Questions that decision makers should ask themselves**

**1. Is there any reason to suspect *motivated errors*, or errors driven by the self-interest of the recommending team?** Decision makers should never directly ask the people making the proposal this. After all, it’s nearly impossible to do so without appearing to question their diligence and even their integrity, and that conversation cannot end well.

The issue here is not just intentional deception. People do sometimes lie deliberately, of course, but self-deception and rationalization are more common problems. Research has shown that professionals who sincerely believe that their decisions are “not for sale” (such as physicians) are still biased in the direction of their own interests.

Bob, for instance, should recognize that lowering prices to respond to competitive pressures will have a material impact on the commissions of his sales team (especially if bonuses are based on revenues, not margins). Devesh should wonder whether the team recommending the acquisition would expect to run the acquired company and therefore might be influenced by “empire building” motives.

Of course, a preference for a particular outcome is built into every recommendation. Decision makers need to assess not whether there’s a risk of motivated error but whether it is significant. A proposal from a set of individuals who stand to gain more than usual from the outcome—either in financial terms or, more frequently, in terms of organizational power, reputation, or career options—needs especially careful quality control. Reviewers also should watch out for pernicious sets of options that include only one realistic alternative—the one that the recommending team prefers. In such cases, decision makers will have to pay even more attention to the remaining questions on this checklist, particularly those covering optimistic biases.

**2. Have the people making the recommendation fallen in love with it?** All of us are subject to the *affect heuristic*: When evaluating something we like, we tend to minimize its risks and costs and exaggerate its benefits; when assessing something we dislike, we do the opposite. Executives often observe this phenomenon in decisions with a strong emotional component, such as those concerning employees, brands, or locations.

This question is also best left unspoken but is usually easy to answer. It is likely that Devesh will easily sense whether the members of the deal team have maintained a neutral perspective regarding the acquisition. If they have become emotional about it, the remedy, again, is to examine with extra thoroughness all the components of the recommendation and all the biases that may have affected the people making it.

**3. Were there dissenting opinions within the recommending team?** If so, were they explored adequately? In many corporate cultures, a team presenting a recommendation to a higher echelon will claim to be unanimous. The unanimity is sometimes genuine, but it could be sham unity imposed by the team's leader or a case of groupthink—the tendency of groups to minimize conflict by converging on a decision because it appears to be gathering support. Groupthink is especially likely if there is little diversity of background and viewpoint within a team. Lisa, for instance, should worry if no one in the manufacturing team that is proposing the large investment has voiced any concerns or disagreement.

Regardless of its cause, an absence of dissent in a team addressing a complex problem should sound an alarm. In the long run, a senior executive should strive to create a climate where substantive disagreements are seen as a productive part of the decision process (and resolved objectively), rather than as a sign of conflict between individuals (and suppressed). In the short run, if faced with a recommendation in which dissent clearly was stifled, a decision maker has few options. Because asking another group of people to generate additional options is often impractical, the best choice may be to discreetly solicit dissenting views from members of the recommending team, perhaps through private meetings. And the opinions of those who braved the pressure for conformity in the decision-making process deserve special attention.

### Questions that decision makers should ask the team making recommendations

**4. Could the diagnosis of the situation be overly influenced by salient analogies?** Many recommendations refer to a past success story, which the decision maker is encouraged to repeat by approving the proposal. The business development team advocating the acquisition to Devesh took this approach, using the example of a recent successful deal it had com-

## People do sometimes lie deliberately, but self-deception and rationalization are more common problems.

pleted to bolster its case. The danger, of course, is that the analogy may be less relevant to the current deal than it appears. Furthermore, the use of just one or a few analogies almost always leads to faulty inferences.

The decision maker who suspects that an analogy to an especially memorable event has unduly influenced a team's judgment (a type of cognitive flaw known as *saliency bias*) will want the team to explore alternative diagnoses. This can be done by asking for more analogies and a rigorous analysis of how comparable examples really are. (For more details on the technique for doing this, called *reference class forecasting*, see "Delusions of Success: How Optimism Undermines Executives' Decisions," by Dan Lovallo and Daniel Kahneman, HBR July 2003.) More informally, a decision maker can simply prompt the team to use a broader set of comparisons. Devesh could ask for descriptions of five recent deals, other than the recently acquired company, that were somewhat similar to the one being considered.

**5. Have credible alternatives been considered?** In a good decision process, other alternatives are fully evaluated in an objective and fact-based way. Yet when trying to solve a problem, both individuals and groups are prone to generating one plausible hypothesis and then seeking only evidence that supports it.

A good practice is to insist that people submit at least one or two alternatives to the main recommendation and explain their pros and cons. A decision maker should ask: What alternatives did you consider? At what stage were they discarded? Did you actively look for information that would disprove your main hypothesis or only for the confirming evidence described in your final recommendation?

Some proposals feature a perfunctory list of "risks and mitigating actions" or a set of implausible alternatives that make the recommendation look appealing by contrast. The challenge is to encourage a *genuine* admission of uncertainty and a sincere recognition of multiple options.





CHALLENGE QUESTIONS

# Ask the recommenders

4

**CHECK FOR SALIENCY BIAS**

Could the diagnosis be overly influenced by an analogy to a memorable success?

**Ask for more analogies, and rigorously analyze their similarity to the current situation.**

5

**CHECK FOR CONFIRMATION BIAS**

Are credible alternatives included along with the recommendation?

**Request additional options.**

6

**CHECK FOR AVAILABILITY BIAS**

If you had to make this decision again in a year's time, what information would you want, and can you get more of it now?

**Use checklists of the data needed for each kind of decision.**

7

**CHECK FOR ANCHORING BIAS**

Do you know where the numbers came from? Can there be ...unsubstantiated numbers? ...extrapolation from history? ...a motivation to use a certain anchor?

**Reanchor with figures generated by other models or benchmarks, and request new analysis.**

8

**CHECK FOR HALO EFFECT**

Is the team assuming that a person, organization, or approach that is successful in one area will be just as successful in another?

**Eliminate false inferences, and ask the team to seek additional comparable examples.**

In his review, Bob should encourage his sales colleagues to recognize the unknowns surrounding their proposal. The team may eventually admit that competitors' reactions to an across-the-board price cut are unpredictable. It should then be willing to evaluate other options, such as a targeted marketing program aimed at the customer segments in which Bob's company has a competitive advantage.

**6. If you had to make this decision again in a year, what information would you want, and can you get more of it now?** One challenge executives face when reviewing a recommendation is the WYSIATI assumption: What you see is all there is. Because our intuitive mind constructs a coherent narrative based on the evidence we have, making up for holes in it, we tend to overlook what is missing. Devesh, for instance, found the acquisition proposal compelling until he realized he had not seen a legal due diligence on the target company's patent portfolio—perhaps not a major issue if the acquisition were being made primarily to gain new customers but a critical question when the goal was to extend the product line.

To force yourself to examine the adequacy of the data, Harvard Business School professor Max Bazerman suggests asking the question above. In many cases, data are unavailable. But in some cases, useful information will be uncovered.

Checklists that specify what information is relevant to a certain type of decision are also helpful.

Devesh, for his part, could tap his experience reviewing acquisition proposals and develop lists of data that should be collected for each different kind of deal his company does, such as acquiring new technology or buying access to new customers.

**7. Do you know where the numbers came from?** A focused examination of the key numbers underlying the proposal will help decision makers see through any anchoring bias. Questions to ask include: Which numbers in this plan are facts and which are estimates? Were these estimates developed by adjusting from another number? Who put the first number on the table?

Three different types of anchoring bias are common in business decisions. In the classic case, initial estimates, which are often best guesses, are used, and their accuracy is not challenged. The team making the proposal to Lisa, for instance, used a guess-timate on an important cost component of the capital investment project. More frequently, estimates are based on extrapolations from history, as they were when Devesh's team predicted the target company's sales by drawing a straight line. This, too, is a form of anchoring bias; one cannot always assume trends will continue. Finally, some anchors are clearly deliberate, such as when a buyer sets a low floor in a price negotiation. The trap of anchors is that people always believe they can disregard them, but in fact they cannot. Judges who are asked to

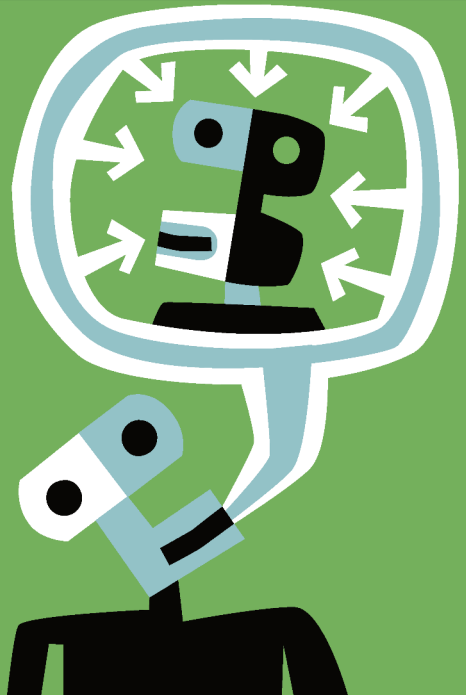


9

**CHECK FOR SUNK-COST FALLACY, ENDOWMENT EFFECT**

Are the recommenders overly attached to a history of past decisions?

**Consider the issue as if you were a new CEO.**



roll a set of dice before making a (fortunately simulated) sentencing decision will of course deny that the dice influenced them, but analysis of their decisions shows that they did.

When a recommendation appears to be anchored by an initial reference and the number in question has a material impact, the decision maker should require the team behind the proposal to adjust its estimates after some reanchoring. If Lisa discovers that the investment budget she was asked to approve was derived from the costing of an earlier project, she can reanchor the team with a number she arrives at in a completely different way, such as a linear model based on investment projects carried out in other divisions, or competitive benchmarks. The aim is neither to arrive directly at a different number nor to slavishly “copy and paste” the practices of benchmarked competitors, but to force the team to consider its assumptions in another light.

**8. Can you see a halo effect?** This effect is at work when we see a story as simpler and more emotionally coherent than it really is. As Phil Rosenzweig shows in the book *The Halo Effect*, it causes us to attribute the successes and failures of firms to the personalities of their leaders. It may have led Devesh’s team to link the success of the acquisition target to its senior management and assume that its recent outperformance would continue as long as those managers were still in place.

Companies deemed “excellent” are frequently circled by halos. Once an expert brands them in this way, people tend to assume that all their practices must be exemplary. In making its case for its capital investment, Lisa’s team, for instance, pointed to a similar project undertaken by a highly admired company in another cyclical industry. According to the proposal, that company had “doubled down” on a moderately successful manufacturing investment, which paid off when the economy rebounded and the extra capacity was fully used.

Naturally, Lisa should ask whether the inference is justified. Does the team making the recommendation have specific information regarding the other company’s decision, or is the team making assumptions based on the company’s overall reputation? If the investment was indeed a success, how much of that success is attributable to chance events such as lucky timing? And is the situation of the other company truly similar to the situation of Lisa’s company?

Such difficult questions are rarely asked, in part because it may seem off-base to take apart an outside comparison that is made in passing. Yet if Lisa simply tries to disregard the comparison, she will still be left with a vague, but hard to dispel, positive impression of the recommendation. A good and relatively simple practice is to first assess the relevance of the comparison (“What about this case is comparable with ours?”) and then ask the people making it to propose other examples from less successful companies (“What other companies in our industry invested in a declining business, and how did it turn out for them?”).

**9. Are the people making the recommendation overly attached to past decisions?** Companies do not start from scratch every day. Their history, and what they learn from it, matter. But history leads us astray when we evaluate options in reference to a past starting point instead of the future. The most visible consequence is the *sunk-cost fallacy*: When considering new investments, we should disregard past expenditures that don’t affect future costs or revenues, but we don’t. Note that Lisa’s team was evaluating a capacity improvement in a product line that was struggling financially—partly because it was subscale, the team argued. Lisa should ask the team to look at this investment the way an incoming CEO might: If I personally hadn’t decided to build the plant in the first place, would I invest in adding capacity?



**Questions focused on evaluating the proposal**

**10. Is the base case overly optimistic?** Most recommendations contain forecasts, which are notoriously prone to excessive optimism. One contributing factor is overconfidence, which could, say, lead Devesh's team to underestimate the challenge of integrating the acquired company and capturing synergies. Groups with a successful track record are more prone to this bias than others, so Devesh should be

especially careful if the business development team has been on a winning streak.

Another factor frequently at work here is the *planning fallacy*. The planning fallacy arises from "inside view" thinking, which focuses exclusively on the case at hand and ignores the history of similar projects. This is like trying to divine the future of a company by considering only its plans and the obstacles it anticipates. An "outside view" of forecasting, in contrast, is statistical in nature and mainly uses the generalizable aspects of a broad set of problems to make predictions. Lisa should keep this in mind when reviewing her team's proposal. When drawing up a timeline for the completion of the proposed plant, did the team use a top-down (outside-view) comparison with similar projects, or did it estimate the time required for each step and add it up—a bottom-up (inside-view) approach that is likely to result in underestimates?

A third factor is the failure to anticipate how competitors will respond to a decision. For instance, in proposing price cuts, Bob's team did not account for the predictable reaction of the company's competitors: starting a price war.

All these biases are exacerbated in most organizations by the inevitable interplay (and frequent confusion) between forecasts and estimates on the one hand, and plans or targets on the other. Forecasts should be accurate, whereas targets should be ambitious. The two sets of numbers should not be confused by senior leadership.

Correcting for optimistic biases is difficult, and asking teams to revise their estimates will not suffice. The decision maker must take the lead by adopting an outside view, as opposed to the inside view of the people making proposals.

Several techniques help promote an outside view. Lisa could construct a list of several similar investment projects and ask her team to look at how long those projects took to complete, thus removing from the equation all inside information on the project at hand. Sometimes, removing what appears to be valuable information yields better estimates. In some situations decision makers might also put themselves in the shoes of their competitors. The use of "war games" is a powerful antidote to the lack of thinking about competitors' reactions to proposed moves.

**11. Is the worst case bad enough?** Many companies, when making important decisions, ask strategy teams to propose a range of scenarios, or at least

**EVALUATION QUESTIONS**

# Ask about the proposal

**10** **CHECK FOR OVERCONFIDENCE, PLANNING FALLACY, OPTIMISTIC BIASES, COMPETITOR NEGLIGENCE**  
Is the base case overly optimistic?  
**Have the team build a case taking an outside view; use war games.**

**11** **CHECK FOR DISASTER NEGLIGENCE**  
Is the worst case bad enough?  
**Have the team conduct a pre-mortem: Imagine that the worst has happened, and develop a story about the causes.**

**12** **CHECK FOR LOSS AVERSION**  
Is the recommending team overly cautious?  
**Realign incentives to share responsibility for the risk or to remove risk.**

## Improving Decisions Throughout the Organization

**To critique recommendations effectively and in a sustainable way, you need to make quality control more than an individual effort.**

Organizations pursue this objective in various ways, but good approaches have three principles in common. First, they adopt the right mind-set. The goal is not to create bureaucratic procedures or turn decision quality control into another element of “compliance” that can be delegated to a risk assessment unit. It’s to stimulate discussion and

debate. To accomplish this, organizations must tolerate and even encourage disagreements (as long as they are based on facts and not personal).

Second, they rotate the people in charge, rather than rely on one executive to be the quality policeman. Many companies, at least in theory, expect a functional leader such as a CFO or a chief strategy

officer to play the role of challenger. But an insider whose primary job is to critique others loses political capital quickly. The use of a quality checklist may reduce this downside, as the challenger will be seen as “only playing by the rules,” but high-quality debate is still unlikely.

Third, they inject a diversity of views and a mix of skills into the process. Some firms form ad hoc critique teams, asking outsiders or employees rotating in from other divisions

to review plans. One company calls them “provocateurs” and makes playing this role a stage of leadership development.

Another, as part of its strategic planning, systematically organizes critiques and brings in outside experts to do them. Both companies have explicitly thought about their decision processes, particularly those involving strategic plans, and invested effort in honing them. They have made their decision processes a source of competitive advantage.

a best and a worst case. Unfortunately, the worst case is rarely bad enough. A decision maker should ask: Where did the worst case come from? How sensitive is it to our competitors’ responses? What could happen that we have not thought of?

The acquisition proposal Devesh is reviewing hinges on the target’s sales forecast, and like most sales forecasts in due diligence reports, it follows a steep, straight, upward line. Devesh may ask his team to prepare a range of scenarios reflecting the merger’s risks, but the team is likely to miss risks it has not experienced yet.

A useful technique in such situations is the “pre-mortem,” pioneered by psychologist Gary Klein. Participants project themselves into the future, imagine the worst has already happened, and make up a story about how it happened. Devesh’s team could consider such scenarios as the departure of key executives who do not fit into the acquiring company’s culture, technical problems with the target’s key product lines, and insufficient resources for integration. It would then be able to consider whether to mitigate those risks or reassess the proposal.

**12. Is the recommending team overly cautious?** On the flip side, excessive conservatism is a source of less visible but serious chronic underperformance in organizations. Many executives complain that their teams’ plans aren’t creative or ambitious enough.

This issue is hard to address for two reasons. First and most important, the people making recommendations are subject to loss aversion: When they contemplate risky decisions, their wish to avoid losses is stronger than their desire for gains. No individual or team wants to be responsible for a failed project. Second, the fact that very few companies make explicit

choices about what level of risk they will assume only exacerbates individual managers’ loss aversion.

This helps explain why Lisa’s colleagues had ruled out a new technology providing an alternative to the proposed investment: They deemed it too risky. To get her team to explore this option, she could provide assurances or (perhaps more credibly) explicitly share responsibility for the risk. When launching new ventures, many companies tackle this problem by creating separate organizational units with different objectives and budgets. But dealing with excessive conservatism in “ordinary” operations remains a challenge.

### Implementing Quality Control Over Decisions

These 12 questions should be helpful to anyone who relies substantially on others’ evaluations to make a final decision. But there’s a time and place to ask them, and there are ways to make them part and parcel of your organization’s decision-making processes.

**When to use the checklist.** This approach is not designed for routine decisions that an executive formally rubber-stamps. Lisa, the CFO, will want to use it for major capital expenditures but not her department’s operating budget. The sweet spot for quality control is decisions that are both important and recurring, and so justify a formal process. Approving an R&D project, deciding on a large capital expenditure, and making a midsize acquisition of a company are all examples of “quality controllable” decisions.

**Who should conduct the review.** As we mentioned earlier, the very idea of quality control also assumes a real separation between the decision maker



## Executives sometimes covertly influence teams' proposals, perhaps by choosing team members whose opinions are already known.

and the team making the recommendation. In many instances an executive will overtly or covertly influence a team's proposal, perhaps by picking team members whose opinions are already known, making his or her preferences clear in advance, or signaling opinions during the recommendation phase. If that is the case, the decision maker becomes a de facto member of the recommendation team and can no longer judge the quality of the proposal because his or her own biases have influenced it.

A clear and common sign that this has happened is overlap between the decision and action stages. If, at the time of a decision, steps have already been taken to implement it, the executive making the final call has probably communicated a preference for the outcome being recommended.

**Enforcing discipline.** Last, executives need to be prepared to be systematic—something that not all corporate cultures welcome. As Atul Gawande points out in *The Checklist Manifesto*, because each item on a checklist tends to seem sensible and unsurprising, it is tempting to use checklists partially and selectively. Doctors who adopted the World Health Organization's Surgical Safety Checklist knew that mea-

sures as simple as checking the patient's medication allergies made sense. But only by going through the checklist completely, systematically, and routinely did they achieve results—a spectacular reduction in complications and mortality. Using checklists is a matter of discipline, not genius. Partial adherence may be a recipe for total failure.

**Costs and benefits.** Is applying quality control to decisions a good investment of effort? Time-pressed executives do not want to delay action, and few corporations are prepared to devote special resources to a quality control exercise.

But in the end, Bob, Lisa, and Devesh all did, and averted serious problems as a result. Bob resisted the temptation to implement the price cut his team was clamoring for at the risk of destroying profitability and triggering a price war. Instead, he challenged the team to propose an alternative, and eventually successful, marketing plan. Lisa refused to approve an investment that, as she discovered, aimed to justify and prop up earlier sunk-cost investments in the same business. Her team later proposed an investment in a new technology that would leapfrog the competition. Finally, Devesh signed off on the deal his team was proposing, but not before additional due diligence had uncovered issues that led to a significant reduction in the acquisition price.

The real challenge for executives who want to implement decision quality control is not time or cost. It is the need to build awareness that even highly experienced, superbly competent, and well-intentioned managers are fallible. Organizations need to realize that a disciplined decision-making process, not individual genius, is the key to a sound strategy. And they will have to create a culture of open debate in which such processes can flourish. ♥

HBR Reprint R1106B



"Any recommendations besides your Nana?"

**Daniel Kahneman** is a senior scholar at the Woodrow Wilson School of Public and International Affairs at Princeton University, a partner at The Greatest Good, a consultancy, and a consultant to Guggenheim Partners. He was awarded the Nobel Prize in Economic Sciences in 2002 for his work (with Amos Tversky) on cognitive biases. **Dan Lovallo** ([dan.lovallyo@sydney.edu.au](mailto:dan.lovallyo@sydney.edu.au)) is a professor of business strategy at the University of Sydney and a senior adviser to McKinsey & Company. **Olivier Sibony** ([olivier\\_sibony@mckinsey.com](mailto:olivier_sibony@mckinsey.com)) is a director in the Paris office of McKinsey & Company.

CARTOON: PAUL KALES

## Chapitre 8

# Déterminants du recours à un processus de décision stratégique formalisé

De nombreux travaux ont mesuré l'impact des processus de décision sur la qualité des choix stratégiques résultants. En particulier, nous avons pour notre part suggéré au Chapitre 6 de cette thèse que la présence d'un processus de « dialogue dépassionné » a un lien positif et significatif avec la qualité des décisions. Cette observation est compatible avec le modèle que nous avons proposé, dans lequel le design des routines de choix stratégique filtre et modifie les biais individuels des décideurs.

L'une des questions que soulève cette conclusion est : *qu'est-ce qui conduit une entreprise ou un manager à adopter une routine de décision de ce type ?* Cette question est logique d'un point de vue descriptif. Elle est également importante au plan prescriptif : dans la mesure où il existe des processus de décision qui sont préférables à d'autres, connaître les antécédents de ces processus de décision peut suggérer des interventions qui en favoriseraient la mise en œuvre, ou lèveraient des freins à leur adoption.

Au moins deux directions sont possibles pour répondre à cette question : la voie organisationnelle et la voie individuelle. A l'échelon organisationnel, il est démontré (et par ailleurs peu surprenant) que les organisations, à travers les incitations qu'elles fixent, les procédures qu'elles imposent, les valeurs qu'elles véhiculent, etc., influencent les pratiques de prise de décision en leur sein (voir par ex. Sutcliffe et McNamara, 2001). Le niveau

auquel nous nous intéressons ici est individuel : indépendamment de l'organisation, existe-t-il des préférences qui conduisent les managers à adopter, ou non, certaines pratiques de prise de décision ? Peut-on parler de « styles de management » personnels qui prédiraient la propension à recourir à un processus rigoureux de décision ?

Pour répondre à cette question, nous développons un modèle des styles de prise de décision fondé sur les types cognitifs des managers, et testons l'hypothèse que ces styles de décision prédisent le recours à une routine de décision plus rigoureuse.

## **1. BASES THEORIQUES**

### **1.1. Le rôle de la cognition managériale**

L'idée que les cognitions managériales jouent un rôle important dans les décisions stratégiques n'est pas nouvelle. Un grand nombre de travaux ont établi des liens entre cognition individuelle et prise de décision stratégique (Walsh, 1995) ; et « le simple bon sens suggère que les caractéristiques de la personne affectent sa prise de décision » (Mohammed et Schwall, 2012, p. 285). Qui plus est, de nombreuses études de cas démontrent l'importance des cognitions managériales dans la décision stratégique : c'est par exemple le cas de l'étude de Tripsas et Gavetti sur la faillite de Polaroid. En l'espèce, les croyances et les représentations du monde partagées par un certain nombre d'individus-clés dans le management de Polaroid expliquent largement son incapacité à faire évoluer ses compétences, et donc l'inertie, finalement fatale, dont a fait preuve l'entreprise dans un contexte de mutations technologiques rapides (Tripsas et Gavetti, 2000).

On peut parler à propos de ces différents points de vue d'une « perspective cognitive » sur la stratégie (Narayanan, Zane et Kemmerer, 2011). Celle-ci considère les managers comme des *information workers* qui captent, traitent et partagent des informations permettant de saisir les opportunités et de résoudre les problèmes (Schwenk, 1984). Elle considère par conséquent les structures cognitives des dirigeants comme des antécédents importants de la stratégie. Il est donc dans la logique de cette perspective d'étudier les différences inter-individuelles dans la prise de décision et leur impact sur la qualité de celle-ci et sur ses résultats pour les firmes.

Le premier cadre théorique qui se concentre sur les variances cognitives entre managers comme facteur explicatif de la performance est sans doute la *upper echelon theory* (Hambrick et Mason, 1984). Celle-ci considère que les caractéristiques des dirigeants prédisent en partie les choix de l'organisation. Bien qu'elle se concentre sur des données démographiques, elle reconnaît d'emblée que celles-ci ne sont pas suffisantes : « *people are more complex than that* » (Hambrick et Mason, 1984, p. 204). Faute d'une grille d'analyse permettant de pousser plus loin cette réflexion, les auteurs en restent cependant là, comme la plupart des travaux qui se réclament de cette tradition (Carpenter, Geletkanycz et Sanders, 2004).

Un autre prisme théorique pertinent pour analyser la contribution des individus à la décision stratégique est celui de la *resource-based view*, en particulier dans sa version « capacités dynamiques » (Teece, Pisano et Shuen, 1997; Eisenhardt et Martin, 2000). On peut en effet logiquement considérer les « bases cognitives » des individus (au sens de Hambrick et Mason) comme une ressource de la firme.

Initialement, la théorie des capacités dynamiques ne fait pourtant pas une large place à l'individu (Teece, Pisano et Shuen, 1997). Les capacités

dynamiques sont définies comme la « capacité *de la firme* à intégrer, construire et reconfigurer les compétences internes et externes dans des environnements qui changent rapidement » (p. 516, c'est nous qui soulignons) : le centre d'intérêt de la théorie est bien dans les capacités *collectives* de la firme, plutôt que dans celles des individus. Ces capacités « sont basées sur des routines, des savoir-faire et des actifs complémentaires difficiles à imiter » (p. 524) – et donc, pas sur les savoir-faire ou les cognitions des managers. C'est si vrai que « dans une certaine mesure, les individus qui composent l'organisation peuvent changer sans que la performance de celle-ci ne soit altérée, pourvu que les processus et les structures restent en place » (p. 524). Tout au plus les auteurs conviennent-ils que « la réplication et le transfert de compétences sont souvent impossibles sans transfert de personnes » (p. 525).

La théorie des capacités dynamiques va néanmoins évoluer vers une prise en compte plus grande du décideur. Ce sera d'abord le fait de chercheurs qui développent la notion de *capacités managériales dynamiques*. De leur point de vue, l'hétérogénéité dans les performances des firmes s'explique en large part par les choix des managers : « Les décisions stratégiques au sommet d'une organisation n'émergent pas d'un processus de décision désincarné – ce sont des managers qui prennent les décisions » (Adner et Helfat, 2003, p. 1012). Ces choix sont attribués à des capacités managériales dynamiques, qui reposent à leur tour sur trois facteurs : le capital humain managérial, le capital social managérial, et la *cognition managériale*, c'est-à-dire l'ensemble des schémas cognitifs, modèles mentaux, et systèmes de valeurs utilisés par les managers.

Mais c'est surtout en cherchant les *micro-fondations* des capacités dynamiques (Teece, 2007) qu'apparaît le rôle de l'individu. Teece s'appuie en effet explicitement pour ce faire sur les sciences sociales et comportementales. En particulier, la catégorie de capacités dynamiques que Teece regroupe sous

le nom de *sensing* repose en grande partie sur les capacités cognitives des individus, qui, à l'instar des meilleurs entrepreneurs, doivent être capables de détecter des opportunités encore imperceptibles pour d'autres (p. 1324). L'individu joue donc un rôle central dans les capacités dynamiques de la firme. Il en va de même, mais pour des raisons inverses, dans le domaine que Teece appelle *seizing*, c'est-à-dire au stade de l'engagement qui suit le diagnostic : là, les capacités dynamiques consistent à savoir contraindre les marges de décision des individus afin de limiter les effets de leurs biais cognitifs. Ainsi, « la mise en œuvre de procédures permettant de surmonter les biais [individuels] dans la prise de décision » peut être source d'avantage concurrentiel, précisément parce que ces techniques sont encore peu répandues (p. 1333).

On trouve un approfondissement et un élargissement de ces thèmes chez Hodgkinson et Healey (2011), pour qui les micro-fondations des capacités dynamiques ne peuvent être que psychologiques. Ces auteurs insistent en particulier sur le rôle de l'intuition et de l'émotion dans le développement des stratégies, s'écartant ainsi de Teece, qui selon eux « privilégie le calcul froid et laborieux comme voie principale vers l'adaptation et la performance » (p. 1510). Plus récemment, ces mêmes auteurs insistent sur l'importance de la régulation des émotions, positives ou négatives, qui jouent un rôle central dans l'expression des capacités dynamiques, en particulier parce qu'elles affectent la cognition (Healey et Hodgkinson, 2017).

Enfin, la tradition plus récente de la *strategy-as-practice* fait elle aussi une large place à l'individu, puisque que le praticien est l'un de ses centres d'intérêt. La cognition des praticiens est donc pour elle un champ d'étude important. La tension entre l'analyse et l'intuition, en particulier, est l'un des paradoxes qui ressort de l'analyse des discours que les stratèges tiennent sur leur propre activité (Dameron et Torset, 2014).



## 1.2. De la cognition individuelle aux styles cognitifs

L'existence de variations individuelles dans les cognitions managériales est donc établie ; et son importance dans la détermination des choix stratégiques démontrée. Il n'en résulte pas pour autant nécessairement que les variations entre individus soient elles-mêmes strictement individuelles. Si chaque individu est différent, il peut néanmoins exister des « types » ou « styles cognitifs » qui pourraient expliquer, et par extension prévoir, les modes de décision stratégique.

Les styles cognitifs sont des différences individuelles constantes dans la manière qu'ont les individus de percevoir l'information, de réfléchir, de résoudre des problèmes, de décider, et d'interagir avec autrui (Witkin *et al.*, 1977). La notion de style cognitif est donc distincte de celle d'aptitude intellectuelle : la définition de l'intelligence générale (Spearman, 1904), ou « aptitude cognitive générale », est qu'elle améliore la performance sur *toutes* les tâches, tandis que des individus de style cognitif différent auront des performances différentes sur des tâches différentes (Riding, 1997).

De manière plus générale, les aptitudes sont *unipolaires* : avoir moins d'aptitude au raisonnement quantitatif, par exemple, n'implique pas qu'on ait plus d'aptitude à un autre type de raisonnement. Au contraire, les styles sont *bipolaires*, et décrivent un spectre entre deux extrêmes – par exemple, entre l'extraversion et l'introversion (Messick, 1984; Hayes et Allinson, 1994).

L'importance des styles cognitifs pour la pratique managériale a été d'abord mise en avant dans la gestion des ressources humaines, et notamment pour le recrutement, la conception des postes, la composition des équipes et la gestion des conflits (Hayes et Allinson, 1994). Cette base initiale a permis le développement d'outils psychométriques assez répandus, et donc d'administration facile dans un contexte managérial. Le plus utilisé est

l'indicateur des types de Myers-Briggs, ou MBTI, qui opérationnalise la théorie des types psychologiques de Jung (Myers, McCaulley et Most, 1985; Gardner et Martinko, 1996; Hough et Ogilvie, 2005; Armstrong, Cools et Sadler-Smith, 2012).

Entre 1969 et 2009, 4.569 articles dans 938 publications appliquent au management la notion de style cognitif, y compris les termes approchants (Armstrong, Cools et Sadler-Smith, 2012). Les travaux recensés dans ce champ vont bien au-delà des applications initiales aux ressources humaines, et étudient l'effet des styles cognitifs sur des domaines aussi divers que la coopération entre cultures nationales différentes, les capacités d'apprentissage, la créativité, et la vente.

Bien entendu, la prise de décision stratégique n'est pas absente de ce champ de recherche. On peut toutefois noter qu'elle fait l'objet de relativement peu de travaux (Armstrong, Cools et Sadler-Smith, 2012). « Le nombre d'études qui se sont penchées sur l'impact des traits de personnalité sur la prise de décision est peu élevé en regard de l'abondante littérature décrivant l'effet de la tâche et de la situation sur la prise de décision ». (Mohammed et Schwall, 2012, p. 284).

### **1.3. Du style cognitif en général au style de décision en particulier**

Une typologie simple de ces travaux peut être structurée selon une distinction utilisée par la plupart des modèles de styles cognitifs, entre un axe « perception » et un axe « jugement » ou « décision »<sup>42</sup> (Mason et Mitroff, 1973; Henderson et Nutt, 1980; Myers, McCaulley et Most, 1985).

<sup>42</sup> Dans le modèle MBTI, le croisement entre ces deux axes détermine quatre types (NT, NF, ST, SF).

Les *styles de perception* (ou d'acquisition d'information) oscillent entre un pôle *Sensing* (perception sensible) et un pôle *iNtuiting* (perception intuitive), soit, dans le MBTI, un axe noté S-N. La perception des situations joue naturellement un rôle essentiel dans la prise de décision stratégique, et il est donc logique que celle-ci domine les travaux existants sur les styles cognitifs et la prise de décision. Les types cognitifs influent ainsi sur la perception des opportunités (Stumpf et Dunbar, 1991; Hough et ogilvie, 2005), la perception (ou l'illusion) d'avoir un contrôle sur la situation (White, Varadarajan et Dacin, 2003), et surtout sur la perception des risques attachés à une situation ou à un projet (Henderson et Nutt, 1980; Nutt, 1990).

Les *styles de jugement*, c'est-à-dire de traitement de l'information pour parvenir à une décision, forment un continuum distinct, qui va de *Thinking* à *Feeling* (axe T-F) : le « *thinker* » utilise la logique et cherche les principes généraux applicables à la décision à prendre, tandis que le « *feeler* » cherche d'abord à comprendre comment la décision affecte les personnes concernées et en quoi la décision à prendre est unique. Il s'agit donc ici à proprement parler du style de *décision*.

Un nombre plus limité de travaux a cherché à caractériser les styles de décision. Parmi ceux-ci, Khatri et Ng (2000) ont mesuré la propension de managers dans différentes industries à utiliser un mode de jugement intuitif plutôt qu'analytique – ce qu'ils appellent la « synthèse intuitive »<sup>43</sup>. Ils constatent que « bien que la synthèse intuitive soit peu étudiée par la recherche en gestion, il n'est pas surprenant que les managers l'utilisent souvent » (p. 77).

<sup>43</sup> Le terme « intuition » est ici utilisé dans un sens différent de celui de Jung et de Myers (évoqué aux paragraphes précédents), puisqu'il est appliqué au jugement, et non à la perception. C'est donc bien de *synthèse intuitive* qu'il est question, et non de perception intuitive.

Pour leur part, Hough et Ogilvie (2005) se sont penchés, en utilisant l'indicateur MBTI, sur l'efficacité réelle et perçue des décisions. Ils utilisent pour ce faire un échantillon de managers participant à un programme de formation au cours duquel est utilisé un jeu de simulation. Ils en concluent que certains types MBTI prennent effectivement des décisions « de meilleure qualité », notamment quand leur type (NT) les incline à utiliser des données objectives et à faire des sauts cognitifs à partir de celles-ci. À l'inverse, les types SF, qui favorisent l'accumulation d'information puis la recherche du consensus, prennent moins de décisions, et des décisions de moindre qualité. L'étude s'est également attachée à mesurer l'impact du style de décision sur l'efficacité *perçue* de la décision, telle qu'elle est mesurée par des observateurs. C'est alors une autre dimension du profil MBTI, l'orientation vers le monde extérieur, qui influe le plus sur la qualité perçue de la décision, les extravertis étant perçus (à tort) comme prenant de meilleures décisions que les introvertis.

Ces travaux sont représentatifs d'un courant de recherche qui cherche à identifier un style normativement supérieur aux autres, le cœur du débat portant sur la place à faire (ou non) à *l'intuition* dans la décision stratégique. Khatri et Ng (2000), par exemple, ne font pas mystère de leur intention de réhabiliter la prise de décision intuitive, « qui, pour beaucoup de chercheurs, relève de l'irrationnel ou du paranormal [et se situe donc] hors du champ de l'étude scientifique » (p. 58). Sadler-Smith et Shefy (2004) sont également favorables à un usage plus large de l'intuition. D'autres chercheurs sont au contraire sceptiques (Miller et Ireland, 2005; Sinclair et Ashkanasy, 2005). L'étude de l'intuition et de son rôle dans la prise de décision managériale est ainsi devenue, ou redevenue, un sujet d'étude à part entière (Akinici et Sadler-Smith, 2012, pour une revue).

Ce débat soulève au moins trois séries de difficultés. La première porte sur la définition exacte de la décision intuitive, qu'il n'est pas facile de séparer de la perception et de l'affect (Dane et Pratt, 2007; Hodgkinson *et al.*, 2009; Sinclair, 2010). La deuxième est que l'observation de l'intuition en action soulève naturellement des problèmes méthodologiques spécifiques (Akinci et Sadler-Smith, 2012). Une troisième controverse porte sur les outils de mesure, notamment sur la pertinence d'outils psychométriques visant spécifiquement à mesurer le raisonnement intuitif : le Cognitive Style Index (ou CSI), par exemple, oppose sur un même axe l'intuition à l'analyse (Allinson et Hayes, 1996), mais la validité de cette construction continue à faire débat (Hayes *et al.*, 2003; Hodgkinson et Sadler-Smith, 2003; Armstrong et Qi, 2016). Un autre instrument, le General Decision Making Style Questionnaire ou GDMS (Scott et Bruce, 1995), caractérise un « style intuitif » parmi cinq styles de décision différents, mais ne s'est guère imposé comme une norme (Loo, 2000; Spicer et Sadler-Smith, 2005).

#### **1.4. Style de décision et heuristiques de jugement**

Ce débat sur les styles de prise de décision recouvre en partie la question des heuristiques et biais dans la prise de décision managériale. Au plan théorique, une grande partie des chercheurs qui étudient l'intuition se rattachent en effet aux *dual process theories* (Akinci et Sadler-Smith, 2012), c'est-à-dire à l'interaction entre un Système 1 « intuitif » et un Système 2 « rationnel ». En d'autres termes, l'intuition y est vue comme l'utilisation d'un mode de jugement heuristique. C'est ce jugement intuitif qui produit des écarts systématiques (ou biais) par rapport au jugement normatif « rationnel ».

Dans cette logique, la question des styles de décision peut donc être reformulée comme une question sur les poids respectifs des jugements

heuristique et rationnel chez un individu donné. On sait en effet que la réalité statistique des biais cognitifs masque une diversité de comportements : même si les sujets testés utilisent, en majorité et en règle générale, des heuristiques qui les conduisent à manifester des biais de raisonnement, la propension à utiliser ces heuristiques, et donc la sensibilité aux biais, varie selon les individus (Stanovich et West, 1998).

Ces différences individuelles ont fait l'objet de relativement peu de travaux, probablement parce que le phénomène général des biais est longtemps resté le sujet principal qu'il s'agissait de démontrer et de comprendre : « l'orientation normative des théories de la prise de décision a focalisé la recherche sur les points communs plutôt que sur les différences, si bien que les caractéristiques des individus sont considérées comme une erreur résiduelle plutôt qu'une variance à étudier pour elle-même » (Mohammed et Schwall, 2012, p. 286). Certains de ces travaux ont établi des liens entre types cognitifs et biais (Haley et Stumpf, 1989; Stumpf et Dunbar, 1991). L'idée qui les guide est que, le style cognitif favorisant le choix de certains « sentiers cognitifs », certains styles seraient plus exposés à certains biais. Par exemple, on observerait une plus forte exposition aux biais optimistes chez les profils NT, au sens du MBTI – ceux-là mêmes que Hough et Ogilvie (2005) considèrent comme les « meilleurs » stratèges. Les profils NF, quant à eux, seraient plus exposés aux biais de raisonnement par analogie ; les profils SF aux biais de désirabilité sociale ; et les profils ST aux biais de perception sélective.

En résumé, ces travaux suggèrent que les styles de décision peuvent se ramener à des positionnements sur un ou plusieurs axes opposant une forme de jugement analytique à une forme de jugement heuristique.

## 1.5. Hypothèses

La première hypothèse que nous retenons ici est proche de celle qui inspire les travaux mentionnés ci-dessus :

*Hypothèse 1 : on peut caractériser des différences de style de décision entre individus sur la base de leur tendance à privilégier certaines heuristiques (au risque des biais correspondants).*

La seconde hypothèse consiste à établir un lien entre ces différences d'une part, et la propension à utiliser une routine de décision structurée d'autre part. On a vu en effet aux chapitres précédents que la confiance a priori dans un processus de décision discipliné est un facteur de qualité des décisions. La question de recherche que nous avons posée en introduction se traduit donc par l'hypothèse suivante :

*Hypothèse 2 : les styles de décision ainsi caractérisés (H.1) prédisent la propension à adopter des processus de décision structurés.*

## 2. METHODE

La méthode retenue pour tester ces hypothèses repose sur un questionnaire portant sur les préférences de managers en matière de décision. Ce choix appelle plusieurs explications.

En premier lieu, la grande majorité des études sur les styles de cognition et de décision utilisent des simulations de décision et ont pour sujets des étudiants (Mohammed et Schwall, 2009; Armstrong, Cools et Sadler-Smith, 2012). Bien que l'utilisation de simulations permette des mesures précises des « résultats » de la prise de décision, cette méthode soulève des objections évidentes. En particulier, le mode de prise de décision qu'adoptent les managers en situation réelle, s'il est fonction de leur style cognitif, n'est

évidemment pas fonction *que* de celui-ci, et tient compte du contexte de l'entreprise, de ses règles formelles ou informelles, etc. Par ailleurs, la décision est aussi une représentation sociale : adopter une manière de décider, c'est aussi afficher un style de management, projeter une compétence, voire s'attribuer un rôle de décideur solitaire ou au contraire participatif (Dameron et Torset, 2014). On peut donc tout à fait imaginer qu'un manager applique en pratique un mode de décision qui ne reflète pas ses « préférences » ou son style personnel, mais celui qui est attendu de lui.

Nous prenons donc ici le parti d'interroger des managers sur leur prise de décision en situation réelle, et non de les placer dans un environnement simulé. Ceci implique naturellement qu'il n'est pas possible de tirer de conclusions normatives liant la qualité ou la performance de la décision aux styles adoptés.

En deuxième lieu, les questions que nous posons portent sur les préférences des managers en matière de style de prise de décision. L'un des écueils d'une étude de ce type est de biaiser les répondants en faveur de la réponse perçue comme « désirable », c'est-à-dire correspondant à l'idée que l'on se fait du « bon » décideur. Ce serait en particulier le cas si les questions évoquaient des comportements associés à des risques d'erreur, ou de biais (optimisme, biais de groupe, etc.) De même, en interrogeant des managers sur leurs pratiques, on s'expose à un risque d'effet de halo, les managers s'attribuant des pratiques d'autant plus saines que leurs résultats ont été meilleurs, et inversement.

Pour limiter ces effets, nous adoptons ici la logique « bipolaire » dont nous avons vu qu'elle caractérise les typologies de styles cognitifs ou décisionnels, et demandons aux répondants de se positionner sur une échelle de Likert à deux pôles. Le comportement de décision associé à chaque pôle est



non seulement présenté de manière acceptable, mais aussi accompagné d'une justification plausible. Par exemple, l'une des questions demande au répondant de se positionner entre les deux pôles suivants<sup>44</sup> :

*It is critical to reach strategic decisions quickly so that the organization can begin to move forward.*

vs

*It is critical not to rush strategic decision making to avoid making mistakes.*

La formulation des questions a été testée qualitativement sur un échantillon de 20 managers, de manière à vérifier la bonne compréhension des questions et le caractère suffisamment équilibré des formulations. Le choix d'une échelle de Likert à 6 positions (et non 7) vise à éliminer la position médiane, nécessairement tentante compte tenu du design des questions. De plus, dans la présentation du questionnaire, l'ordre des questions est aléatoire, et les pôles sont aléatoirement présentés à droite ou à gauche de la page selon les répondants.

Les résultats confirment que la formulation des questions est suffisamment « bipolaire » : sur toutes les questions, les réponses utilisent le spectre complet de l'échelle proposée (1 à 6). La réponse moyenne (à comparer avec  $(1+6)/2 = 3,5$ ) se situe entre 3,4 et 3,7 sur 11 des 19 questions, et entre 2,6 et 4,5 sur toutes. Il n'y a donc pas de « bonne » réponse à chaque question, ni du point de vue du répondant, ni d'ailleurs dans l'analyse que nous en ferons.

Le choix des questions impose une troisième série de choix. Compte tenu des points précédents, il n'était pas possible de recourir à des échelles existantes. En ce qui concerne les préférences de style de décision, nous avons

<sup>44</sup> Nous soulignons les justifications, qui ne sont pas soulignées dans le questionnaire original.

donc défini une série de questions reflétant le continuum entre jugement heuristique et jugement analytique sur chacune des heuristiques de décision décrites au chapitre 3. On y retrouve donc les heuristiques et les biais déjà décrits et résumés au Tableau 3.1 : reconnaissance de patterns (au risque des biais de modèle mental) ; préférence pour l'action (au risque des biais optimistes) ; préférence pour la stabilité (au risque des biais d'inertie), complétés par les phénomènes de groupe et d'éthicalité limitée. Quant aux questions permettant de mesurer la propension à utiliser un processus de décision structuré, celles-ci sont présentées de la même manière. Toutes les questions utilisées sont présentées en Annexe 1.

L'ordre des questions dans cette table, comme la manière dont nous les avons générées, est sans effet sur l'analyse. Nous traitons en effet les questions par une analyse en composantes principales qui permet d'en déterminer les axes principaux et de réduire le nombre de variables.

### **3. RESULTATS**

#### **3.1. Données collectées**

Le questionnaire a été mis en ligne en avril 2010 et rendu accessible aux lecteurs du *McKinsey Quarterly* et de la *Harvard Business Review*. En échange de leur réponse, les répondants avaient accès en avant-première à certains articles. Les réponses étaient anonymes.

1021 réponses exploitables ont été collectées, dont 93% incluant une réponse à toutes les questions. Les répondants sont à 62,6% des hommes. Leur origine géographique est variée (Amérique du Nord 42%, Europe 22%, Asie 21%). 52% exercent des fonctions de direction générale et/ou de conseil

d'administration. 32% travaillent dans des entreprises de plus de 1 milliard de dollars de chiffre d'affaires.

Les libellés complets des questions apparaissent en Annexe 1. Les statistiques descriptives (effectif, moyenne, écart-type, min-max) ainsi que la matrice des corrélations de Pearson et les *p-values* associées apparaissent en Annexe 2.

### **3.2. Analyse descriptive des styles de décision**

Les tableaux de cette section présentent les résultats d'une ACP normée sur les réponses aux 15 questions caractérisant les styles de décision. Le Tableau des valeurs propres (ci-dessous) indique les valeurs propres de chaque axe factoriel, c'est-à-dire la part de la variance totale des variables actives projetée sur chaque axe.

Sur cette base, une solution à 5 axes est retenue, pour trois raisons :

- La première décroissance significative de l'inertie cumulée (somme des  $k$  premières valeurs propres) se produit ici pour  $k=5$ , un éventuel 6<sup>ème</sup> axe apportant moins de 7% d'inertie supplémentaire.
- Tous les axes conservés ont des valeurs propres supérieures à 1.
- Les 5 axes ainsi retenus capturent 48,1% de l'inertie, ce qui représente un compromis acceptable pour 5 axes sur 15.

**Tableau 8.1 : Tableau des valeurs propres***Trace de la matrice : 15,000*

Numéro	Valeur propre	%	Pourcentage cumulé
<b>1</b>	<b>2,016</b>	<b>13,4</b>	<b>13,4</b>
<b>2</b>	<b>1,501</b>	<b>10,0</b>	<b>23,4</b>
<b>3</b>	<b>1,303</b>	<b>8,7</b>	<b>32,1</b>
<b>4</b>	<b>1,264</b>	<b>8,4</b>	<b>40,6</b>
<b>5</b>	<b>1,130</b>	<b>7,5</b>	<b>48,1</b>
6	1,013	6,8	54,8
7	0,967	6,4	61,3
8	0,887	5,9	67,2
9	0,834	5,6	72,8
10	0,786	5,2	78,0
11	0,759	5,1	83,1
12	0,707	4,7	87,8
13	0,671	4,5	92,2
14	0,605	4,0	96,3
15	0,560	3,7	100,0

L'analyse des coordonnées des variables actives correspondant à chaque axe de l'ACP permet de caractériser ces axes. Les paragraphes suivants en donnent une courte description ; et suggèrent, pour chacun des axes, un nom résumant le mieux possible les principales questions qui le caractérisent.

1. *Préférence pour l'exhaustivité.* Le manager situé à l'extrémité de cet axe préfère « chercher toutes les solutions », « analyser toutes les données », etc., tandis que celui situé à l'autre extrémité se dit prêt, pour gagner du temps, à prendre des « raccourcis », même si ceux-ci accroissent le risque d'erreur.
2. *Respect de la culture.* Le manager situé à la première extrémité de cet axe considère comme essentiel de comprendre et de respecter la culture et les compétences de l'organisation. A l'autre extrémité, on considère ces

éléments humains comme secondaires : il est préférable de « brusquer » la culture de l'organisation et de la pousser à dépasser les limites de ses compétences.

3. *Préférence pour le débat.* Certains managers préfèrent s'assurer que plusieurs options sont proposées, que celles-ci sont examinées avec soin, et que des points de vue contradictoires peuvent être exprimés. Ils s'opposent à ceux qui présentent les faits de manière à conduire au consensus, et qui espèrent ainsi dégager le consensus et assurer la motivation de tous à mettre en œuvre la décision finale.
4. *Méfiance interpersonnelle.* Le manager « méfiant » part du principe que les individus qui formulent une recommandation poursuivent des objectifs personnels, et s'attache à comprendre ces « agendas cachés ». Il s'oppose au manager « confiant » pour qui les positions des individus sont avant tout dictées par l'intérêt commun et doivent être analysées comme telles.
5. *Réflexion à froid.* Le décideur « froid » change volontiers d'opinion sur la base des faits, et considère que la réputation de la personne qui soumet une proposition ne doit pas compter dans l'évaluation de celle-ci. L'attitude inverse consiste à se fier largement à sa propre intuition et à la réputation des promoteurs d'un projet.

Le Tableau 8.2 présente, pour chaque axe, les variables (questions) qui lui sont le plus fortement corrélées, et la coordonnée associée (identique au coefficient de corrélation entre la variable et l'axe, puisque l'ACP est normée).

**Tableau 8.2 : Variables associées aux axes de l'ACP**

*Axe 1 : Préférence pour l'exhaustivité (colonne de gauche)*

<i>Coordonnée</i>	<i>Réponse associée</i>	<i>Opposée à</i>
0,701	It is better to <b>search for all potential solutions</b> before reaching a decision. (6)	It is better to make mistakes than to spend too much time considering each and every possibility. (1)
0,683	It is worth the time to <b>try to anticipate every possible competitive response</b> before deciding on a course of action. (6)	It is better to run the risk of unanticipated reactions from competitors than to spend too much time trying to anticipate every possible competitive response (1)
0,599	A good executive should <b>review all available data and facts</b> before making a strategic decision, no matter how much it resembles other experiences. (6)	A good executive needs to be able to rely on shortcuts based on his or her experience to make strategic decisions. (1)

*Axe 2 : Respect de la culture (colonne de gauche)*

<i>Coordonnée</i>	<i>Réponse associée</i>	<i>Opposée à</i>
-0,486	A good leader has to <b>respect the culture of the organization</b> and work within it when making strategic decisions. (1)	A good leader challenges the culture of the organization as needed when making strategic decisions. (6)
-0,471	When making strategic decisions, I usually assume people's input is more influenced by the <b>best interest of the organization</b> than their individual incentives. (1)	When making strategic decisions, I usually assume that other people's input is more influenced by their individual incentives than by the best interest of the organization. (6)
-0,457	When making strategic decisions, I focus on the intrinsic of the <b>argument for or against a given outcome rather than</b> on trying to understand <b>individual interests</b> that might underlie peoples' recommendations. (1)	When making strategic decisions, I actively try to uncover personal motivations and hidden agendas that may color peoples' recommendations. (6)
-0,444	The <b>reputation and track record</b> of the person championing a particular proposal <b>are critical</b> considerations when deciding on that proposal. (1)	The reputation and track record of the person championing a particular proposal should not play an important role in deciding on that proposal. (6)
-0,413	Effective strategic decisions are rooted in a <b>solid understanding of a company's capabilities</b> and their limits. (1)	Effective strategic decisions challenge shared assumptions about a company's capabilities and their limits. (6)

*Axe 3 : Préférence pour le débat (colonne de gauche)*

<i>Coordonnée</i>	<i>Réponse associée</i>	<i>Opposée à</i>
0,734	It is important, until a decision is finalized, to make sure that all managers involved have the <b>freedom to voice dissent</b> . (6)	It is important, early in the decision process, to understand senior management's viewpoints and align with them. (1)
0,516	When making strategic decisions, a good manager should act as a skeptic to <b>make sure all assumptions are effectively challenged</b> . (6)	When making strategic decisions, a good manager should display optimism to maintain morale and commitment. (1)
0,427	When someone is formulating a strategic recommendation, he should stick closely to the facts and present a <b>range of possible options</b> . (6)	When someone is formulating a strategic recommendation, he should organize the facts in a way that offers a compelling rationale for a specific recommendation. (1)

*Axe 4 : Méfiance interpersonnelle (colonne de gauche)*

<i>Coordonnée</i>	<i>Réponse associée</i>	<i>Opposée à</i>
0,578	When making strategic decisions, I actively try to <b>uncover personal motivations and hidden agendas</b> that may color peoples' recommendations. (6)	When making strategic decisions, I focus on the intrinsics of the argument for or against a given outcome rather than on trying to understand individual interests that might underlie peoples' recommendations. (1)
0,515	When making strategic decisions, I usually assume that other people's input is more <b>influenced by their individual incentives</b> than by the best interest of the organization. (6)	When making strategic decisions, I usually assume people's input is more influenced by the best interest of the organization than their individual incentives. (1)
-0,348	<b>Emotions are a valid</b> , and sometimes important, component of decision making. (1)	Good decisions should be made in a completely unemotional way. (6)
0,318	It is critical not to rush decision making to <b>avoid making mistakes</b> . (6)	It is critical to reach strategic decisions quickly so that the organization can begin to move forward. (1)

*Axe 5 : Réflexion à froid (colonne de gauche)*

<i>Coordonnée</i>	<i>Réponse associée</i>	<i>Opposée à</i>
<b>-0,509</b>	A good leader has to <b>respect the culture</b> of the organization and work within it when making strategic decisions. (1)	A good leader challenges the culture of the organization as needed when making strategic decisions. (6)
<b>0,500</b>	The <b>reputation</b> and track record of the <b>person championing</b> a particular proposal <b>should not play</b> an important role in deciding on that proposal. (6)	The reputation and track record of the person championing a particular proposal are critical considerations when deciding on that proposal. (1)
<b>0,328</b>	My <b>first impression</b> about a strategic decision <b>often changes</b> after I get more facts. (6)	My intuition is usually a good guide in making strategic decisions. (1)

### 3.3. Lien entre style de décision et utilisation du process

Dans un second temps, nous étudions le lien entre les axes descriptifs ainsi définis et la propension à utiliser un processus de décision structuré. Nous réalisons pour ce faire une analyse de régression dont les variables indépendantes sont les cinq axes de l'ACP réalisée à l'étape précédente, notés ici X1 à X5.

La variable dépendante Y mesure la « préférence pour le process ». Pour définir cette variable Y, nous utilisons quatre questions, présentées de la même manière que les questions portant sur les préférences en matière de style de décision. Ces questions caractérisent les deux premières (et principales) dimensions d'un processus de décision, telles que nous les avons passées en revue au chapitre 4 (section 4) : d'une part, *le degré de formalisation* du processus (séquence prédéfinie ; critères explicites) ; et d'autre part *l'étendue de la participation* à ce processus (nombre et profondeur dans la hiérarchie). La variable dépendante Y est définie comme la moyenne arithmétique des réponses à ces quatre questions (centrées et normées), présentées dans le tableau 8.3 ci-dessous et reprises en Annexe 1.



**Tableau 8.3 : Questions utilisées pour définir la variable dépendante Y (préférence pour le process)**

	<b>Préférence pour le process</b>	<b>Préférence pour la décision ad hoc</b>
<i>Use of criteria</i>	All major strategic decisions should be made based on pre-defined criteria. (6)	No two strategic decisions are alike; decisions should be made based on whatever criteria are most appropriate. (1)
<i>Predefined sequence</i>	It is important to adhere to a pre-defined sequence for a decision-making process to be as effective as possible. (6)	Decision-making processes should be modified as needed to make a decision as effectively as possible. (1)
<i>Breadth of input</i>	Getting input from a wide variety of people is important to get to a good decision. (6)	Getting input from a small group of relevant people is sufficient to get to a good decision. (1)
<i>Depth of input</i>	People who are far down or far-flung in the organization have valuable perspectives and their opinions should be sought out on important strategic decisions. (6)	The most senior people in the organization are best positioned and have the best perspectives on important strategic decisions. (1)

Les statistiques descriptives sur la variable Y, ainsi que sur les variables X1 à X5, apparaissent en Annexe 3.

L'analyse de régression par la méthode des moindres carrés ordinaires donne les résultats ci-dessous (Tableau 8.4).

Il en ressort que les cinq axes calculés à l'étape précédente sont significativement explicatifs de la variable dépendante Y, les p-values associées au test de Student des cinq variables étant toutes inférieures au seuil critique ( $p < 0,05$ ). Les axes X3, X1 et X4 sont les plus fortement contributeurs au pouvoir explicatif de la régression.

**Tableau 8.4 : Résultats de l'analyse de régression***Ajustement des moindres carrés (avec terme constant)**1007 individus, 6 paramètres, constante en queue*

Paramètre	Coefficient b	Ecart-type	Student - NDL ( 1001)	Probabilité : p-value	Valeur-Test	
<b>X1</b>	0,068	0,016	4,277	<b>0,000</b>	4,257	***
<b>X2</b>	0,037	0,018	2,023	<b>0,043</b>	2,021	*
<b>X3</b>	0,135	0,020	6,879	<b>0,000</b>	6,798	***
<b>X4</b>	0,059	0,020	2,949	<b>0,003</b>	2,942	***
<b>X5</b>	0,042	0,021	1,990	<b>0,047</b>	1,987	*
<b>CONSTANTE</b>	3,265	0,022	146,264	<b>0,000</b>	55,765	***

*Test d'ajustement global*

Libellé de la statistique	Valeur
Somme des carrés des écarts (SCE)	502,313
Coefficient de corrélation multiple (R)	0,276
Coefficient de détermination ( $R^2$ )	0,076
Variance estimée des résidus ( $S^2$ )	0,502
Ecart-type estimé des résidus (S)	0,708
Test de nullité simultanée des coefficients	
Fisher	16,459
Nb de degrés de liberté au numérateur	5,000
Nb de degrés de liberté au dénominateur	1001,000
Probabilité critique	0,000
Valeur-Test	7,917

Le coefficient de détermination du modèle de régression ( $r^2$ ) montre que 7,6% de la variance de Y est expliquée et portée par le modèle. La probabilité critique associée est voisine de 0 ( $p < 0,001$ ), ce qui suggère un très bon ajustement global du modèle. La valeur de  $r^2$ , qui semble faible dans l'absolu au regard du nombre de variables et d'observations, suggère une variance importante de l'erreur résiduelle. Celle-ci peut elle-même s'expliquer soit par une erreur de spécification du modèle, soit par des erreurs de mesure des variables explicatives (non-fiabilité du questionnaire), soit par la présence de variables explicatives non connues et non mesurées qui contribueraient à

expliquer la variable dépendante. Nous revenons ci-après sur ces différentes explications.

Enfin, la normalité des résidus estimés post-régression est testée par le test de Shapiro-Wilk. Celui-ci ne permet pas de rejeter l'hypothèse nulle de normalité des résidus ( $p = 0,646$ ). La loi de probabilité des résidus E est donc bien une loi normale (de moyenne nulle), ce qui valide a posteriori la pertinence de l'utilisation d'un modèle linéaire.

## **4. ANALYSE ET DISCUSSION**

### **4.1. Analyse des hypothèses**

La première partie de notre analyse structure les réponses au questionnaire dans un espace à cinq axes, qui sont les cinq dimensions que nous avons appelées *Préférence pour l'exhaustivité* ; *Respect de la culture* ; *Préférence pour le débat* ; *Méfiance interpersonnelle* ; *Réflexion à froid*. Ces cinq axes, par construction décorrélés les uns des autres, sont autant de positionnements sur le spectre heuristique – analytique.

Cette analyse valide donc l'hypothèse 1 en caractérisant des différences de style de décision. Elle ouvre la voie à une possible typologie des préférences en matière de styles de décision, sur le modèle des styles cognitifs.

La seconde partie de l'analyse est compatible avec l'Hypothèse 2, puisqu'elle établit un lien statistique entre ces styles de décision et la confiance dans des processus de décision structurés. Bien que significatif, ce lien est faiblement explicatif, ce qui est cohérent avec le modèle théorique que nous avons exposé au Chapitre 4 et en introduction de ce chapitre.

Comme nous l'avons suggéré en effet, les modes de prise de décision utilisés ne procèdent bien sûr pas *exclusivement* de la personnalité et des préférences des individus. Ces décisions s'inscrivent dans des routines propres à une entreprise, routines que les participants peuvent choisir d'infléchir ou de contourner, mais dans une certaine mesure seulement. L'existence d'un lien, *faible mais réel*, entre les préférences des dirigeants et le style de prise de décision, est donc cohérent avec le modèle théorique des routines de décision (Feldman et Pentland, 2003) qui inspire le modèle des routines de choix stratégique présenté au Chapitre 4, et qui postule une influence, *faible mais réelle*, des individus sur les routines de décision.

## **4.2. Discussion**

Nous avons souligné au Chapitre 4 que notre définition des routines de choix stratégique s'inscrit dans la continuité des travaux de Feldman et Pentland (Feldman et Pentland, 2003). Cette vision des routines ne les considère pas comme immuables, mais laisse au contraire une place importante aux individus pour faire évoluer la routine en la « performant ». Cette idée apparaît d'abord chez Pentland (Pentland et Rueter, 1994; Pentland, 1995), qui introduit l'analogie de la « grammaire » : pour contribuer aux routines, les individus choisissent dans un répertoire assez large d'actions possibles. Elle est ensuite complétée par la notion, empruntée à Giddens (1984), de « processus de constitution mutuelle » : les structures (et notamment les routines) encadrent et contraignent l'action des acteurs, mais sont dans le même temps le produit de l'action de ceux-ci. La stabilité de ces routines ou leur changement ne sont donc pas des dynamiques différentes, mais des résultats de la même dynamique. (Feldman et Orlikowski, 2011).

Comme les auteurs de ce courant, nous nous intéressons à des routines dont l'exécution est attentive (« *effortful* ») et non automatique ; et nous nous attachons à étudier le lien entre les individus qui « performant » les routines et les routines elles-mêmes. Nous apportons donc une contribution au champ de recherche récent qui consiste à compléter par des travaux empiriques les réflexions théoriques sur le rôle des individus en tant qu'agents de la réalisation des routines et surtout de leur évolution.

La revue de Parmigiani et Howard-Grenville (2011) inventorie, dans ce courant, nombre de travaux empiriques qui se penchent sur les causes et les mécanismes de l'évolution des routines. Ces travaux traitent par exemple des questions de recherche suivantes : Quel est le rôle des acteurs dans le processus de changement des routines ? (Feldman, 2000). Pourquoi certaines routines ne changent-elles pas alors même que leurs superviseurs le souhaiteraient ? (Feldman, 2003).

Ces études permettent de mettre en évidence un processus d'évolution des routines *pour atteindre des buts* : les acteurs, quand les routines ne produisent pas les résultats escomptés, ou quand elles ont des effets pervers, les modifient en même temps qu'ils les exécutent. C'est notamment la conclusion à laquelle parvient Feldman (2000) dans son étude longitudinale des routines utilisées par une université.

D'autres auteurs mettent en évidence la *dimension politique* que revêt l'évolution des routines, et les jeux de pouvoir qui se cristallisent autour d'elles. Lazaric et Denis (2005) étudient ainsi la résistance des employés à l'introduction de nouvelles routines liées à l'adoption de la norme ISO 9000, et la négociation qui s'ensuit. Zbaracki et Bergen (2010) reprennent, dans le même esprit, l'interprétation de Nelson et Winter selon laquelle les routines matérialisent une « trêve » dans un conflit de pouvoir. L'étude empirique

conduite par ces auteurs sur un processus « opposant » le marketing et les ventes dans une entreprise américaine montre comment les parties se mettent temporairement d'accord sur une routine acceptable dans ses aspects « performatifs », et font taire leurs divergences de fond sur ses aspects « ostensibles ». Leur étude suggère que la trêve peut perdurer tant que les événements ne lui font pas subir de perturbations importantes, mais que des chocs de marché sévères conduisent inévitablement à la renégocier.

En somme, l'intervention des acteurs pour modifier la routine peut viser à « réparer » ou « améliorer » celle-ci, à la lumière de résultats décevants. Elle peut également contribuer à atteindre les objectifs politiques des acteurs (ce qui n'est pas nécessairement contradictoire avec l'interprétation précédente).

Notre étude apporte un éclairage complémentaire, en suggérant que les routines peuvent être, en partie au moins, façonnées par les acteurs *en fonction de leurs préférences personnelles*. Quels que soient les résultats de la routine existante, quels que soient les enjeux politiques, les participants à une routine de décision lui apportent leur personnalité et leur style. Les préférences des individus sur les axes que nous avons identifiés – par exemple, une préférence pour l'exhaustivité plutôt que pour la rapidité ; ou pour le débat plutôt que pour le consensus – ont une influence, modeste mais tangible, sur les routines de décision auxquelles ils participent.

#### **4.3. Limites de l'analyse et questions de recherche futures**

Plusieurs limites de cette étude doivent être soulignées et appellent des travaux complémentaires.

En premier lieu, le pouvoir explicatif limité du modèle de régression proposé ici soulève naturellement la question des autres variables qui pourraient contribuer à expliquer la variable dépendante Y (propension à adopter des processus de décisions structurés). Les routines sont propres à une organisation, mais on peut naturellement postuler que le caractère plus ou moins formalisé de ces routines dépend en partie de facteurs exogènes. Dans la continuité des études sur les processus de planification stratégique, il serait par exemple intéressant de savoir si la stabilité de l'environnement conduit à adopter des routines de choix stratégique plus structurées et plus stables. Dans le même esprit, on peut s'interroger sur le poids des cultures nationales qui, au même titre que les préférences individuelles, influenceraient le contenu des routines.

En deuxième lieu, comme à chaque fois que l'on observe une corrélation, l'existence d'un lien de causalité, même si elle est plausible pour les raisons théoriques que nous avons énoncées, n'est nullement certaine. Il est en particulier possible de postuler une causalité inversée par rapport à celle de notre modèle, c'est-à-dire de supposer que les préférences des individus sont en partie façonnées par les routines de l'organisation à laquelle ils appartiennent, et non l'inverse. Nous considérons cette hypothèse comme peu crédible a priori, puisque les styles cognitifs sont des caractéristiques individuelles et constantes dans le temps, peu susceptibles d'être modifiées par les routines de l'organisation à laquelle appartient un individu à un moment donné. Notre raisonnement étend cette hypothèse aux styles de décision, que nous supposons, comme les styles cognitifs, stables dans le temps. Pour écarter totalement l'hypothèse contraire, il conviendrait de valider la fiabilité de test-retest de ces styles de décision, notamment en suivant dans le temps des individus changeant d'organisation. Ceci permettrait également de quantifier

l'erreur de mesure des variables explicatives liée à la non-fiabilité des réponses au questionnaire.

En troisième lieu, l'étude que nous réalisons ici est une « photographie ». L'existence d'un lien entre la personnalité des acteurs et le processus de décision suggère que la première pourrait influencer le second, mais ne nous renseigne pas sur la *modification* de la routine elle-même. Une étude longitudinale des changements dans les routines de choix stratégique serait nécessaire pour comprendre comment les individus font changer une routine donnée, par exemple en y introduisant de nouvelles règles de décision ou au contraire en les relaxant, en y impliquant de nouveaux participants ou au contraire en concentrant la prise de décision entre les mains d'un plus petit groupe, etc. Dans quelles circonstances les personnalités des individus jouent-elles un rôle plus grand, et dans quelles circonstances la perpétuation des routines est-elle au contraire indépendante de leurs préférences ? Les situations de tension ou de crise, par exemple, conduisent-elles à l'expression de préférences personnelles qui remettraient en cause radicalement les routines de décision, pour les modifier, voire pour les ignorer ?

Enfin, et dans la continuité de la question précédente, il semble clair que tous les individus qui participent à un processus de décision stratégique ne sont pas égaux. Si la personnalité des individus compte, la personnalité de certains individus compte plus encore. Tous les répondants de notre étude se sont prononcés sur des décisions auxquelles ils participent ; et plus de la moitié d'entre eux exercent des fonctions de direction générale. Cela suggère que les répondants participent aux décisions avec un certain poids. Mais notre étude ne permet pas de savoir si des groupes composés d'individus de style différents adoptent un style de décision influencé par les préférences « dominantes » de l'un d'entre eux, ou au contraire si la routine de décision aplanit leurs



différences, en permettant à des individus de style cognitif différent de travailler sur un « terrain neutre ».

## 5. CONCLUSION

L'étude présentée ici visait à comprendre si, et dans quelle mesure, la personnalité des dirigeants, représentée par leur style de décision, influe sur les routines de choix stratégique de leurs entreprises, et en particulier sur le degré de formalisation de celles-ci. La réponse positive mais limitée que nous apportons à cette question a des implications tant pour les chercheurs que pour les dirigeants.

Du point de vue scientifique, le lien entre personnalité des dirigeants et prise de décision stratégique fait l'objet d'un grand nombre de travaux. Une partie de ces travaux se sont penchés sur des individualités en traitant de cas extrêmes, voire pathologiques (comme par exemple les nombreux travaux sur la narcissisme et l'hubris des dirigeants). A l'autre extrême, l'approche « démographique » de chercheurs dans la continuité de la *upper echelon theory* considère les individus comme des entités statistiques et désincarnées. La contribution que nous apportons suggère qu'il peut être fructueux de retenir un niveau d'analyse intermédiaire, celui des types de personnalité.

Du point de vue managérial, nous ne suggérons nullement qu'il existe un « bon » ou un « mauvais » style de décision. Force est de constater cependant que des préférences stylistiques très différentes coexistent au sein des entreprises, et que ces préférences influent sur les méthodes par lesquelles les décisions stratégiques sont prises, et donc sur les décisions elles-mêmes. Il semble donc souhaitable que les dirigeants s'interrogent explicitement sur leurs préférences en matière de style de décision, et éventuellement qu'ils les partagent avec les autres participants à une routine de choix stratégique.

Disposer d'un langage pour engager ce dialogue (à l'instar des tests de personnalité du type MBTI qui permettent d'engager un dialogue sans jugement entre personnalités différentes) pourrait permettre, au minimum, de dissiper des malentendus, et au mieux, de rendre « intentionnel » le design de routines de choix qui sont aujourd'hui « accidentelles ».

**Annexe 1 : Questions utilisées (présentées aux répondants en ordre randomisé)**

<b>Question</b>	<b>Résumé (non fourni au répondant)</b>	<b>Pôle 1</b>	<b>Pôle 6</b>
<i>I. Questions sur l'utilisation d'un process de décision</i>			
A	<i>Use of criteria</i>	No two strategic decisions are alike; decisions should be made based on whatever criteria are most appropriate. (1)	All major strategic decisions should be made based on pre-defined criteria. (6)
B	<i>Use of sequence</i>	Decision-making processes should be modified as needed to make a decision as effectively as possible. (1)	It is important to adhere to a pre-defined sequence for a decision-making process to be as effective as possible. (6)
C	<i>Breadth of input</i>	Getting input from a small group of relevant people is sufficient to get to a good decision. (1)	Getting input from a wide variety of people is important to get to a good decision. (6)
D	<i>Depth of input</i>	The most senior people in the organization are best positioned and have the best perspectives on important strategic decisions. (1)	People who are far down or far-flung in the organization have valuable perspectives and their opinions should be sought out on important strategic decisions. (6)
<i>II. Questions sur les préférences de style de décision</i>			
E	<i>Do not rush vs move quickly</i>	It is critical to reach strategic decisions quickly so that the organization can begin to move forward. (1)	It is critical not to rush decision making to avoid making mistakes. (6)
F	<i>Search all solutions vs make mistakes</i>	It is better to make mistakes than to spend too much time considering each and every possibility. (1)	It is better to search for all potential solutions before reaching a decision. (6)
G	<i>Change first impressions vs trust first guess</i>	My intuition is usually a good guide in making strategic decisions. (1)	My first impression about a strategic decision often changes after I get more facts. (6)
H	<i>Review all data vs use experience</i>	A good executive needs to be able to rely on shortcuts based on his or her experience to make strategic decisions. (1)	A good executive should review all available data and facts before making a strategic decision, no matter how much it resembles other experiences. (6)
I	<i>Challenge culture vs respect it</i>	A good leader has to respect the culture of the organization and work within it when making strategic decisions. (1)	A good leader challenges the culture of the organization as needed when making strategic decisions. (6)
J	<i>Challenge capabilities vs treat as limits</i>	Effective strategic decisions are rooted in a solid understanding of a company's capabilities and their limits. (1)	Effective strategic decisions challenge shared assumptions about a company's capabilities and their limits. (6)
K	<i>Assume incentives matter vs common good</i>	When making strategic decisions, I usually assume people's input is more influenced by the best interest of the organization than their individual incentives. (1)	When making strategic decisions, I usually assume that other people's input is more influenced by their individual incentives than by the best interest of the organization. (6)

L	<i>Uncover hidden agendas vs stated arguments</i>	When making strategic decisions, I focus on the intrinsic of the argument for or against a given outcome rather than on trying to understand individual interests that might underlie peoples' recommendations. (1)	When making strategic decisions, I actively try to uncover personal motivations and hidden agendas that may color peoples' recommendations. (6)
M	<i>Challenge assumptions skeptically vs display optimism</i>	When making strategic decisions, a good manager should display optimism to maintain morale and commitment. (1)	When making strategic decisions, a good manager should act as a skeptic to make sure all assumptions are effectively challenged. (6)
N	<i>Challenge relevance of analogies vs use them as inputs</i>	Analogies and examples can serve as powerful inputs when making strategic decisions. (1)	Analogies and examples should be scrutinized for relevance when making strategic decisions. (6)
O	<i>Ask for facts vs rationale or story</i>	When someone is formulating a strategic recommendation, he should organize the facts in a way that offers a compelling rationale for a specific recommendation. (1)	When someone is formulating a strategic recommendation, he should stick closely to the facts and present a range of possible options. (6)
P	<i>Judge on facts vs champion reputation</i>	The reputation and track record of the person championing a particular proposal are critical considerations when deciding on that proposal. (1)	The reputation and track record of the person championing a particular proposal should not play an important role in deciding on that proposal. (6)
Q	<i>Think unemotional vs emotional</i>	Emotions are a valid, and sometimes important, component of decision making. (1)	Good decisions should be made in a completely unemotional way. (6)
R	<i>Seek dissent vs alignment</i>	It is important, early in the decision process, to understand senior management's viewpoints and align with them. (1)	It is important, until a decision is finalized, to make sure that all managers involved have the freedom to voice dissent. (6)
S	<i>Anticipate competition vs move quickly</i>	It is better to run the risk of unanticipated reactions from competitors than to spend too much time trying to anticipate every possible competitive response (1)	It is worth the time to try to anticipate every possible competitive response before deciding on a course of action. (6)

## Annexe 2 : Statistiques descriptives

Variable	Effectif	Moyenne	Ecart-type (N-1)	Minimum	Maximum	nb_non réponse(s)
<b>A</b>	1018	2,685	1,309	1	6	3
<b>B</b>	1015	2,647	1,257	1	6	6
<b>C</b>	1017	3,460	1,439	1	6	4
<b>D</b>	1012	4,259	1,092	1	6	9
<b>E</b>	1018	3,493	1,219	1	6	3
<b>F</b>	1016	3,327	1,259	1	6	5
<b>G</b>	1010	3,459	1,304	1	6	11
<b>H</b>	1014	3,607	1,295	1	6	7
<b>I</b>	1015	4,173	1,325	1	6	6
<b>J</b>	1006	3,512	1,449	1	6	15
<b>K</b>	1008	3,661	1,233	1	6	13
<b>L</b>	1014	3,416	1,377	1	6	7
<b>M</b>	1014	3,616	1,429	1	6	7
<b>N</b>	1012	3,410	1,469	1	6	9
<b>O</b>	1011	3,658	1,510	1	6	10
<b>P</b>	1014	2,992	1,208	1	6	7
<b>Q</b>	1015	3,335	1,361	1	6	6
<b>R</b>	1013	4,525	1,304	1	6	8
<b>S</b>	1013	3,391	1,271	1	6	8



## Annexe 2 (suite) : Statistiques descriptives

### Matrice des p-values

Variables	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S		
A	0,000																				
B	0,000	0,000																			
C	0,060	0,003	0,000																		
D	0,265	0,995	0,000	0,000																	
E	0,019	0,763	0,399	0,116	0,000																
F	0,868	0,014	0,000	0,755	0,000	0,000															
G	0,167	0,006	0,106	0,002	0,818	0,001	0,000														
H	0,016	0,343	0,718	0,372	0,000	0,000	0,000	0,000													
I	0,035	0,000	0,643	0,135	0,727	0,008	0,012	0,000	0,000												
J	0,199	0,003	0,167	0,760	0,535	0,000	0,067	0,004	0,000	0,000											
K	0,122	0,001	0,318	0,198	0,099	0,148	0,122	0,825	0,476	0,920	0,000										
L	0,010	0,601	0,087	0,126	0,164	0,019	0,247	0,997	0,094	0,013	0,000	0,000									
M	0,286	0,001	0,038	0,060	0,063	0,049	0,001	0,355	0,078	0,672	0,178	0,457	0,000								
N	0,624	0,266	0,370	0,021	0,142	0,204	0,025	0,000	0,082	0,102	0,348	0,619	0,039	0,000							
O	0,029	0,007	0,001	0,004	0,315	0,001	0,056	0,934	0,692	0,008	0,832	0,029	0,446	0,793	0,000						
P	0,178	0,094	0,752	0,621	0,013	0,190	0,599	0,282	0,581	0,000	0,008	0,127	0,248	0,000	0,115	0,000					
Q	0,208	0,225	0,001	0,000	0,220	0,007	0,144	0,000	0,622	0,013	0,425	0,004	0,581	0,000	0,449	0,000	0,000				
R	0,135	0,578	0,000	0,000	0,056	0,462	0,090	0,818	0,007	0,591	0,074	0,222	0,000	0,446	0,000	0,792	0,027	0,000			
S	0,006	0,000	0,002	0,410	0,006	0,000	0,002	0,000	0,320	0,000	0,120	0,061	0,082	0,120	0,000	0,342	0,000	0,467	0,000		

**Annexe 3 : Statistiques descriptives sur les 6 variables continues utilisées dans l'analyse de régression**

Libellé de la variable	Effectif	Poids	Moyenne	Ecart-type	Minimum	maximum	variance
<b>Y</b>	1007	1007,000	3,264	0,735	1,000	6,000	0,54
<b>X1</b>	1007	1007,000	-0,013	1,414	-4,782	5,536	2,00
<b>X2</b>	1007	1007,000	0,001	1,223	-4,952	5,284	1,50
<b>X3</b>	1007	1007,000	-0,001	1,139	-5,062	3,632	1,30
<b>X4</b>	1007	1007,000	-0,002	1,123	-5,391	5,068	1,26
<b>X5</b>	1007	1007,000	0,001	1,063	-4,841	4,188	1,13

**Matrice des corrélations de Pearson**

Variables	Y	X1	X2	X3	X4	X5
<b>Y</b>	<b>1,000</b>					
<b>X1</b>	<b>0,129</b>	1,000				
<b>X2</b>	<b>0,060</b>	0,000	1,000			
<b>X3</b>	<b>0,209</b>	0,000	0,000	1,000		
<b>X4</b>	<b>0,092</b>	0,000	0,000	0,000	1,000	
<b>X5</b>	<b>0,061</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000

**Matrice des p-values**

Variables	Y	X1	X2	X3	X4	X5
<b>Y</b>	<b>0,000</b>					
<b>X1</b>	<b>0,000</b>	0,000				
<b>X2</b>	0,057	1,000	0,000			
<b>X3</b>	<b>0,000</b>	1,000	1,000	0,000		
<b>X4</b>	<b>0,004</b>	1,000	1,000	1,000	0,000	
<b>X5</b>	0,051	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000





# Chapitre 9

## ***Decision Theory Made Relevant: Between the Software and the Shrink***

Gilboa, I., Rouziou, M., & Sibony, O. (2016)

La théorie du choix rationnel, sur laquelle nous avons ouvert le Chapitre 1 de cette thèse, occupe une place à part dans le panorama des modèles de la décision. Non seulement elle reste le modèle de référence pour beaucoup d'économistes, mais elle sert encore, explicitement ou non, de référence normative à la plupart des décideurs.

L'objet de ce chapitre est de confronter la démarche de la stratégie comportementaliste avec l'outil de choix rationnel par excellence : la théorie de la décision. Dans ce chapitre écrit en collaboration avec un spécialiste de ce domaine, nous identifions entre les deux approches des convergences plus nombreuses qu'on ne pourrait le penser.

La théorie de la décision peut en effet se concevoir comme un outil mathématique dont on attend des réponses définitives, mais aussi comme un outil de dialogue autour des incertitudes et des enjeux de la décision stratégique. On retrouve dans cette vision certains des leviers que nous avons identifiés comme permettant d'améliorer les routines de choix stratégique.



**Decision Theory Made Relevant:  
Between the Software and the Shrink<sup>1</sup>**

by

Itzhak Gilboa<sup>2</sup>, Maria Rouziou<sup>3</sup>, and Olivier Sibony<sup>4</sup>

October 2015

*Decision theory offers a formal approach to decision making, which is often viewed and taught as the rational way to approach managerial decisions. Half a century ago it generated high hopes of capturing and perhaps replacing intuition, and providing the “right” answer in practically all managerial situations. Today it seems fair to say that decision theory has not lived up to these expectations. Behavioral science provides ample evidence that managers fail to follow the dicta of decision theory, even when these are explained to them. As a result, executives often find decision theory frustrating and useless and prefer to rely on their intuition. This paper suggests that this extreme conclusion is unwarranted and calls for a re-appraisal of decision theory. We propose that it should not always be regarded as a mathematical tool that produces the answer; rather, it can be viewed as a framework for a dialog between the decision maker and the decision theorist. In one extreme, the decision theorist studies the problem and provides the “correct” answer. But in another, the decision theorist only challenges the decision maker’s intuition and logic. In between, a whole gamut of possible dialogs exists, in which decision theory doesn’t replace intuition, but supports and refines it.*

---

<sup>1</sup> We are grateful to the editors for comments and suggestions. Financial support from ISF Grant 704/15 and ERC Grant 269754 (Gilboa) are gratefully acknowledged.

<sup>2</sup> HEC, Université Paris-Saclay, and Tel-Aviv University. [tzachigilboa@gmail.com](mailto:tzachigilboa@gmail.com)

<sup>3</sup> HEC, Université Paris-Saclay. [maria.rouziou@hec.edu](mailto:maria.rouziou@hec.edu)

<sup>4</sup> HEC, Université Paris-Saclay. [oliviersibony@gmail.com](mailto:oliviersibony@gmail.com)

People and organizations have been conscious of their decision making at least since early history. Whether under certainty or uncertainty, as individuals or as groups, for a short or a long horizon, decisions needed to be made and some of them required conscious deliberation. Indeed, some of the basic ideas that decision theory has to offer can be found in ancient texts. For example, the idea that one's preferences might change and that, being aware of that, one may opt for pre-commitment, namely for less freedom, goes back to Homer's *Odyssey*, where Odysseus ties himself to a mast in order to enjoy the sirens' singing without being tempted to a lethal attempt of reaching them. Similarly, the notion that one should diversify one's portfolio can be found in the Old Testament, where Jacob explains why he splits his camp before meeting his brother Esau (who is powerful and has good reasons to bear a grudge).

The Age of Enlightenment has seen formal, analytical discussions of decisions. In the mid-17<sup>th</sup> century, Pascal described his famous "wager", which argues that even though the existence of God may have a low probability, the payoff of eternal life is infinite, which makes believing a rational choice. This line of argument introduced such ideas as the decision matrix, dominant strategies, subjective probabilities, and expected utility maximization.<sup>5</sup> A century later the Marquis de Condorcet discussed his well-known "paradox" for social choice, showing that majority voting may generate cyclical decisions. Yet, it is probably fair to say that decision making has not been the topic of scientific inquiry until the mid-20<sup>th</sup> century.<sup>6</sup> The mathematization of economics, the rise of operations research, the invention of game theory, and the development of mathematical tools of convex analysis and optimization merged to give birth to a new field, attempting to capture human decision making mathematically, be it for individuals or organizations. The general conceptual tools included the distinction between objective and constraints; the notion of constrained optimization; axiomatically-based paradigms for decision making (such as expected utility for dealing with uncertainty and discounted utility for decisions over time); and related ideas that also border on operations research, game theory, and microeconomics.

---

<sup>5</sup> See Hacking (1975, pp. 63-72). Expected utility maximization was explicitly suggested first by Bernoulli (1738), whereas the notion of subjective probabilities and their updating – by Bayes (1763).

<sup>6</sup> The founding fathers of the field in modern times are Ramsey (1926), de Finetti (1931,37), von Neumann and Morgenstern (1944), Savage (1954), and Anscombe and Aumann (1963). See also Arrow (1951).

There appear to have been good reasons for optimism in the 1950s. It certainly seemed that the field had come up with a general-purpose theory, which can be an aid both for descriptive purposes, describing how people *do* make decisions, and for normative ones, that is, recommending how they *should* make decisions. Before proceeding with the story, it may be useful to digress and remind the reader what the main building blocks of a decision model are.

### **What is decision theory? ...**

A textbook definition of decision theory highlights some fundamental conceptual distinctions. First, one has to distinguish between feasibility and desirability; that is, between what one *can have* and what one *wants*. Confounding feasibility and desirability is typically viewed as a rationality “sin”, as in the case of wishful thinking (believing that an outcome is possible only because it is desirable), or of “sour grapes” (believing that an outcome is not desirable because it is not possible). Next, most decision situations involve uncertainty, be it regarding other decision makers’ choices, about external, non-strategic sources of uncertainty that one may refer to as “Nature”, or both. It is then important to distinguish between choices that are under the decision maker’s control, and those that aren’t, and that are therefore random as far as she is concerned. The decision maker should attempt to generate beliefs over the latter, but not over the former.

Decision theory offers a few basic building blocks for the formal representation of a decision and how to think about it. First, there are *outcomes*, which are supposed to capture all that matters to the decision maker as a final result of the process. Outcomes may be more or less desirable, and the degree of desirability is often measured by a function, referred to as *the utility function*. For example, consider an insurance problem where the decision maker should decide whether or not to buy insurance for her house against damages. The possible outcomes should specify whether or not damages occurred, and if so their extent, as well as whether the decision maker paid an insurance premium, received compensation etc. Presumably, the decision maker’s first best outcome would be not to have damages and not to spend any money on insurance; and then to pay the premium but still have no damages, and so forth.

Second, there are *states of the world*, referring to possible scenarios that may unfold in the problem. In line with the distinction mentioned above, a state of the world does not specify any

choices of the decision maker herself. Rather, it describes the way any *other* uncertainty is resolved. For example, in the insurance problem a state of the world should specify whether a hurricane occurs, but not the decision maker's choice whether to buy insurance against damages. States of the world may be more or less likely, and their degree of likelihood may be measured by probabilities. However, there is no room to discuss their desirability, as it's not up to the decision maker to choose among them. In the example above, the decision maker may certainly prefer that a hurricane does not occur. But this type of preference should not interfere with the decision making process, as it would be a categorical mistake to attempt to select among the states of the world. Or, put differently, if the decision maker has some control over the state that obtains, the problem isn't properly defined. For example, if one considers insurance against fire, and it turns out that one may take precautionary measures and thereby affect the probability of fire, the states of the world shouldn't simply be "fire" and "no fire", but more sophisticated reaction functions, describing how the decision maker's environment would respond to his measures. For example, it is possible that there be no fire no matter what the decision maker does, or that fire should erupt only if precautionary measures were not taken, and so forth.

Finally, the decision maker's feasible choices are referred to as *acts*. Given the decision maker's choice of an act, and the environment's "choice" of a state, a unique outcome is determined. Often one models all three entities in a *decision matrix*, whose rows designate the available acts, whose columns list the possible states, and whose entries are outcomes. For each act (row) and each state (column) there is a unique outcome.

For example, in a very simple version of the insurance problem above, we might have a matrix such as

	Hurricane	No Hurricane
Insure	House destroyed, compensation received	No damages, premium paid
Not Insure	House destroyed, no compensation	No damages, no premium paid

The convention in decision theory is that by the description above one means to convey that

- the choice problem is between the acts “Insure” and “Not Insure”;
- the two possible states of the world are “Hurricane” and “No Hurricane”;
- the decision maker does not have control over the two states above;
- the outcomes that matter to the decision maker are given in the matrix.

A decision maker should then specify her desirability (of outcomes) by a utility function (which is not necessarily the direct monetary value of each outcome), and her likelihood judgments (over states) by a probability distribution. She may then follow a variety of decision criteria based on these concepts. The most popular one, justified by remarkably compelling axiomatic foundations, is the *expected utility paradigm*. It suggests that each act be evaluated according to a single number, which is the mathematical expectation of the utility of the outcome it may generate, where the expectation is taken relative to the probabilities of the states of the world. For example, if the probability of a Hurricane in the example above is 0.01, the expected utility of “Insure” is

$$0.01 * u(\text{House destroyed, compensation received}) + 0.99 * u(\text{No damages, premium paid})$$

and that of “Not Insure” is

$$0.01 * u(\text{House destroyed, no compensation}) + 0.99 * u(\text{No damages, no premium paid})$$



Expected utility theory (EUT) then suggests that an act with the highest expected utility be chosen. In this example, a rational decision maker will decide to insure if the utility loss incurred by paying the premium (in case of no hurricane) is less than  $0.01/0.99 \approx 1\%$  of the utility loss incurred by not receiving compensation in the event of a hurricane.<sup>7</sup>

### **... and why is it not used?**

This “textbook model” is elegant and enticing. However, in the form described above, decision theory appears to be largely absent from business decision making today – a far cry from its original aspirations. With notable exceptions such as research departments in financial institutions and in some capital-intensive industries, practitioners do not make much explicit use of decision theory. The proximate cause is probably that it raises very practical challenges. But there are also more fundamental reasons to challenge this textbook model of decision theory.

#### *Practical issues*

There are several reasons for which decision makers may not be able to follow the algorithm suggested by the expected utility paradigm.

- Often, *probabilities* cannot be assigned to the states of the world. When insuring against a hurricane or a fire, one may rely on statistical data to find out the probabilities of the states. But when thinking about financial crises or wars, global warming or a cure for a type of cancer, there aren't sufficient data about similar and causally-independent past problems that can be used to compute probabilities by empirical frequencies. Every financial crisis is unique, and so is every political conflict, to the extent that statisticians would shy away from providing probabilistic assessment to these one-shot, unique events. In these situations the classical paradigm suggests the use of *subjective* probabilities, but it does not offer the tools to find such probabilities, and many decision makers might feel that their beliefs are too vague and too ill-structured to be put into the straightjacket of probability theory. In addition, in business situations involving more than one decision maker, agreeing on subjective probabilities may soon feel like an exercise in futility or a source of endless disagreements. Indeed, these probabilistic

---

<sup>7</sup> For textbooks, see Fishburn (1970), Kreps (1988), Gilboa (2009), and Wakker (2010). Non-technical introductions are to be found in Gilboa (2010a,b).

assessments are *subjective*. We expect them to differ across individuals, and it is then difficult to implement the normative recommendation of using them in the expected utility formula. A decision maker may feel some tension between using probabilities that are inherently subjective, and at the same time claiming perfect rationality in using them.<sup>8</sup>

- Along similar lines, decision makers might have a problem in coming up with a *utility function* as a way to quantify their judgments on the desirability of outcomes. In some cases, decision theorists can offer helpful questionnaires that can “calibrate” one’s utility function. For example, if the outcomes are only monetary (as in the insurance example above), one can ask simple questions about decision under risk from which the decision maker’s utility function can be “measured”. However, there are decision problems in which the outcomes are to be judged according to a multiplicity of criteria, and these do not always lend themselves to simple mathematical tradeoffs. For example, in making a career choice one has to weigh future income vs. personal satisfaction, work conditions vs. job prestige. How can a decision maker summarize the desirability of the outcomes by a single number?
- Sometimes, the very structure of the decision matrix is difficult to imagine. There are many problems – including, arguably, most problems of business strategy – in which the set of *states of the world* is large and unwieldy. The decision maker may be at a loss trying to come up with a reasonably exhaustive list of scenarios.
- Similarly, the set of *acts* available to the decision maker isn’t always naturally and simply given in the description of the problem. It is relatively simple in the insurance problem above, but consider the assignment of workers to jobs, or a financial investment strategy. In such cases, listing all possible acts is theoretically possible, but the set of choices can be intractably large. Even more problematic are problems of strategy in which the set of possible choices is theoretically infinite: in such cases, creativity in generating “acts” is in itself a large part of the question.

---

<sup>8</sup> On different notions of rationality, see Arrow (1986), Eztioni (1986), Simon (1986), Gilboa and Schmeidler (2001), and Gilboa, Maccheroni, Marinacci, and Schmeidler (2010).

### *Behavioral challenges to decision theory*

The difficulties that real-life decision makers face in using decision theory are supported by considerable evidence from behavioral psychology. In fact, if one wanted to come up with a list of the areas in which behavioral sciences have shown that real humans suffer from bounded rationality, the three pillars of decision theory would feature prominently.<sup>9</sup>

- Humans find it impossible to define the *utility* of various outcomes in a way that conforms with the axiomatic principles of rational decision making<sup>10</sup>. Even when evaluating outcomes that can be fully quantified in monetary terms, we are consistently inconsistent in assigning values to outcomes that entail perceived losses, which makes us prone to the sunk cost error and to the endowment effect<sup>11</sup>. Mental accounting can make us value equivalent outcomes very differently depending on the way they are framed<sup>12</sup>. An even more fundamental problem is that, as a result, our preferences are not fixed: depending on how the problem is framed, our preferences can change and we can rank them in different ways<sup>13</sup>. Last but not least, we are also aware that outcomes will be evaluated in hindsight. Especially in the context of an organization, in which we know that credit and blame will be attributed after the fact, this makes us loath to make risky decisions, even when they have a positive expected utility<sup>14</sup>.
- We are hopeless at quantifying *probabilities*: we find salient but infrequent events vastly more probable than they really are. We believe plausible conjunctions of events to be more probable than components of the conjunction, which violates a basic principle of probabilities. We tend to neglect base rates, resulting in widely distorted estimates when attempting Bayesian inferences<sup>15</sup>. In addition, we consistently overestimate our chances of success in our endeavors, and even the probability of lucky events outside our control<sup>16</sup>. These problems in our assessments of probabilities are not circumscribed to

---

<sup>9</sup> For some of the pioneering work in psychology, see Preston and Baratta (1948), Edwards (1954), Simon (1957), Tversky and Kahneman (1973, 74, 81).

<sup>10</sup> Kahneman and Tversky (1979)

<sup>11</sup> Kahneman, Knetsch, and Thaler (1991)

<sup>12</sup> Thaler (1985)

<sup>13</sup> Tversky (1969), Kahneman and Tversky (1979)

<sup>14</sup> Kahneman and Lovallo (1993)

<sup>15</sup> Tversky and Kahneman (1974)

<sup>16</sup> For a review, see for instance Moore and Healy (2008).

uneducated or inattentive subjects: medical decision making, for instance, has been fertile ground for documenting them among intelligent, thoughtful, and well-intended physicians<sup>17</sup>.

- Finally, we are not very effective at defining the *acts* we should consider. Inertia – and sheer lack of imagination – can lead us to be overly satisfied with the status quo and to fail to generate alternative acts altogether<sup>18</sup>. When we do generate options, we tend not to generate enough of them, and to satisfy ourselves prematurely with the first one that seems acceptable: confirmation bias makes us prone to disregard negative data about the option we are considering. And the options we do generate are highly susceptible to framing effects, which can make us reject acts we would consider attractive if viewed in a different light.

In short, when Kahneman and Tversky wrote that invariance of preferences is “normatively essential, intuitively compelling, and psychologically unfeasible”<sup>19</sup>, they might have been writing more broadly about all the components of decision theory. It seems that managers who have tried decision theory and found it unusable are not lazy: they are human. The very idea of “Behavioral Strategy” as a field of research implies a critique of the idea of a rational strategist; and since a strategist practicing decision theory is the epitome of rationality, it is not surprising that it is a rare breed indeed<sup>20</sup>.

The idealized model of rational decision making seems so thoroughly discredited that one could wonder how humans survive at all, and how they managed to obtain such remarkable scientific, artistic, and technological achievements. As many psychologists, including Kahneman and Tversky themselves, have observed, the prevalence of modes of thinking that sometimes lead to irrational behavior can be explained by their superiority in evolutionary terms<sup>21</sup>. Taking this line of thought seriously, an alternative school has emerged. Psychologists led by Gerd Gigerenzer claim that, in naturally occurring setups, people’s intuition is much better than psychological experiments would lead us to believe.<sup>22</sup> This argument is often taken to say that in reality people

---

<sup>17</sup> Croskerry (2003)

<sup>18</sup> Nutt (1993)

<sup>19</sup> Kahneman and Tversky (1984)

<sup>20</sup> Powell & al. (2011)

<sup>21</sup> For a review see Evans (2008).

<sup>22</sup> See, for example, Gigerenzer and Hoffrage (1995) and Gigerenzer & Goldstein (1996).

do not commit errors and therefore do not need burdensome tools such as those of decision theory. An abundant and successful subgenre of popular management literature exalts the virtues of intuition as a guide to managerial decision making<sup>23</sup>, and misses no opportunity to ridicule the Dr. Spocks who attempt to reduce complex problems to equations.

There are, therefore, two extreme views holding that decision theory is useless for managers:

- The hopeless view: as shown by behavioral studies, people do not and will never be able to think along the lines of the theory in any problem of interest. In this view, only “engineering” problems that lend themselves to algorithmic solutions can be addressed by decision theoretic tools. But these problems do not tend to be strategic ones, and can be solved by programming the right software.
- The cheerful view: as argued by others, intuition works just fine in natural, ecologically valid circumstances, and the few failures that might occur in lab experiments are no reason to worry.

The bottom line common to these views is that (luckily?) managers and executives are exempt from the unpleasant task of studying the ideas of decision theory. It is this bottom line we take issue with.

### **Whither decision theory?**

Despite this bleak picture, we believe there is reason, more than ever, to use decision theory.

We start with the observation that, at times, even the most virulent critiques of decision theory admit that it is of some help. Operations research offers algorithms to find shortest paths in graphs, statistics provides fast and useful techniques to analyze data, and securities analysts develop increasingly complex models to optimize their portfolios based on historical data. This seems to suggest that, when it is possible and practical, decision makers do attempt to maximize expected utility in a purely rational manner.

Indeed, virtually all executives would probably agree, *in principle*, with the axioms of rational decision making and with the basic logic of the axioms underlying expected utility

---

<sup>23</sup> For instance, Gladwell (2007) and Klein (2007).

maximization. It is hard to imagine a serious businessperson who does not agree that if choice A is better than choice B and B better than C, then A is better than C – the transitivity axiom of decision theory. It is equally unlikely that a decision maker would not want to pick a dominant bet (i.e., one that results in higher payoffs in all situations) when such an option exists. Even if managers find DT impractical, and even if behavioral economists have shown that it is rather poor as a descriptive tool, it remains a serious contender for the ideal of how we *should* decide.

This is especially important in the context of strategic decisions made by managers and executives, who might need to present and justify those decisions to supervising third parties. For example, a manager might need to convince her superiors that a decision she plans to make is the right one; or, after a decision she took resulted in a poor outcome, she might need to justify the decision making process post-hoc, and defend the decision as a reasonable one at the time. Such post-hoc justifications might also be needed when reporting to governance bodies, outside regulators, or even court of law. In all of these situations, the decision maker is an “agent” reporting to a “principal”; and following basic DT principles seems to be a sound starting point for the agent to justify proposed future and actual past decisions to the principal. For instance, having to justify a decision that ended up with a poor outcome, the agent would rather not have to explain that her decision making process had intransitivities and wandered around in cycles. Not all of DT’s principles are as compelling as transitivity, and, as we comment below, there is also a question about the appropriate decision making procedure for various problems. Yet, flagrant violation of the most obvious principles puts one in a position of risk in case of bad outcomes.

More broadly, the systematic shortcomings of a descriptive model do not automatically make it irrelevant as an ideal for normative purposes. In fact, the opposite is the case: a normative theory that only describes the way people behave is useless. A normative theory that is useful to practitioners is one that leads them to behave differently from the way they would have behaved before hearing about it. True, a normative theory should be practicable. If one cannot follow the theory’s prescriptions, it becomes useless even as a normative one. But a descriptive failure is only the beginning of the normative story.

The challenge thus becomes to bridge the gap between the descriptive reality and the normative ideal. We believe the tools of decision theory are well suited to do so, provided they are used in the right way: as a paradigm, or a conceptual framework, rather than a “theory” in the standard sense. We argue that, in order to be useful, decision models need not provide a concrete, final answer; rather, in many cases, they are a platform on which a discussion can take place, and thus help analyze options and make decisions. Decision theory – and decision models – can be useful in more than one way, and one should not be disappointed if one knows what to expect.

### **Decision theory as a dialog**

As a general framework, one may think of a dialog between the decision maker and the decision theorist. But the nature of this dialog can and should be very different depending on the type of decision at hand. One can broadly distinguish among three types of decisions, leading to different dialogs.

- In the first type, the problem is well specified, and lends itself to an *algorithmic solution*. Thus the authority lies with the decision theorist. She knows what’s best: the decision maker only needs to provide her with the required data about his problem and then listen to her astute analysis, or, more simply, just obediently follow her bottom-line recommendations.
- The second type of decisions are those in which theory cannot supply a unique “best” answer to the decision maker. However, it can *test the consistency* of his reasoning and help him reach a decision that’s better in his own eyes. In this type of dialog, the decision maker’s intuition plays a prominent role, and the theorist’s job is to make sense of this intuition, by formulating the decision maker’s goals, beliefs, and constraints. Importantly, the authority in these cases is split: the decision maker is responsible for suggesting the solutions, but it’s the theorist who decides whether a line of reasoning makes sense or not.
- Finally, there are also cases where a decision maker might not be able to describe his problem in the language imposed by the theory, not just because data is missing, but because the problem is so ill-structured that the decision maker finds it hard to articulate the logic of the proposed decision. In these cases the dialog will serve to clarify that

logic. To do so it needs not only to identify goals, constraints, and beliefs, but also to select the decision model in which they are to be analyzed. Thus, more authority is transferred from the theorist to the decision maker.

In the following sub-sections we provide examples that illustrate these three cases.

### **1. Type I: Algorithmic solutions**

The case that best conforms to the vision of the founding fathers in the 1950s is the one that corresponds to operations research or statistical software today (or, in the realm of mass market applications, to apps such as Google Maps or Waze). In such cases, the outcome that the decision maker is trying to optimize for is clear and unambiguous, and all relevant information and inputs are known or knowable. Reaching the best decision is only a matter of using mathematical analysis.

For instance, for a job assignment problem the dialog between decision maker and theorist might go as follows:

Decision maker: I need to decide on the best way to assign new territories to salespeople. I assigned them sort of intuitively, but I'm not sure that's the best way to do it.

Theorist: What's your goal?

Decision maker: Since all these territories are new for us and we designed them to have the same potential, every salesperson's sales productivity is likely to be equivalent. So my primary objective is to minimize their travel costs, including the costs of initially relocating.

Theorist: And what do you know about these costs?

Decision maker: It varies a lot depending on the territory and the salesperson's current location. But I can pretty much figure it all out.

Theorist: That's good. How many salespeople and how many territories are there?

Decision maker: 12. Of each.

Theorist: Well, there are just over 479 million possible combinations. You should be pretty lucky to have found an optimal one.



Decision maker: So what do I do?

Theorist: Luckily there are fast algorithms that can do that. You don't have to just sit there and try out all these 479 million possible solutions. Just give me the data.

Decision maker: The data about the cost of relocating each salesperson to each territory?

Theorist: Yes. We're talking about 144 numbers. You said you had pretty good estimates of these.

Decision maker: I sure do. It's a one-page table and I'm sending it to you as an Excel attachment as we speak.

Theorist: Thanks. You can have a coffee. I'll get you the answer in no time.

[Coffee break]

Theorist: I analyzed your problem and here's the best match.

Decision maker: Are you sure it's the best decision?

Theorist: Yep. It's a well-known problem. Back in the '50s it was considered difficult, but since then people have developed fast algorithms for it. And there are actual mathematical proofs that the algorithm implemented by my software finds an optimal solution. Trust me. Given your goals and means, that's the thing to do.

This is an example in which decision theory is extremely successful at solving a problem that is analytically much more complex than it appears. In fact, decision theory is so successful that it becomes almost irrelevant to decision makers: the decision maker in the dialog above need not study the algorithm that the software uses. Similarly, a user of a navigation smartphone application need not study the shortest-path algorithms that the software uses. It suffices that an algorithm is found and analyzed by a mathematician, and that it is implemented by a programmer, and from that point on the rest of the world can use their product without having to delve into its nuts and bolts.

In these cases the decision maker's intuition is irrelevant: should the decision maker feel that she has a better idea to follow, the theorist should politely explain to her that she is simply wrong – and should have no difficulty showing that the optimal solution the model provides is at least as

good as (and typically superior to) hers.<sup>24</sup> *Given her definition of her problem*, the software provided a best solution, full stop. Thus, in such problems theory replaces intuition so well that there is no room for intuition. At the same time, there is no need for the decision maker to study the theory in depth: a basic awareness of the existence of DT tools and an understanding of the types of problems it can solve algorithmically should be sufficient.

## 2. Type II: Objective consistency tests

A second family of cases concerns decisions that are not sufficiently well-defined to identify a best solution. This can be the case because, say, the objective function is explicit, but not all the necessary data is available. Often, it is hard to imagine all possible scenarios, and even harder to figure out what are their respective probabilities. Sometimes, even spelling out all possible decisions is a challenge, especially in a multi-stage decision problem.

Consider, for instance, optimizing a portfolio of investments. In this case acts and objectives are easy to state: the decision maker knows that she wants to maximize the value of her portfolio. Moreover, she can easily describe the set of portfolios she can purchase, as well as the set of scenarios, consisting of all possible prices of equities. (These are large sets, of course, but they can readily be described by mathematical models.) However, there is no objective way to assign probabilities to scenarios. In this case the theorist will not be able to algorithmically find the “correct” answer. Yet, the theorist will be able to test whether a certain decision can be supported by an “objective” line of reasoning, as in classical decision making models. Consider the following dialog.

Decision maker: I feel like buying equity X. Is this a good idea?

Theorist: Hard to tell. Do you think it would go up?

Decision maker: I’m asking you. You’re the expert.

Theorist: I’m an expert on decision making, not on investments.

Decision maker: What do you mean by that?

Theorist: I’m good at fitting a problem to a model, but I don’t know what’s going to happen.

---

<sup>24</sup> A decision problem can have more than one solution, where these solutions are equivalent in terms of the specified objective function. It is therefore possible that the decision maker found another solution, which is also optimal; but it is impossible that she found a strictly better one.

Decision maker: You don't?

Theorist: Nope, sorry. You probably have a much better intuition than I do. Fact is, you have money to invest and I don't.

Decision maker: OK, then. It was nice talking to you.

Theorist: Wait a minute, though. I am sometimes of help.

Decision maker: How so?

Theorist: I can help you see what one needs to assume to justify the decision you're about to make. So when people are just about to push the button, they often like to see how I would phrase their decisions.

Decision maker: And what good does it do me?

Theorist: First, you can avoid certain things that are clearly mistakes. Psychologists have found, for example, that people can be influenced by the way options are represented. They call it *framing effects*. For instance, in your business, some people have a tendency to ignore sunk costs; or to hold on too long to losing positions. When faced with these decisions, people sometimes consider their own choices a mistake. And my models help people avoid that.

Decision maker: That sounds silly. I'm an investment professional, and I don't think I'd be falling prey to these framing effects.

Theorist: Good for you. But there are other problems. People are prone to status quo biases; they are weak at manipulating probabilities; they are exposed to availability biases, which, even when we're aware of them, are hard to fix. And then people have been shown to be over-optimistic and too self-confident in their portfolio selections.

Decision maker: Are we really that stupid?

Theorist: Not stupid at all. Only we have tons of decision to make in very little time, based on very little data, and our minds do the best they can. Only the things that make sense in general, or on average, can lead us to wrong decisions in concrete situations.

Decision maker: OK, go on.

Theorist: So now let's see whether your proposed decision can be justified by the standard models.

Decision maker: Fine. I want to buy this stock.

Theorist: So we're going to take your current portfolio, add this transaction and see what you need to assume about the market to make this decision a smart one.

Decision maker: Do you mean, if this equity will go up?

Theorist: Yes, among other things. But not only "if". What is the probability that it would go up by this much and by that much, etc.

Decision maker: I don't think I have all these probabilities.

Theorist: And I'm sure *I* don't. But we can just see if there are probabilities that justify this choice and that you feel comfortable with.

Decision Maker: So you cannot tell me the probabilities, but you will tell me what I would need to believe the probabilities are for my decision to be the best one?

Theorist: Exactly!

Decision maker: And how does this help me?

Theorist: First, we'll be able to rule out a bunch of bad decisions that people tend to make because of the biases I mentioned. Not that it applies to you, of course, as you pointed out.

Decision maker: And second?

Theorist: You're running a fund, aren't you?

Decision maker: Yes, one of the funds in a large investment firm.

Theorist: Well, in case the portfolio loses in value your boss might wish to know why you did what you did. Of course it's the results that count, but showing an explicit model with reasonable probabilities would look better than saying it was your gut feelings.

Decision maker: Yes, I guess it would.

Theorist: OK, now let's put some numbers on this intuition of yours.

Clearly, the dialog may proceed to find a justification for the decision maker's proposed decision, but then again it may not. It is possible that the decision maker will be confronted with the assumptions needed for such a justification and decide that they are too extreme, or indefensible, and therefore decide not to implement the proposed decision. For example, if the decision maker has to specify the past cases on which she bases her probability estimates, and proceeds to analyze the similarity of the current problem to these past cases, she may find out that some cases influenced her intended decision more than they should, while others might have been ignored. Similarly, she may find that she ignored certain patterns of change, or was too quick to identify patterns that are not there.<sup>25</sup>

To sum, there are many cases in which the decision model cannot replace intuition. But it can *supplement* it by testing the implicit assumptions underlying it, and thereby limit the impact of cognitive biases that intuition alone would not detect. In other words, the tools of decision theory can help overcome many of the biases that sometimes make decision theory a poor description of people's behavior.

### **3. Type III: Subjective consistency tests**

We believe that sometimes decision makers who are perfectly willing to use decision theory models find it hard to do so because their problems are too ill-structured and too remote from the decision theory jargon for models to be useful. Moreover, decision makers might also question the presumably-objective logic of classical decision models. In such cases, dialogs as in the previous sub-section would break down, leaving the decision maker frustrated by the attempt to formalize the vague and quantify the unquantifiable. However, the developments in decision theory over the past few decades allow the theorist to use a variety of possible models, depending on the problem at hand. The failure of the classical model need not render all of decision theory useless.

Possible failures of the classical model may be the inability to capture the decision maker's beliefs by a single probability, or her goals by a single utility function. For instance, in choosing between candidates for an executive position, or in evaluating possible targets for a strategic acquisition, decision makers will be hard pressed to define unambiguously (let alone

---

<sup>25</sup> See Gilboa and Schmeidler (2012) and Gilboa, Samuelson, and Schmeidler (2015).

quantitatively) the result they are trying to optimize. Furthermore, the list of possible choices cannot be well defined, as the set of potential moves is theoretically infinite. In other cases, such as developing a marketing strategy, coming up with sufficiently creative options might well constitute the harder part of the problem. In these cases there are too many ways in which the model can be specified, and too many vastly different options compete for the title of “the correct decision”.

In such situations, decision makers who have a vague recollection of their studies might rightly feel that the model they learned at school cannot be applied. It is therefore very tempting to rely solely on intuition as a guide. However, here again, this would expose the decision maker to a variety of biases and mistakes. Instead, we hold that an open-minded dialog with a theorist who is familiar with classical theory as well as with its generalizations and alternatives might still be of help.

Consider for instance the case of Facebook deciding to acquire Instagram – a strategic move that intrigued many observers. The dialog between executives and decision theorists might unfold along the following lines:

Theorist: So what’s on the agenda today?

Decision maker: Instagram. Should we buy it?

Theorist: What are you trying to do? What’s your goal?

Decision maker: You see, I’m not sure.

Theorist: Do you want to maximize profit?

Decision maker: I guess so. It would be silly to minimize profit, won’t it?

Theorist: So how much more profit will you have with Instagram bought?

Decision maker: I don’t know. They’re not making any money at present.

Theorist: So why buy them?

Decision maker: Well, for one, I don’t want to have them out there pulling my users.

Before I know it they’ll add some text capacities and everyone will be spending time on their phones with Instagram rather than Facebook.

Theorist: It seems to me that you’re worrying about your market share, which is probably a proxy for long-run profit.

Decision maker: Yes, sure, that's it.

Theorist: OK, so let's try to write down a decision model and see what you need to assume to make this purchase worthwhile.

Decision maker: What do you mean in this "decision model"? I don't like models. They never work. If I were to use models I wouldn't be where I am.

Theorist: I'm not trying to replace your intuition with the model. I'm only trying to make you see what is needed to justify the decision.

Decision maker: What do you mean?

Theorist: For instance, you could tell me that you don't care so much about more profits, and what you really want is to be the most famous and influential businessperson on Earth.

Decision maker: Well, I wouldn't mind that [smiling].

Theorist: Good. And then I'd ask you how much future profit you're willing to give up for this goal.

Decision maker: I see. But I'm not an ego-maniac. I do care about profit, only I don't know what the long run market will look like.

Theorist: OK. So we're making progress. We'll try to justify the decision by assuming that you only want to maximize profit, but that you do it in an uncertainty environment, not knowing what the market will look like 5, 10 years from now.

Decision maker: Exactly.

Theorist: So let's try to jot down some scenarios that you consider plausible, and put probabilities on them.

Decision maker: Probabilities?

Theorist: Why not?

Decision maker: I barely know what my goals are, and even less what the scenarios are, so how would I come up with probabilities? I think I'll just stick to my gut feeling.

Theorist: OK, OK, I didn't mean to push you. We'll use the model that you feel comfortable with. If you don't want probabilities, we won't have probabilities.

Decision maker: So what will we do?

Theorist: We can just jot down the scenarios and see what can happen.

Decision maker: And how do you make a decision with such a model?

Theorist: Well, we could think of the maxmin criterion, that suggests that you think of the worst case and try to make it as good as possible.

Decision maker: The worst case? Isn't it a bit paranoid? If I were always thinking of the worst cases I wouldn't be where I am.

Theorist: OK, there are other criteria as well. We can think of the best case, or of some combination of these. And we can have ranges of probabilities, so that, without committing to a number, you can still say what's more likely than what.

Decision maker: Sorry for being stubborn. But sometimes I can't even specify the possible scenarios. Too often I've seen people constructing such models, having 10-20 scenarios, and then being surprised by something that they didn't even take into account, let alone put probabilities on.

Theorist: Yes, I know. I've also seen that happening.

Decision maker: So? We part amicably?

Theorist: Not quite. I can also be stubborn. You see, there are models that don't require scenarios. Some models only look at the past, at cases you already have seen, and try to judge what's the best thing to do based on them.

Decision maker: Do I need you to help me with that?

Theorists: Sometimes. It's useful to spell out the past cases that you think of, how similar you think they are to your current problem, etc. Often people notice that they forgot cases or put too much emphasis on some prominent ones.

Decision maker: A little bit like what you said the other day about estimating probabilities?

Theorist: Precisely. Only this time it's for models with no probabilities, where cases are directly given you recommendation for or against certain choices.

Decision maker: Do you have such models?

Theorist: Don't worry, I have more models than you have decisions.

Decision maker: So how will you decide which model to use?



Theorist: I'll do what you feel comfortable with. You see, it's your decision, and you should like it, as well as the reasoning process that supports it. Again, I'm not trying to replace your intuition. I'm trying to put it into some framework that would allow you to test its coherence. Sometimes people try to put their intuition into words and find that they learn something from the process.

Decision maker: Like going to a shrink?

Theorist: Sort of. A shrink who uses formal models.

Notice that in the above, in order to support the management of Facebook as it considers this decision, the theorist first pulled up one of the more flexible models that DT has to offer, namely a model in which an event may have a range of probabilities, rather than a single probability number.<sup>26</sup> Similarly, there are decision models that allow for multiple utility functions, suggesting a way to deal with the problem of multi-criteria decision making. And there even are models that do not assume a complete, well-defined decision matrix, such as models of decisions that are based on past cases rather than on future scenarios.<sup>27</sup> But these more modern decision theories are naturally even less familiar to business people, and hence require an active participation of decision maker and decision theorists.

Observe that the dialog above took place at two levels. There is – as in sub-section 2 above – the level at which the decision theorist challenges the decision maker to formulate beliefs about utilities and probabilities that make his recommendation internally consistent. But there is also a meta-level, where the decision maker might feel that the choice of a classical decision theory model is too restrictive or not best suited for his needs.

In sum, the three types of dialogs span a spectrum: at one extreme the decision maker gives the decision theorist a problem as input, and gets back a decision as output. At the other extreme, the decision maker provides both the problem and a suggested solution, and expects to receive back a justification for the suggested choice (and even the notion of “justification” is negotiable).

---

<sup>26</sup> See Gilboa and Schmeidler (1989).

<sup>27</sup> See Gilboa and Schmeidler (2001).

Observe that these dialogs, at least for the more complex problems which encompass the majority of “strategic” issues, require decision makers to be able to explain their problems and to understand the analysis conducted in the terms of the formal model. For that reason, we hold that decision makers should be aware of the fundamentals of decision theory in order to be able to converse with decision theorists, as well as with computer-aided decision software, and reach a decision that would be good in their own eyes. Moreover, they should be aware of alternative decision theories, as the very language in which the dialog takes place also needs to be chosen jointly by the decision maker and the theorist.

### **Conclusion**

There is a natural tendency to expect science to solve our problems. We want physicists to provide the theory that allows engineers to build bridges, and we expect biochemists to develop medications that physicians can prescribe.

There was once a similar expectation of decision theory; and that expectation is still sometimes met, as in the case of our first example. Indeed, a growing number of “solvable” problems are now encapsulated in black-box software: no knowledge of decision theory is required to solve the shortest-path problem or to recognize one song among millions.

Precisely because problems that have a single best answer have been automated in this way (or soon will be), executives will need to deal almost exclusively with ambiguous problems for which decision theory cannot compute “the” answer. It will therefore be increasingly tempting to dismiss theory as useless and to rely on intuition alone.

But this would be dangerous. Even when theory cannot provide a single, well-defined answer, it can be useful to challenge intuition, or at a minimum to guide and support it. If executives become familiar with the range of ways in which decision theory can help them deal with difficult decisions, they will find that the process of doing so helps them avoid many cognitive traps – indeed, the same cognitive traps that invalidate decision theory as a descriptive model. In other words, if used in the right way, the tools of decision theory can be useful not in spite of the limitations that behavioral sciences have shown, but precisely because of them.

## References

- Anscombe, F. J. and R. J. Aumann (1963), "A Definition of Subjective Probability", *The Annals of Mathematics and Statistics*, **34**: 199-205.
- Arrow, K. J. (1951), "Alternative Approaches to the Theory of Choice in Risk-Taking Situations", *Econometrica*, **19**: 404-437.
- (1986), "Rationality of Self and Others in an Economic System", *Journal of Business*, **59**: S385-S399.
- Bayes, T. (1763), "An Essay towards solving a Problem in the Doctrine of Chances." Communicated by Mr. Price, *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* **53**: 370-418.
- Bernoulli, D. (1738), "Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk", *Econometrica* **22** (1954): 23-36.
- Croskerry, P. (2003), "The Importance of Cognitive Errors in Diagnosis and Strategies to Minimize Them", *Academic Medicine*, **78**: 775-780.
- de Finetti, B. (1930), Funzione caratteristica di un fenomeno aleatorio. *Atti Accad. Naz. Lincei Rend. Cl. Sci. Fis. Mat. Nat.* **4** : 86-133.
- (1937), "La Prevision: Ses Lois Logiques, Ses Sources Subjectives", *Annales de l'Institut Henri Poincare*, **7** : 1-68.
- Edwards W. (1954), "The Theory of Decision Making", *Psychological Bulletin*, **51**: 380-417.
- Etzioni, A. (1986), "Rationality is Anti-Entropic", *Journal of Economic Psychology*, **7**: 17-36.
- Evans, J. S. B. (2008), "Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition", *Annual Review of Psychology*, **59**: 255-278.
- Fishburn, P.C. (1970), *Utility Theory for Decision Making*. John Wiley and Sons.
- Gigerenzer, G. and U. Hoffrage (1995), "How to Improve Bayesian Reasoning without Instructions: Frequency Formats", *Psychological Review*, **102**: 684-704.
- Gigerenzer, G. and D. G. Goldstein (1996), "Reasoning the Fast and Frugal Way: Models of Bounded Rationality", *Psychological Review*, **103**: 650-669.
- Gilboa, I. (2009), *Theory of Decision under Uncertainty*. Cambridge University Press (Econometric Society Monograph Series)
- (2010a), *Rational Choice*. MIT Press.
- (2010b), *Making Better Decisions*. Wiley-Blackwell.
- Gilboa, I., F. Maccheroni, M. Marinacci, and D. Schmeidler (2010), "Objective and Subjective Rationality in a Multiple Prior Model", *Econometrica*, **78**: 755-770.

- Gilboa, I., L. Samuelson, and D. Schmeidler (2015), *Analogies and Theories: Formal Models of Reasoning*. Oxford University Press.
- Gilboa, I. and D. Schmeidler (1989), "Maxmin Expected Utility with a Non-Unique Prior", *Journal of Mathematical Economics*, **18**: 141-153.
- (2001), *A Theory of Case-Based Decisions*. Cambridge University Press.
- (2012), *Case-Based Predictions*. World Scientific Publishers, Economic Theory Series (Eric Maskin, Ed.).
- Gladwell, M. (2007), *Blink: The Power of Thinking without Thinking*, Back Bay Books.
- Hacking, I. (1975), *The Emergence of Probability*. Cambridge University Press.
- Kahneman, D., J. L. Knetsch, and R. H. Thaler (1991), "The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias: Anomalies," *Journal of Economic Perspectives*, **5**: 193-206.
- Kahneman, D. and D. Lovallo (1993), "Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking", *Management Science*, **39**: 17-31.
- Kahneman, D. and A. Tversky (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, **47**: 263-291.
- Klein, G. (2007), *The Power of Intuition: How to Use Your Gut Feelings to Make Better Decisions at Work*. Crown Business.
- Kreps, D. (1988), *Notes on the Theory of Choice*. Westview Press: Underground Classics in Economics.
- Moore, D. A. and P. J. Healy (2008), "The Trouble with Overconfidence", *Psychological Review*, **115**: 502-517.
- Nutt, P. C. (1993), "The Identification of Solution Ideas during Organizational Decision Making", *Management Science*, **39**: 1071-1085.
- Powell, T., Lovallo, D., & Fox, C. (2011). Behavioral strategy. *Strategic Management Journal*, 32(13), 1369-1386.
- Preston, M. G. and P. Baratta (1948), "An Experimental Study of the Auction Value of an Uncertain Outcome", *American Journal of Psychology*, **61**: 183-193.
- Ramsey, F. P. (1931), "Truth and Probability", in *The Foundation of Mathematics and Other Logical Essays*. New York, Harcourt, Brace and Co.
- Savage, L. J. (1954), *The Foundations of Statistics*. New York: John Wiley and Sons. (Second addition in 1972, Dover)
- Simon, H. A. (1957), *Models of Man*. New York: John Wiley and Sons.
- (1986), "Rationality in Psychology and Economics", *Journal of Business*, **59**: S209-S224.
- Thaler, R. (1985), "Mental Accounting and Consumer Choice", *Marketing Science*, **4**: 199-214.

- Tversky, A. (1969), "Intransitivity of Preferences." *Psychological Review*, **76**: 31-48.
- Tversky, A., and D. Kahneman, (1973), "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability", *Cognitive Psychology*, **5**: 207-232.
- (1974), "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases", *Science*, **185**: 1124-1131.
- (1981), "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice", *Science*, **211**: 453-458.
- von Neumann, J. and O. Morgenstern (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
- Wakker, P. P. (2010), *Prospect Theory*. Cambridge University Press.

# Discussion et conclusion générale

Il nous semble utile en conclusion de proposer une courte synthèse de cette thèse – exercice d’autant plus nécessaire que les différents articles qu’elle regroupe en abordent le sujet sous des angles différents. Nous poursuivrons par un résumé des contributions de la thèse, au plan théorique mais aussi pour les praticiens. Nous discuterons enfin les limites de notre démarche et les questions qu’elle soulève sur deux plans : le rôle des routines de choix stratégique dans une perspective théorique plus large que celle de la SC ; et le débat sur la rationalité qui structure les champs des sciences cognitives, de la psychologie expérimentale, et de l’économie. Ces deux perspectives nous conduiront à proposer de nouvelles directions de recherche.

## 1. SYNTHÈSE DE LA THÈSE

La problématique de départ de cette thèse était de comprendre *pourquoi certains processus de décision stratégique produisent des erreurs récurrentes et systématiques, et comment ces erreurs peuvent être évitées*. La réponse que nous y avons apportée peut se résumer en une phrase : *les décideurs commettent ces erreurs en partie à cause de leurs biais cognitifs, et peuvent les prévenir par une meilleure conception des routines de choix stratégique (RCS)*.

Comme nous nous sommes efforcés de le montrer en mobilisant le cadre programmatique de notre recherche au Chapitre 1, *la Behavioral Strategy, ou Stratégie Comportementaliste (SC), fournit un cadre d’analyse précieux pour comprendre les erreurs systématiques et récurrentes*. La plupart des grilles d’analyse de la décision stratégique – et par conséquent de l’erreur dans celle-ci – impliquent en effet que l’erreur soit, tôt ou tard, corrigée : par l’individu rationnel qui l’a

commise ; par les mandants de cet individu fautif qui prennent conscience de son insuffisance ; ou encore par la dynamique d'organisations où interagissent différents acteurs. En mobilisant la psychologie cognitive, la SC permet de comprendre la récurrence d'erreurs non aléatoires, et apporte donc une réponse à ce paradoxe.

Comme les exemples du Chapitre 2 l'ont montré, *la récurrence de l'erreur est observable dans plusieurs catégories de décisions stratégiques*. Acquisitions, entrées sur de nouveaux marchés, grands investissements, plans stratégiques, réallocation de ressources, cessions : dans les six cas que nous avons étudiés, il demeure bien sûr possible qu'une entreprise fasse, à un moment donné, un choix optimal, mais ce n'est pas ce qui se produit dans la majorité des cas. On constate au contraire que l'erreur est plus fréquente que la bonne décision, et surtout que la direction de cette erreur est prévisible. L'erreur est donc bien systématique et récurrente.

Le Chapitre 3 nous a permis d'approfondir les mécanismes par lesquels la SC explique la récurrence d'erreurs que ni les acteurs, ni les organisations auxquels ils appartiennent, ne sont naturellement capables d'appréhender et de corriger. Comme nous l'avons montré, ce phénomène tient pour partie à *l'interaction entre des sources d'erreur multiples*, qui peuvent être de nature cognitive, sociale, ou agentielle, et qui se renforcent mutuellement pour produire des erreurs récurrentes. Nous avons également identifié, pour y répondre, les principales objections au modèle comportementaliste.

Cette analyse souffre toutefois d'une limite : faute d'une articulation convaincante entre le niveau « micro » des décisions individuelles et le niveau « macro » des choix stratégiques des firmes, l'explication comportementaliste n'est au mieux qu'un facteur contributif à l'erreur organisationnelle, et au pire qu'une analogie approximative pour décrire celle-ci. Nous avons proposé au

Chapitre 4 une démarche pour combler ce vide, en suggérant de porter le regard sur une unité d'analyse intermédiaire entre l'individu et l'organisation : les processus par lesquels sont prises les décisions stratégiques. *Ces routines de choix stratégique (RCS) conditionnent les choix des individus en même temps qu'elles sont façonnées par ceux-ci, de sorte que, considérées collectivement, elles constituent une « architecture décisionnelle de la firme ».* Nous en avons proposé une typologie en trois catégories – routines d'investissement, d'allocation et de design. Nous avons ainsi pu formuler une série d'hypothèses quant à la manière de concevoir ou de modifier ces RCS pour améliorer la qualité des décisions et réduire le risque d'erreurs récurrentes.

Le Chapitre 5 nous a donné l'occasion d'illustrer par *six études de cas ces interventions sur les routines de choix stratégique*, et les différents leviers d'action auxquels elles font appel (cadrage, choix des participants, présentation des informations, règles de débat, règles de décision, incitations). Bien qu'il ne s'agisse ici que d'exemples, la diversité des leviers actionnés et des résultats obtenus suffit à montrer que le design des RCS ne peut pas se concevoir de manière mécanique comme l'application de « bonnes pratiques » universelles. Il demande au contraire un diagnostic préalable des biais qui influent sur les décisions que produit la routine, et surtout une compréhension fine du contexte politique et culturel de l'intervention.

Parmi les six leviers d'action sur les RCS que nous avons identifiés au chapitre 4 et illustrés au chapitre 5 figurent les *règles de débat*. Le Chapitre 6 a confirmé à travers une étude empirique portant sur 634 cas, que l'utilisation de certaines pratiques de débat, que nous avons appelées « *dialogue dépassionné* », est associée à des résultats supérieurs dans les routines d'investissement. Nous avons montré que cet effet est statistiquement significatif, distinct de celui produit par un travail analytique plus approfondi, et nettement plus important que ce dernier.



Plus simplement résumée, cette étude suggère que la qualité du débat pèse plus lourd dans la qualité des décisions d'investissement que la qualité des analyses préparatoires.

Dans le même esprit (mais sans étayer cette recommandation par une étude quantitative), nous avons suggéré au Chapitre 7 que *l'utilisation de « checklists »* est de nature à réduire les effets de certains biais dans les routines de décision stratégiques. En utilisant une telle checklist, un dirigeant peut prendre conscience des biais dans une routine de choix stratégique, et donc du besoin de repenser l'architecture de cette routine.

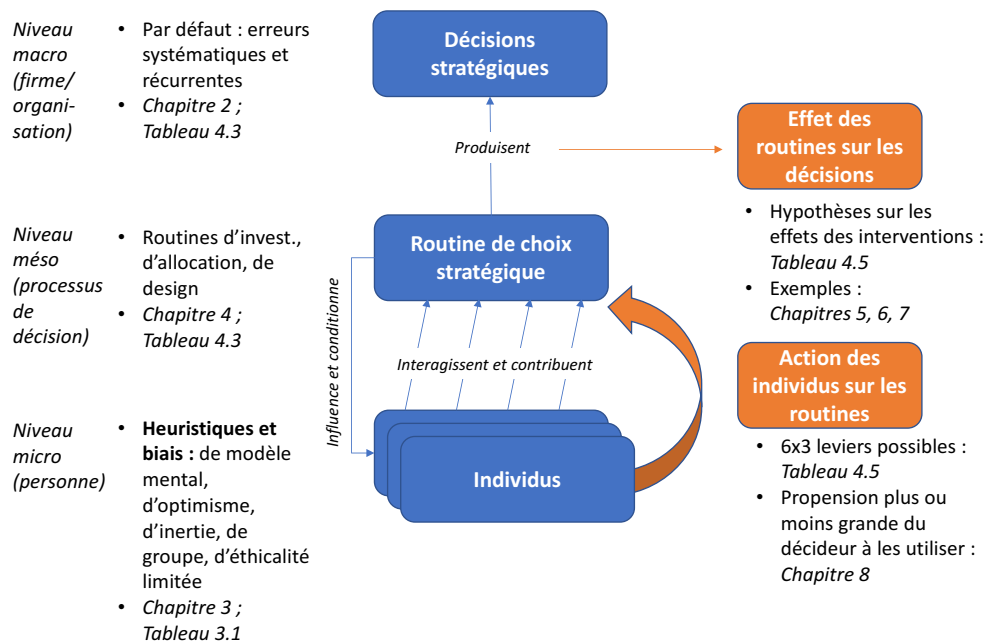
Pour compléter notre réflexion sur la possibilité de modifier les routines de choix stratégique, nous nous sommes interrogé, au Chapitre 8, sur les *attitudes qui prédisposent les cadres dirigeants à agir sur ces routines*. A travers une étude portant sur plus de mille dirigeants, nous avons montré que leur personnalité, et plus précisément leur style de décision, a une influence, modeste mais mesurable, sur leur propension à adopter des routines de choix stratégique formalisées.

Enfin, au Chapitre 9, nous avons soumis notre analyse de l'erreur stratégique récurrente à une autre grille de lecture, celle de la théorie de la décision, et donc du modèle rationnel de la prise de décision. Nous avons suggéré que *la théorie de la décision peut se concevoir non pas comme un outil mathématique dont on attend des réponses définitives, mais comme l'outil d'un dialogue dépassionné* et structuré autour des incertitudes et des enjeux de la décision stratégique. On retrouve dans ces idées de choix structuré et de débat dépassionné certains des leviers que nous avons identifiés comme permettant d'améliorer les routines de choix stratégique. Cette coïncidence des conclusions suggère qu'en dépit de leurs oppositions théoriques, le modèle rationnel (dont la théorie de la décision est la représentation la plus pure) et le modèle

comportementaliste que nous avons adopté ici peuvent déboucher sur des prescriptions convergentes.

La figure 10.1 ci-dessous propose une schématisation de cette synthèse.

**Fig. 10.1 : Schématisation des niveaux d'analyse et des concepts associés**



## 2. CONTRIBUTIONS DE LA THESE

### 2.1. Contributions théoriques

La vision de la décision et de l'erreur stratégique que propose cette thèse complète et renouvelle la perspective de la stratégie comportementaliste, en suggérant un niveau d'analyse complémentaire, celui de la routine de choix stratégique. Nous détaillons dans cette section le gap théorique existant, les

raisons pour lesquelles les RCS comblent ce gap, et les implications de cette proposition sur la conception des organisations et le rôle des dirigeants.

### *2.1.1. Un niveau d'analyse manquant dans la SC*

L'agenda de recherche de la SC est marqué par une tension entre des niveaux d'analyse différents : celui de l'organisation et celui de l'individu.

D'un côté, la SC est, nous l'avons dit, l'héritière de la théorie comportementale de la firme, avec laquelle ses similarités ne sont pas seulement terminologiques. Comme les modèles « organisationnels », la SC prend acte du fait que les décisions sont produites par des organisations, à travers des processus de décision complexes, utilisant des rationalités limitées. Elle convient volontiers que la décision ne précède pas toujours l'action. Son courant « pluraliste » (Powell, Lovallo et Fox, 2011) s'intéresse à des problématiques intrinsèquement organisationnelles, comme les phénomènes de négociation et de politique entre groupes ou l'apprentissage organisationnel.

De l'autre, cependant, la SC considère l'individu comme acteur principal de la décision. Ainsi, Powell (2014) critique les traditions de recherche qui prétendent faire abstraction de l'individu : « Le monde empirique de la stratégie est peuplé de personnes vivantes qui pensent et ressentent, mais l'histoire intellectuelle de la théorie stratégique est marquée par un impersonnalisme rampant, à la fois dans les questions que nous posons et dans les réponses que nous apportons » (p. 200). Pour qui prend acte de la complexité de la psychologie humaine, ce parti pris ne peut qu'être source de graves erreurs : « les choix et les comportements humains font si profondément partie de l'activité stratégique qu'en faire abstraction à quelque moment que ce soit est une mauvaise approche » (p. 204). Empruntant une métaphore à Ruskin (1901), Powell considère qu'une science de la stratégie qui ne prend pas

en compte les individus est aussi inutile qu'une science de la gymnastique qui supposerait que les hommes n'ont pas de squelette. Ce constat n'enlève rien au fait que les individus en question soient socialement situés dans des organisations, au contraire : les interactions sociales sont aussi importantes dans la psychologie des individus que les cognitions individuelles.

Une vision similaire se retrouve chez Hodgkinson et Healey (2011) : c'est dans la psychologie des individus qu'il faut chercher les fondations des capacités dynamiques, qui dépendent de l'habileté des organisations à mobiliser les capacités cognitives et émotionnelles des individus qui les composent.

Gavetti (2012) va plus loin encore dans l'affirmation du rôle de l'individu : selon lui, les écarts de performance entre firmes s'expliquent par la présence de limites comportementales qui les empêchent généralement d'identifier et de saisir les opportunités latentes, et en particulier les meilleures de ces opportunités, qui sont « cognitivement éloignées ». Par conséquent, la performance de la firme dépend « de la capacité supérieure de certains de ses leaders stratégiques à gérer les processus mentaux nécessaires pour identifier » les opportunités cognitivement éloignées, et « la proactivité de ces leaders à gérer ces processus mentaux est une composante critique de la stratégie de la firme » (p. 275). Cette perspective nous ramène bien à une vision de la décision stratégique dans laquelle le dirigeant tient un rôle prééminent : comme Gavetti le note lui-même, il a « une conception plus large (...) du rôle des leaders stratégiques que celle des principales théories comportementales » (p. 267).

En ce sens, la SC se rapproche de certaines des branches de l'approche « micro-fondations » de la stratégie, qui s'attachent elles aussi à remettre l'individu au centre de leur analyse : « les organisations sont composées d'individus (...). Pour expliciter quoi que ce soit d'organisationnel (...), on doit

fondamentalement partir des individus qui composent le tout et les comprendre » (Felin et Foss, 2005). Il est significatif que Felin et Foss citent ici Barnard (1968, p. 139) : « L'individu est toujours le facteur stratégique de base dans l'organisation ».

C'est également dans une perspective micro-fondationnelle que s'inscrit Devinney quand il appelle de ses vœux une meilleure agrégation entre niveaux d'analyse (Devinney, 2013). Devinney constate la coexistence de théories à trois niveaux, qu'il appelle « théories I, théories O et théories S » : respectivement, des théories de l'action Individuelle ; des théories des interactions, des actions collectives et des routines au sein des Organisations ; et des théories de la firme au niveau Stratégique dans son environnement concurrentiel. « Dans la plupart des théories S », déplore Devinney, « l'individu ne compte pas, tandis que dans la plupart des théories I, la firme ne compte pas (...) Ce n'est que dans les théories O qu'il y a un lien entre les individus et les firmes, mais le fonctionnement exact de ce lien a généralement été très mal spécifié dans la recherche existante » (2013, p. 82).

Une meilleure compréhension de ces mécanismes d'agrégation, note encore Devinney, est essentielle au plan prescriptif : « au bout du compte, ce qui intéresse les managers, c'est la manière dont (...) ce que nous discutons dans nos théories I et O affecte la performance de la firme » (p. 83). Devinney appelle donc les chercheurs du courant « micro-fondations » à développer des théories « A » (comme « agrégation »), qui explicitent les interactions entre les niveaux d'analyse précités.

Ce faisant, il reprend une partie de l'agenda de recherche qu'avait défini l'article fondateur de la *Behavioral Strategy* (Powell, Lovallo et Fox, 2011) : conscients du caractère central de la problématique micro-macro, ses auteurs parlaient d'un problème de *scaling* : « La stratégie comportementaliste doit

expliquer les mécanismes psychologiques ou sociaux par lesquels les processus mentaux affectent les organisations » (p. 1374) ; car « si nous ne montrons pas le mécanisme, nous n'expliquons pas le phénomène » (p. 1375). Les auteurs soulignent que ce problème « est loin d'être résolu, et souvent mal posé » (p. 1376).

L'absence de solution conceptuelle satisfaisante à ce problème se retrouve enfin, de manière très pratique, dans les « explications » de l'erreur que fournissent certains travaux du courant comportementaliste (présentés au Chapitre 4, section 1), pour lesquels l'erreur de l'organisation procède directement du biais d'un dirigeant. Comment, en effet, attribuer les choix d'une firme à un seul dirigeant, sans tenir compte de l'organisation ? Et comment justifier que tel ou tel biais cognitif explique le choix de ce dirigeant, mais pas celui d'autres individus qui sont également sujets à ce biais ?

### *2.1.2. L'apport des routines de choix stratégique*

Le choix de la routine de choix stratégique come niveau d'analyse répond d'une manière nouvelle au besoin « d'agrégation » de Devinney et au besoin exprimé par Powell *et al.* de « montrer le mécanisme » de *scaling*.

En lui-même, le fait de considérer les routines comme une unité d'analyse n'est pas nouveau en théorie des organisations : la tradition évolutionniste (Nelson et Winter, 1982) s'intéresse à la routine en tant qu'unité élémentaire d'évolution des organisations ; et la théorie des capacités dynamiques fait même de la capacité à modifier les routines opérationnelles la définition des capacités dynamiques (Zollo et Winter, 2002).

Ici, néanmoins, ce n'est pas en tant que composante élémentaire de l'organisation et de son évolution que les routines nous intéressent, mais en tant que mécanisme-charnière pour résoudre le problème de l'agrégation. Le

concept de RCS joue en effet deux rôles à la fois : il permet d'analyser (i) *l'organisation des interactions entre individus*, mais aussi (ii) la *production des décisions stratégiques*.

La RCS est d'abord un mécanisme pour caractériser (i) *les interactions entre les individus qui participent à la décision, et entre les individus et la routine elle-même*. Comme le soulignent Pentland et Feldman (2005), le lien entre les individus et la routine est dual : d'un côté, les routines habilite les individus à participer aux décisions stratégiques et codifient les interactions entre eux. De l'autre, elles conditionnent et contraignent les choix de ces individus en façonnant leur jugement et en limitant leurs degrés de liberté.

Le concept de RCS permet donc d'étudier comment le jugement individuel (avec ses limites cognitives et ses biais) et les interactions entre individus (avec leurs dynamiques de groupe) influent sur la routine. Par exemple, l'aversion exagérée au risque prend sa source dans des biais psychologiques et des dynamiques organisationnelles, mais ne peut se mesurer que dans le contexte d'une routine (car elle n'est observable que statistiquement). De manière générale, la liste des sources d'erreur du Chapitre 3 (résumée au Tableau 3.1) mentionne des erreurs qui résultent des choix des individus ou des interactions entre eux, mais qu'on observe dans une routine de choix stratégique.

La RCS n'est pas seulement un lieu d'interactions entre individus : c'est aussi, et dans le même temps, (ii) *un mécanisme de production des décisions stratégiques*. L'objectif explicite de la RCS (et donc la raison pour laquelle les interactions entre individus y ont lieu), c'est de produire un choix. C'est ce qui distingue la RCS de toutes les autres interactions, y compris des routines qui n'ont pas pour finalité la production de choix stratégiques.

On peut donc étudier le lien entre les caractéristiques d'une routine et les résultats qu'elle produit en termes de décisions stratégiques : par exemple, entre les caractéristiques d'une routine d'investissement et le niveau de risque que l'entreprise assume, ou entre les caractéristiques d'une routine de design et le niveau d'innovation que l'entreprise atteint. C'est le sens des hypothèses que nous avons formulées au Chapitre 4 (Tableau 4.5).

Les RCS jettent donc un pont conceptuel entre les jugements des individus et les choix stratégiques des firmes. Elles sont un niveau « méso » qui permet de relier ces deux niveaux d'analyse : si l'on peut analyser l'interaction entre l'individu et la routine d'une part, l'interaction entre la routine et la décision d'autre part, alors il devient possible d'analyser, sans simplification abusive, le lien entre l'individu et la décision.

### *2.1.3. La malléabilité des routines*

La deuxième contribution théorique que nous apportons s'appuie sur la précédente : comme le notent la plupart des théoriciens des routines, celles-ci sont susceptibles d'évoluer, lorsque des acteurs ne se contentent pas de les suivre, mais choisissent de les modifier. Dans le cas des routines de choix stratégique, nous suggérons que ces modifications peuvent être programmées de manière intentionnelle pour prévenir ou corriger des erreurs récurrentes dans les processus de décision. Nous suggérons également que différents leviers d'intervention peuvent être identifiés a priori pour ce faire. En d'autres termes, les routines sont un matériau malléable dont se sert le dirigeant pour façonner l'organisation.

Cette malléabilité peut être observée sur les deux versants de la RCS que nous venons de présenter : celui du lien individu-routine et celui du lien routine-décision.



D'une part, nous suggérons que *(i) les interactions entre les individus qui participent à la décision, et entre les individus et la routine, peuvent être codifiées et modifiées.* Définir une RCS, selon les six leviers que nous avons explicités au Chapitre 4, consiste à organiser des interactions entre des individus : formaliser l'objectif qu'ils poursuivent, définir qui sont les participants, codifier les informations dont ils disposent, organiser leurs débats, fixer leur règle de décision, et enfin ajuster leurs incitations – tous ces leviers jouent sur les interactions. Nous postulons donc que ces interactions ne sont pas seulement une production émergente de l'organisation, mais un matériau sur lequel le dirigeant peut, au moins en partie, travailler.

D'autre part, *(ii) le mécanisme de production des décisions stratégiques* peut faire l'objet d'un « réglage fin » pour corriger ou prévenir des erreurs. Nous avons suggéré que chaque type de routine est susceptible de produire des erreurs « par défaut » (voir Tableau 4.3), en particulier quand la routine a évolué de manière spontanée. Nous avons également avancé l'hypothèse qu'on peut utiliser la malléabilité des routines et agir de manière intentionnelle sur la conception de celles-ci pour limiter ces erreurs.

Par analogie avec les théories de la contingence structurelle, on pourrait parler d'une « contingence des routines » : la conception des routines doit non seulement être délibérée, mais aussi procéder d'une analyse des résultats des décisions passées. En diagnostiquant les erreurs récurrentes que produit une routine, le dirigeant pourra agir sur la routine de décision elle-même (et non sur une décision en particulier).

#### **2.1.4. L'architecture de la décision**

Cette vision du rôle du dirigeant dans le design de la routine constitue une troisième contribution. Comme d'autres avant nous, nous suggérons que

les structures (RCS) et les acteurs (décideurs) participent d'un processus de constitution mutuelle (Feldman et Orlikowski, 2011). Mais la démarche que nous suggérons, et dont nous donnons de nombreux exemples, donne une place plus grande à l'acteur qu'à la structure, puisqu'elle invite le dirigeant à se penser avant tout en « designer » d'une routine de décision. Le dirigeant est considéré ici comme capable de s'abstraire du processus auquel il participe, pour en fixer le cadrage, les règles, etc., avant de s'y replonger pour contribuer à une décision donnée.

La conception des RCS (ou la modification de RCS existantes) est donc un geste délibéré du dirigeant. Celui-ci peut, et doit, utiliser la conception des routines comme l'un des moyens de dessiner la stratégie de la firme. Ce faisant, il dessine « l'architecture décisionnelle » de la firme, choix déterminant pour son succès au même titre que celui de la structure ou des managers clés.

## **2.2. Contributions managériales**

Comme nous l'avons annoncé, la vocation de cette thèse est prescriptive : elle vise à donner aux dirigeants les moyens de comprendre, mais surtout de prévenir, les erreurs récurrentes. Cette démarche semble à première vue simple : fournir aux managers des outils pour être plus efficaces dans leur rôle n'est pas une idée neuve. Pourtant, s'agissant de décisions (et de décisions stratégiques en particulier), cette proposition a quelque chose de paradoxal : si les dirigeants étaient conscients de leurs erreurs, ils ne les commettraient pas. Le caractère inconscient de nos biais, qui explique, on l'a vu, que nos erreurs soient récurrentes, fait aussi que nous n'éprouvons pas le besoin de les corriger. Comme le note Kahneman, « qu'ils en soient ou non conscients, les dirigeants ne cherchent pas à ce qu'on remette en cause leurs décisions et leur choix » (Kahneman et Klein, 2010).

Avant de proposer aux dirigeants des méthodes pour éviter les erreurs, il faut donc les amener à en percevoir le besoin, en les invitant à adopter une vision nouvelle de leur propre rôle. Ce n'est qu'ensuite que l'on peut leur proposer une palette d'outils pour identifier et prévenir les erreurs.

### *2.2.1. Pour le dirigeant, une vision nouvelle de son propre rôle*

Comment le dirigeant conçoit-il son propre rôle dans la décision ? Sans reprendre ici tous les schémas que nous avons parcourus au Chapitre 1, on peut identifier chez les dirigeants trois grandes familles d'attitudes. Un modèle « rationnel-héroïque », d'abord : le dirigeant considère qu'il prend librement ses décisions stratégiques, qu'elles sont déterminantes pour le succès de l'entreprise, et que sa propre clairvoyance est un facteur essentiel du succès. Un modèle politique, ensuite : le dirigeant se considère d'abord comme un négociateur habile, capable de comprendre les agendas des acteurs et de faire émerger la meilleure décision possible. Un modèle de l'action, enfin : rejetant résolument toute théorisation de son action, craignant plus que tout l'enlèvement et l'inaction, et partant du principe que « la pire des décisions est de ne rien décider », le dirigeant se considère d'abord comme le meneur de l'action, dont émergera la stratégie. Naturellement, un dirigeant donné peut adopter différents modèles mentaux au gré des circonstances, voire les combiner : le même dirigeant qui se veut « héroïque » pour décider d'une acquisition sera volontiers « politique » dans la gestion d'un plan social et « orienté action » face à une mutation technologique.

La logique que nous avons développée dans cette thèse invite les dirigeants à utiliser un quatrième modèle mental. La décision juste ne repose ni sur le génie du stratège, ni sur l'habileté du négociateur, ni sur le charisme du meneur, mais sur la qualité des processus de décision que l'organisation met collectivement en œuvre. Le dirigeant n'est donc pas seulement le décideur

ultime : c'est l'architecte du meilleur processus de décision possible pour son entreprise.

Cette vision suppose bien sûr de la part du dirigeant une forme d'humilité, et en particulier une confiance dans la qualité des choix qui émergeront d'un processus de décision comportant une dimension de collégialité. Il ne s'agit pas, néanmoins, d'un modèle de délégation radicale, de cogestion, moins encore « d'entreprise libérée ». A la différence des modèles qui invitent le dirigeant à partager le pouvoir, la vision que nous proposons ici lui laisse le loisir de décider ou non de changer les règles de décision. Celles-ci ne sont que l'un des six éléments caractérisant la routine dont il est l'architecte. Il lui revient donc de choisir, pour chaque routine, s'il retient le pouvoir de décision final ou s'il le délègue.

### *2.2.2. Des grilles de lecture nouvelles*

Il ne suffit pas de se considérer comme un architecte pour construire des édifices. Pour intervenir sur les routines de décision, le dirigeant a besoin d'outils qui lui permettent de diagnostiquer les erreurs récurrentes auxquelles conduisent ses routines actuelles, et surtout d'intervenir sur ces routines.

Nous apportons à cette méthode trois contributions. D'abord, une grille de lecture des sources d'erreurs récurrentes. Ensuite, une typologie des routines de décision en routines d'investissement, d'allocation et de design, qui permet d'identifier les processus que le dirigeant-architecte doit bâtir et les biais qui ont tendance à les affecter a priori. Enfin, une typologie des leviers d'intervention qu'il peut utiliser pour modifier les routines de décision.

Ces outils sont suffisamment simples pour être résumés dans les Tableaux 3.1, 4.3 et 4.5 respectivement. Les exemples du Chapitre 5 montrent en outre qu'ils sont aisément utilisables par les praticiens.

### **3. DISCUSSION : ROUTINES ET PERSPECTIVE(S) PRATIQUE(S) ?**

La notion de routine, telle que nous l'utilisons, peut être considérée sous plusieurs autres angles que celui de la SC. La SC n'est en effet pas la seule à expliquer les décisions stratégiques des firmes et leur performance par la présence de processus qui déterminent ces résultats.

#### **3.1. Perspectives pratiques et SC : convergences et différences**

Williamson (1999) regroupe sous le nom de « perspectives des compétences » l'ensemble des démarches qui mettent l'accent sur l'importance des processus dans le management de la firme. Williamson oppose ces perspectives aux perspectives de la « gouvernance », inspirées par la théorie des coûts de transaction, et les fait remonter à Schumpeter, Penrose, Cyert et March (1963), et surtout à Richardson (1972). On pourrait aussi bien parler de « perspectives des pratiques », puisque cette démarche, note Williamson, conduit nécessairement à identifier comme unité d'analyse des pratiques, des processus ou des routines.

De nombreuses traditions de recherche s'inscrivent dans le vaste champ que définit ainsi Williamson, et ont donc des définitions plus ou moins voisines des « routines », « pratiques », ou « processus » qui expliquent la performance. Par exemple, Karim et Mitchell (2000) adoptent une « *routine-based perspective on strategy* », dans laquelle les routines se combinent pour créer des ressources<sup>45</sup> génératrices de valeur, et où la firme est « une structure pour gouverner les routines et les ressources » (p. 1062). L'école des « capacités

<sup>45</sup> Karim et Mitchell considèrent « ressources » et « capacités » (capabilities) comme des synonymes.

dynamiques » (Teece, Pisano et Shuen, 1997; Eisenhardt et Martin, 2000) définit des capacités de *sensing*, *seizing* et *transforming* qui permettent l'adaptation de la firme (Teece, 2007). La tradition des « micro-fondations » (Felin et Foss, 2005; Winter, 2013) s'interroge sur l'origine de ces capacités ou de ces routines, et leur cherche des origines au niveau de l'individu. Bromiley et Rau suggèrent, dans une adaptation de la *resource-based view*, d'étudier quantitativement les pratiques managériales dont l'adoption conduit à une meilleure performance, approche qu'ils baptisent *practice-based view* (Bromiley et Rau, 2014). Enfin, la *strategy-as-practice* (Whittington, 2006) part elle aussi du principe qu'il n'est pas de compréhension de la stratégie sans observation des pratiques de ses acteurs, et porte donc son regard sur la *praxis*, le « travail de stratégie » (Jarzabkowski et Whittington, 2008, p. 101).

Il serait fastidieux de passer nos propositions au crible de toutes ces démarches. Nous proposons ici de retenir principalement la vision des routines de Pentland et Feldman (2003, 2005, 2008), puisque c'est celle que nous avons adoptée pour définir les RCS. Nous la compléterons par certaines perspectives issues du courant SAP, dans la mesure où Pentland et Feldman s'inscrivent dans ce courant et partagent avec lui la grille d'analyse de la routine comme comprenant un aspect ostensible et un aspect performatif.

L'intérêt de cette confrontation tient au fait qu'il existe une tension réelle entre la démarche de la SC et ces perspectives pratiques. Certes, la SC partage avec elles son intérêt pour le rôle de l'individu, de son humanité, et donc de sa faillibilité, dans l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie. Mais elle se fonde sur des postulats différents. La posture épistémologique de la SC est en effet dans la tradition de l'individualisme méthodologique : son postulat fondamental est que la cognition individuelle est l'unité irréductible à laquelle se ramènent les choix stratégiques, et que les choix de ces individus

peuvent s'expliquer par des raisons qui ont du sens pour eux (Boudon, 2002). Certes, ces raisons incluent les limites cognitives qui empêchent les individus en question d'être aussi cohérents avec eux-mêmes qu'ils le souhaiteraient. Et bien entendu, elles sont influencées par les environnements sociaux et culturels dans lesquels les individus sont situés. En ce sens, la SC n'est pas nécessairement « réductionniste » (Powell, Lovallo et Fox, 2011). Mais elle exclut toute forme d'explication qui serait principalement supra-individuelle.

Au contraire, la SAP, comme les routines de Pentland et Feldman, empruntent explicitement à des cadres théoriques multiples (Jarzabkowski, 2003), qui vont du constructivisme (Mir et Watson, 2000) à *l'habitus* de Bourdieu (1980) et à la théorie de la structuration de Giddens (1984), et qui, toutes, mettent l'accent sur « le contexte social dans lequel la pratique survient » (Jarzabkowski, 2003b, p. 530). Même si l'individu n'est pas entièrement déterminé, son action est dépendante des structures, qui l'habilitent en même temps qu'elles la contraignent (de Vaujany, Dameron et Rouleau, 2016). En particulier, les routines telles que les voient Pentland et Feldman sont à la fois « des patterns abstraits que les participants utilisent » et des « performances par des individus » (Pentland et Feldman, 2005, p. 795). Ce ne sont, ni dans leur aspect ostensible, ni dans leur aspect performatif, des phénomènes entièrement réductibles à l'individu. Ces courants s'inscrivent donc dans la continuité des traditions holistes selon laquelle « les phénomènes sociaux ne peuvent s'expliquer qu'en invoquant le comportement ou les propriétés d'entités irréductiblement supra-individuelles » (Sperber, 1997).

### **3.2. Limites des RCS dans une vision pratique**

Cette différence de posture explique que notre analyse, dans la perspective de ces courants de recherche, puisse prêter le flanc à la critique. De

manière logique, c'est en particulier le cas lorsque nous parlons de la malléabilité des routines et de la possibilité de les « façonner » intentionnellement.

Que nous disent, en effet, les perspectives pratiques quant à la possibilité d'agir délibérément sur les routines (ou sur la *praxis*) ? Leur réponse est nuancée.

En principe, et d'un point de vue théorique, rien ne semble s'opposer à une forme d'action du « praticien », et en particulier du dirigeant, sur la routine. Johnson, Whittington et Melin (2003) proposent ainsi une *activity-based view of strategy* dont la définition est compatible avec celle que nous donnons des RCS : elle « se focalise sur les processus et les pratiques détaillés qui constituent les activités quotidiennes de la vie organisationnelle et qui sont liées aux résultats stratégiques » (p.3). Or ces auteurs se déclarent « agnostiques ou neutres sur la question de savoir si ces activités sont 'piloteables' (*manageable*). » Ils « ne présupposent pas la primauté de l'agent-manager, mais encouragent l'exploration de la centralité du management dans la complexité des processus » (p. 15).

De même, Pentland et Feldman soulignent que les routines évoluent, et admettent que cette évolution puisse être, au moins en partie, intentionnelle. Les routines sont, fondamentalement, une source de flexibilité et de changement, plus que de stabilité (Feldman et Pentland, 2003) ; et si « certaines routines peuvent simplement émerger, un grand nombre d'entre elles sont le fruit d'efforts explicites pour concevoir des pratiques efficaces et efficientes » (Pentland et Feldman, 2008). Intervenir sur la conception des routines représente d'ailleurs un enjeu : « les routines fournissent des occasions, non seulement à ceux qui y participent, mais aussi à ceux qui les gèrent et les conçoivent, d'exercer du pouvoir » (Pentland et Feldman, 2005). Dans le cas



des RCS, il faut également noter que ceux qui conçoivent les routines sont souvent les mêmes dirigeants qui vont y contribuer.

Intervenir sur les activités ou sur les routines est donc bien possible. Cependant, pour ces auteurs, il est beaucoup plus délicat dans les faits de le faire avec succès. Le risque est de tomber dans une vision mécaniste, voire « technologisante », de l'organisation et des routines, en ne retenant qu'une partie des éléments constitutifs du modèle théorique de la routine.

Dans un article consacré à la démarche utilisée pour modifier les artefacts d'une routine, Pentland et Feldman dénoncent ainsi l'erreur – et même la « folie » -- qui consiste à ne travailler *que* sur ces artefacts, et à en attendre des changements dans les patterns d'action (Pentland et Feldman, 2008). Le cas qui illustre leur propos est un déploiement de système informatique qui, malgré sa parfaite adéquation technique avec le cahier des charges, est rejeté, les acteurs de la routine se sentant menacés dans différents aspects de leur identité.

Selon Pentland et Feldman, le fait de se saisir des artefacts comme d'un outil de changement trahit une incompréhension profonde du caractère génératif de la routine. Les artefacts influencent les routines et les représentent, mais les routines ne *sont* pas les artefacts. Agir sur les seuls artefacts relève donc « d'une forme forte de déterminisme matériel ou technique » (2008, p. 236). Plus fondamentalement, Pentland et Feldman contestent l'idée même qu'une routine puisse être conçue (*designed*) avant sa mise en œuvre et séparément de celle-ci. Ils empruntent à Winter l'expression « *naïve top-downism* » pour caractériser cette perspective.

Dans ces conditions, l'idée d'agir sur les routines pour obtenir des résultats prédéterminés (ou pour éviter des erreurs probables) semble, sinon

impossible, du moins difficile à mettre en œuvre. Nous avons suivi au Chapitre 4 la suggestion de Pentland et Feldman de chercher à changer les compréhensions et les comportements en même temps que les artefacts ; mais la tentation est grande, comme le montre l'exemple (hélas familial) des systèmes d'information, d'utiliser les artefacts pour agir précisément sur les comportements et les représentations mentales.

Une objection similaire émane d'auteurs qui utilisent l'analyse du discours sur la stratégie pour comprendre la construction de l'identité des stratèges. Le discours donne sens aux activités de *strategizing*, c'est-à-dire de fabrication de la stratégie (Dameron et Torset, 2014). On peut donc craindre qu'agir sur des routines à travers des leviers « mécanistes » n'échoue à changer les représentations mentales et les discours sur la stratégie, qui conditionnent les activités quotidiennes des individus dans les routines.

Mantere et Vaara (2008) identifient ainsi six types de discours sur la stratégie qui favorisent, ou au contraire inhibent, la participation au processus stratégique. Parmi ces discours figure une version « technologisante », qui correspond assez bien, dans le domaine de la formulation de la stratégie, à l'erreur que dénoncent Pentland et Feldman quand ils parlent de pilotage par les artefacts. Le discours « technologisant », pour Mantere et Vaara, décrit le processus stratégique comme piloté par un système spécifique qui cadre la décision par un ensemble de normes à respecter et de règles à suivre. Dans l'exemple que donnent les auteurs, une société qui a adopté la *balanced scorecard* comme outil de planification stratégique assigne aux individus, considérés comme de simples ressources, des rôles spécifiques devant déboucher sur des mesures de performance prédéfinies. En-dehors des *top managers* qui définissent ces systèmes et ces règles, les outils de pilotage sont donc vus comme des outils de contrôle : réduits au statut d'objets gouvernés par la *scorecard*, les individus

n'ont aucun rôle significatif dans l'élaboration de la stratégie, ce qui peut les amener à exercer une forme de résistance passive à sa mise en œuvre.

En somme, du point de vue des auteurs qui s'inscrivent dans le courant pratique, la démarche que nous adoptons ici *pourrait* être théoriquement acceptable, mais le risque est grand que sa mise en œuvre concrète ne se traduise par des simplifications outrancières. Les réticences de Mantere et Vaara (2008) et de Pentland et Feldman (2008) prennent bien leur source dans une différence de posture. Une démarche qui, dans la tradition de l'individualisme méthodologique, cherche à ramener à l'individu l'explication du comportement collectif, et cherche chez cet individu les raisons de son comportement, ne peut que sembler réductrice à des auteurs qui adoptent des postulats épistémologiques et méthodologiques opposés.

### **3.3. Apport des RCS dans une vision pratique**

Ce constat d'un désaccord irréductible n'interdit pas cependant de s'interroger sur les apports que peut avoir notre démarche.

En premier lieu et afin d'éviter tout malentendu, il faut souligner que la logique des RCS et des interventions que nous proposons sur celles-ci n'est pas, au sens strict, *technologique*. Dans la mesure où nous avons suggéré d'agir sur des artefacts, il ne s'agit pas a priori de systèmes d'information, mais de la matérialisation des informations et de la modification des règles de décision (voir Tableau 4.4). Les artefacts qui, selon nos hypothèses, pourraient ainsi être modifiés sont par exemple des checklists de décision<sup>46</sup>, ou des données de type *outside view* sur la rentabilité d'investissements comparables<sup>47</sup>. Les seules

<sup>46</sup> Hyp. 5(a) et Chapitre 7

<sup>47</sup> Hyp. 3(a), cas 5 « VC Co. » du Chapitre 5

interventions à proprement parler « technologiques » que nous avons évoquées sont la mise en place d'un « marché de prédiction »<sup>48</sup>, et l'utilisation d'un outil d'intelligence collective au service du plan stratégique<sup>49</sup>. Nous avons vu que la conséquence la plus immédiate de ces deux expériences est *d'accroître* massivement la participation au processus de décision, c'est-à-dire exactement l'effet inverse de celui signalé par Mantere et Vaara dans les cas qu'ils étudient.

Non seulement les artefacts sur lesquels nous proposons d'intervenir ne sont pas uniquement technologiques, mais les interventions que nous proposons ne se limitent pas aux artefacts. Comme nous l'avons souligné au Tableau 4.4, elles consistent, pour partie, à intervenir sur les *discours* pour changer la compréhension que les participants ont d'une routine. Quand nous parlons, en particulier, de « cadrer » les routines, il ne s'agit pas, comme dans la vision technologisante et mécaniste que dénoncent Mantere et Vaara ou Pentland et Feldman, d'enfermer les décisions des participants dans un schéma prédéfini, balisé par un outil informatique contraignant. Le cadrage est ici entendu au sens de *framing*, c'est-à-dire d'une mise en perspective de la routine de décision dans son contexte à des fins performatives.

Le discours du dirigeant comporte en effet une dimension performative même quand il se borne, en apparence, à des constats descriptifs (Demil et Lecocq, 2015). « Miracle », par exemple, change le discours sur sa routine budgétaire – et par extension les comportements – en « constatant » que les réallocations de ressources sont faibles, et dans le même mouvement en « déclarant » que la routine ne consiste plus à établir un budget, mais à décider de ces allocations de ressources.

<sup>48</sup> Cas n°2 « Miracle » au Chapitre 5

<sup>49</sup> Hyp. 2(c) et cas n°6 « Red » au Chapitre 5

De même, une partie des interventions proposées sur les RCS consistent à intervenir sur les *comportements*, pour changer la manière dont les routines sont « performées », indépendamment de leur aspect ostensible. C'est en particulier le cas de l'utilisation de techniques de débat, qui constituent une partie capitale de notre modèle<sup>50</sup>.

Plus généralement, les interventions que nous avons évoquées, et la notion de RCS elle-même, participent d'un discours sur la stratégie analogue à celui que Mantere et Vaara appellent discours de *dialoguisation*, distinct du discours « technologisant ». Dans la description de Mantere et Vaara, le discours de dialoguisation décrit la stratégie comme une dialectique entre des processus *top-down* et *bottom-up*, impliquant un dialogue constructif entre différents groupes de participants. Le rôle central des dirigeants comme stratèges-clés n'est pas remis en cause, mais ils n'ont pas le monopole de la participation : tous les acteurs qui ont un intérêt matériel dans le processus stratégique sont invités à y contribuer ; et le processus stratégique est lié à des négociations concrètes entre parties prenantes internes (voire externes). Ainsi, ce discours « aide à donner une voix » aux autres membres de l'organisation en dehors du *top management* (Mantere et Vaara, 2008). Dans la vision des RCS que nous avons développée, de nombreux éléments sont en cohérence avec ce discours. Citons notamment, en renvoyant aux hypothèses numérotées dans le Tableau 4.5 : la notion que le *choix des participants* est l'un des six leviers sur lesquels on peut jouer (2a à 2c), ; la mise en évidence du *débat* comme un facteur d'effectivité des routines (4a à 4c et chapitre 6), l'idée que les *routines d'allocation de ressources* sont des processus de négociation (1b à 6b), etc.

<sup>50</sup> Hyp. 4(a) à 4(c) ; Cas n°1 « Miracle », n°3 RWE, et n°5 « VC Co » du Chap. 5 ; Chap. 6

En résumé, notre contribution ne reflète pas le « *naïve top-downism* » que les auteurs précités ont décelé dans d'autres cas. Elle peut donc suggérer des directions de recherche à des chercheurs qui ont fait des pratiques de décision stratégique leur objet d'étude.

### **3.4. Questions et directions de recherche**

Notre démarche soulève en particulier deux séries de questions, qui ouvrent des directions de recherche possibles, au confluent des courants pratique et comportementaliste : la question de l'action sur les routines, et celle du rôle des personnalités dans leur exécution.

#### ***3.4.1. Agir sur les routines***

La perspective pratique insiste sur le caractère indissociable des aspects ostensible et performatif, et donc sur l'impossibilité de travailler sur le « quoi » indépendamment du « qui » et du « comment ». Le souci prescriptif et analytique qui est le nôtre nous amène au contraire à chercher des modalités d'action – leviers, points d'entrée, angles d'attaque – pour agir sur les RCS. Mais cette démarche a deux limites.

La première est qu'elle demande une validation empirique lourde. Comme le notent Bromiley et Rau (2016), pour tirer des conclusions sur les effets du « quoi » en annulant les effets possibles du « qui » et du « comment », il faut un échantillon de grande taille – et, idéalement, une méthodologie d'étude longitudinale et un groupe de contrôle. Cette difficulté explique que sur les dix-huit propositions du Tableau 4.5, nous n'ayons contribué (au Chapitre 6) à en tester qu'une seule.

La seconde difficulté, que nous avons mentionnée en conclusion de nos études de cas, est que les « leviers » d'action identifiés ne fonctionnent pas de

manière isolée, et interagissent entre eux de manière complexe et pour l'instant difficile à prévoir.

En somme, la richesse du modèle conceptuel descriptif qu'utilisent les auteurs du courant pratique ne se traduit pas aisément en prescriptions. Inversement, la logique analytique que nous adoptons dans un but prescriptif est nécessairement réductrice dans la vision qu'elle offre de la complexité des routines de choix stratégique et des comportements de ceux qui y contribuent. Cette tension invite non seulement à approfondir notre compréhension des RCS par des études empiriques complémentaires, mais aussi à compléter le cadre théorique qui permet de les conceptualiser.

#### *3.4.2. Routines et personnalités*

Nous avons montré au Chapitre 8 que les profils psychologiques des dirigeants contribuent à déterminer les choix stratégiques des firmes. Nous avons souligné que la littérature sur ces interactions est relativement limitée, et qu'en-dehors de l'étude de cas extrêmes (comme les PDG « narcissiques »), nous connaissons mal l'effet réel des traits de personnalité sur la prise de décision.

La notion de routine de choix stratégique offre un outil conceptuel supplémentaire pour observer ces interactions. Indépendamment du niveau « macro », qui établit un lien entre un trait dominant d'un dirigeant et la stratégie de la firme (par exemple, Zhu et Chen, 2015), on peut étudier ce même lien au niveau de la RCS (par exemple, pour déterminer quels traits de personnalité conduisent les participants d'une routine d'allocation à des choix plus ou moins volontaristes).

L'étude des individus participant à des routines de décision soulève également la question des interactions entre ces individus. Est-ce la

personnalité du dirigeant qui influe sur le résultat d'une routine, ou celles de l'ensemble des participants – et dans quelles proportions ? On retrouve ici, pour partie, des thématiques concernant la décision en groupe, que la psychologie sociale a déjà explorées. La notion de routine de choix stratégique leur donne un sens nouveau en permettant de lier explicitement les caractéristiques des individus ou des groupes d'une part et les décisions stratégiques d'autre part.

Quant à lui, le courant pratique s'intéresse bien sûr, comme nous l'avons souligné, au « qui », aux « praticiens » de la stratégie. Mais la dimension d'analyse du « qui » est d'abord celle du rôle : par exemple, Dameron et Torset (2014) distinguent les rôles de leader, d'expert et de manager. Par extension, elle est sociale : Jarzabkowski *et al.*, (2016) notent par exemple que dans une usine indienne, « il n'est pas indifférent que les personnes recommandant une pratique soient de prestigieux consultants internationaux ou des managers intermédiaires locaux ». Notre démarche suggère d'ajouter à ces axes d'analyse du « qui » celui de la personnalité : il n'est sans doute pas non plus indifférent qu'une RCS soit animée par un PDG narcissique ou par un leader caractérisé par une humilité exceptionnelle (Collins, 2001, 2006).

#### **4. DISCUSSION : ERREUR ET RATIONALITE(S)**

Une seconde série de questions émerge si l'on s'interroge sur la notion de rationalité, que nous n'avons abordée que tangentiellement. Comme nous le soulignons en introduction, la notion même d'erreur suppose une définition de la rationalité à l'aune de laquelle on puisse juger de la « bonne » décision, et *a contrario* de l'erreur. Nous avons proposé de juger la pertinence d'une décision



sur les critères du décideur lui-même : une décision est « bonne » si elle est compréhensible dans le cadre de référence du décideur.

Nous nous proposons d'explicitier ici le modèle de rationalité auquel nous avons fait référence, et de soulever les remises en cause possibles de ce modèle, d'une part par d'autres perspectives, et d'autre part par nos propres conclusions.

#### **4.1. De la rationalité procédurale à la rationalité cognitiviste**

Nous avons indiqué aux Chapitres 1 et 3 que la démarche de la stratégie comportementaliste (SC) s'oppose aux théories strictes de la rationalité maximisatrice, et adopte au contraire le modèle de la rationalité limitée de Simon. Si la rationalité n'était pas limitée, d'ailleurs, l'erreur serait rare, et l'erreur systématique et récurrente exclue.

Simon souligne qu'à partir du moment où elle est limitée, la rationalité des acteurs ne peut être que *procédurale* : « Le comportement est rationnel de manière procédurale quand il est le résultat d'une réflexion appropriée. Sa rationalité procédurale dépend du processus qui l'a généré » (Simon, 1973), de la « délibération appropriée », par opposition au « calcul optimal » de la rationalité substantive<sup>51</sup> (Simon, 1996).

La rationalité procédurale permet de rendre compte de la manière dont les individus prennent leurs décisions ; et c'est pour cette raison que beaucoup de travaux sur la rationalité dans les processus de décision stratégique en adoptent une définition restreinte, voire minimaliste. Pour certains auteurs, mesurer la « rationalité » de la décision stratégique revient à

<sup>51</sup> Nous adoptons ici la traduction « substantive » et non « substantielle ». Sur les avantages et inconvénients de ces deux traductions, voir Parthenay (2008), p. 69.

dire « dans quelle mesure les décideurs collectent et analysent des informations pertinentes sur la décision » (Elbanna et Child, 2007). Cette mesure est éventuellement complétée de la condition que les décideurs se fondent effectivement sur ces informations pour faire leur choix (Dean et Sharfman, 1996, p. 373). A l'évidence, cette rationalité procédurale « mécanique » n'est au mieux qu'une approximation raisonnable de l'attention et de l'effort consacrés à une décision, qui ne garantissent pas que la décision soit justifiée dans le cadre de référence du décideur.

La définition de la rationalité que nous avons retenue est en réalité plus proche de celle que Raymond Boudon donne du « modèle cognitiviste » (Boudon, 2002) ou « théorie cognitiviste de l'action » (Boudon, 2003). Ce modèle repose sur trois postulats seulement, que Boudon appelle les postulats de l'individualisme, de la compréhension, et de la rationalité. Le Tableau 10.2 les présente succinctement<sup>52</sup>.

Ce modèle cognitiviste est le « socle » minimum de l'individualisme méthodologique (IM), dépouillé des postulats supplémentaires que lui ajoute la théorie du choix rationnel. Boudon note en particulier que la théorie du choix rationnel, dans la forme qu'il appelle « instrumentaliste » (incluant le postulat P4), attribue au sujet une logique de conséquences dans le choix de ses actions. Or il rappelle les nombreuses situations que cette théorie peine à expliquer, comme le paradoxe d'Allais ou le jeu de l'ultimatum, que nous avons mentionnés au chapitre 1. Il en conclut que « la théorie du choix rationnel n'a rien à nous dire sur les croyances », et en particulier sur « les croyances prescriptives non conséquentialistes ». Dans le modèle général de l'IM, au

<sup>52</sup> Boudon complète cette liste d'autres postulats qui aboutissent à d'autres modèles explicatifs, par exemple le marxisme. Nous ne retenons ici que la partie de son modèle nécessaire à cette discussion.

contraire, l'acteur est supposé avoir des raisons de faire ce qu'il fait, mais ces raisons ne concernent pas forcément les conséquences de l'action. Pour reprendre la distinction introduite au Chapitre 1, il peut obéir à une logique de conséquences, mais aussi à une logique de justesse, dans laquelle il suit des règles prédéfinies.

**Tableau 10.2 : Trois modèles de la rationalité selon Boudon (2002)**

<i>P1 : postulat de l'individualisme</i>	Tout phénomène social résulte de la combinaison d'actions, de croyances ou d'attitudes individuelles	<b>Modèle cognitiviste (IM)</b>	<b>Modèles instrumentalistes</b>	<b>Théorie du choix rationnel</b>
<i>P2 : postulat de la compréhension</i>	Il est toujours possible, au moins en principe, de reconstruire le sens qu'ont pour lui les actions, croyances et attitudes de l'acteur individuel			
<i>P3 : postulat de la rationalité</i>	La cause principale des actions, croyances, etc., du sujet réside dans les raisons qu'il a de les adopter			
<i>P4 : postulat conséquentialiste</i>	Le sens de l'action pour l'acteur réside toujours pour lui dans les conséquences de ses actions			
<i>P5 : postulat de l'égoïsme</i>	Parmi les conséquences de son action, les seules qui intéressent l'acteur sont celles qui le concernent personnellement			
<i>P6 : postulat du CCB</i>	L'acteur se décide toujours pour la ligne d'action qui optimise le résultat du calcul coûts – bénéfices (CCB)			

#### **4.2. Nouvelles découvertes, nouvelles rationalités ?**

Les découvertes que nous avons décrites, et en particulier la reconnaissance du *dual process model* comme le modèle de référence de la psychologie cognitive, conduisent à remettre en cause, ou au moins à préciser, ce modèle.

Le modèle des « heuristiques et biais » soulève en effet un paradoxe pour la rationalité. Si, comme le montrent les nombreuses expériences que nous avons rappelées ici et les erreurs récurrentes que nous avons inventoriées, la raison humaine est si profondément faillible, comment expliquer les nombreux triomphes de l'intelligence et de l'ingéniosité humaines ? Ou, plus succinctement, « *if we are so stupid, how did we get to the moon ?* » (Nisbett et Ross, 1980).

Pour tenter de répondre à cette question, plusieurs directions sont possibles, et leur confrontation a donné lieu dans les sciences cognitives à ce qu'on a appelé « *The Great Rationality Debate* » (Tetlock et Mellers, 2002). Comme ce nom le suggère, il n'est pas possible de résumer complètement ici ce débat, mais trois des points de vue qu'il a mis en présence doivent être succinctement exposés, parce qu'ils adoptent des définitions de la rationalité qui critiquent, implicitement ou explicitement, celle que nous avons retenue<sup>53</sup>. Nous aborderons enfin une quatrième critique de la rationalité cognitiviste, issue, elle, de développements technologiques récents.

#### 4.2.1. *La rationalité dans l'incertitude*

Une première remise en cause de la rationalité consiste à souligner que les situations d'incertitude au sens de Knight, c'est-à-dire celles où les risques ne sont pas connaissables et pas calculables, ne peut pas se fonder sur une théorie du choix rationnel. « Dans l'incertitude, par définition, l'omniscience est une fiction, et des stratégies optimales ne peuvent pas être employées » (Nordli, Todd et Gigerenzer, 2017). Or l'incertitude caractérise la vie des

<sup>53</sup> Nous ne revenons pas ici sur la critique des travaux de Kahneman et Tversky qui consiste à nier l'existence des « irrationalités » expérimentales. Outre les travaux de Gigerenzer que nous avons mentionnés au Chapitre 3, section 4.2, ce point de vue est représenté par exemple par L. Jonathan Cohen (Cohen, 2008)

entreprises et leurs décisions stratégiques. Dans ce contexte, modéliser les comportements des décideurs comme des algorithmes d'optimisation n'est pas possible d'un point de vue descriptif – ce qui n'est pas nouveau – mais ne l'est pas non plus d'un point de vue normatif (Felin *et al.*, 2014).

Encore peut-on noter que cette posture n'est pas incompatible avec la rationalité « cognitiviste », dans la mesure où celle-ci n'est pas nécessairement conséquentialiste : si l'on suit, dans une logique de justesse, des règles qui ne consistent pas à calculer les conséquences de ses actions, il n'est pas problématique que ces conséquences soient incalculables.

#### 4.2.2. *La rationalité écologique*

Une variante de cette posture consiste à définir la rationalité comme l'adaptation à l'environnement. C'est la notion de « rationalité écologique », que nous avons déjà mentionnée brièvement au Chapitre 3, et dont Gigerenzer continue à affiner la définition. Pour produire des inférences sur la réalité, explique Gigerenzer, le cerveau utilise des « axiomes écologiques », pertinents parce que fondés sur « la structure écologique du monde ». Nous utilisons ensuite des heuristiques qui interprètent le monde en utilisant ces axiomes. Ces heuristiques sont « écologiquement rationnelles quand elles sont adaptées à l'environnement, c'est-à-dire aux conditions spécifiées dans les axiomes écologiques » (Gigerenzer, 2017). Par conséquent, les « erreurs » que nous commettons en apparence n'en sont pas : elles révèlent au contraire la capacité de notre esprit à produire, face à l'incertitude irréductible du monde, des inférences « écologiquement rationnelles ». Peu importe alors que ces inférences soient « fautives » aux yeux d'un observateur extérieur : la « rationalité » de l'observateur n'est qu'une construction intellectuelle, qui a le tort de ne se fonder, elle, sur aucun « axiome écologique » valable.

La rationalité, dans la définition de Gigerenzer, ne répond donc plus aux normes de l'individualisme méthodologique : le postulat de rationalité (P3) n'est pas respecté, puisque la « rationalité écologique » ne consiste pas pour le sujet à avoir des *raisons* de former les jugements qu'il forme, mais à obéir à des axiomes dont l'origine se trouve dans l'environnement, ou dans l'évolution. Les « axiomes écologiques » et les heuristiques, dans la vision de Gigerenzer, sont des processus mentaux inconscients qui expliquent certains comportements, comme les raisons du sujet en expliquent d'autres.

Il découle de cette dernière observation que le postulat de l'individualisme (P1) n'est plus respecté non plus : les « axiomes écologiques » sont une forme d'explication non pas supra-individuelle, mais *infra-individuelle* du comportement. L'étape suivante du raisonnement de Gigerenzer consiste logiquement à étudier l'évolution et l'écologie des heuristiques indépendamment de leur substrat individuel (notamment par des méthodes de simulation informatique). Ce type d'explication infra-individuelle, comme le rappelle Sperber (1997) pour en défendre une variété différente, est tout aussi incompatible avec l'individualisme méthodologique qu'une explication holiste.

#### **4.2.3. La rationalité constructiviste-rationaliste**

Une critique récente et radicale de la rationalité cognitiviste se concentre sur l'analogie assumée entre cognition et perception qu'utilisent la psychologie comportementale et les sciences cognitives (Felin, Koenderink et Krueger, 2016). Ses auteurs notent que la perception visuelle (et ses illusions) sert de matrice aux réflexions sur la rationalité (et l'erreur) chez Simon, Kahneman et Tversky, et bien d'autres. Kahneman, par exemple, utilise largement les illusions d'optique pour illustrer son propos (Kahneman, 2003, 2011).

Pour Felin *et al.*, ces théories supposent l'existence d'un « œil qui voit tout », ou, dans le domaine de la cognition, d'un juge omniscient, qui impute aux sujets des illusions, des biais ou des erreurs quand ils n'atteignent pas à l'omniscience. L'idée même de rationalité, notent-ils, suppose qu'il existe un observateur extérieur, un système, ou un agent du choix qui « voient » des choix possibles. « Une hypothèse centrale de la rationalité limitée est qu'il existe un œil qui voit tout, qui peut déterminer si un organisme se comporte de manière limitée, ou rationnelle, ou pas. » (p.4).

Or, à la lumière de travaux récents sur la perception (en particulier sur la perception de la lumière et des couleurs), ces auteurs arguent que la perception n'est jamais indépendante de celui qui perçoit, que le monde qui nous entoure n'a pas de réalité « objective », et que « la perception et la vision sont (...) dirigées et expressives, et non pas singulières, linéaires, représentatives et objectives » (p. 10). La perception ne va pas « du monde à l'esprit », mais fonctionne à double sens, comme une « interface utilisateur » entre l'esprit et le monde.

Poursuivant ce raisonnement, Felin *et al.* suggèrent que la rationalité, comme la perception, est un processus qui implique autant l'esprit de l'observateur que le monde qui l'entoure. La réalité, *donc* la rationalité, sont construites par la perception. Ce constat appelle, selon eux, « un changement radical de perspective (...) vers une forme de rationalisme (...): tandis que l'empirisme insiste sur les caractéristiques physiques, tangibles [du monde], le rationalisme se concentre sur ceux qui le perçoivent » (p. 15).

Comme chez Gigerenzer, par conséquent, il n'est plus question ici de définir une rationalité objective : la rationalité ne peut être que construite par le sujet dans son rapport au monde.

#### 4.2.4. *Le retour de la rationalité substantive ?*

Il n'est pas possible de conclure une discussion sur les « raisons » qui sous-tendent des décisions stratégiques « rationnelles » sans évoquer le changement de perspective que promettent l'intelligence artificielle (IA) et le *big data*.

Les progrès de l'IA ont été fulgurants au cours des toutes dernières années, grâce au développement des algorithmes de *machine learning* et à l'explosion des données qui permettent d'entraîner ces algorithmes. Ces progrès permettent aux applications de l'IA de changer de nature : alors qu'on la mobilise depuis longtemps déjà pour automatiser des processus existants ou optimiser des calculs techniques complexes, l'IA prétend désormais contribuer aux choix les plus décisifs des entreprises, ceux-là mêmes qui font l'objet des routines de choix stratégique que nous avons décrites. Ainsi, les routines d'investissement de certains fonds intègrent le *machine learning* dans la sélection de leurs cibles (Wu, 2017) ; des solutions technologiques « sur étagère » proposent d'optimiser en temps réel les routines d'allocation de budgets marketing ou R&D ; et des algorithmes contribuent à des routines de design, par exemple pour concevoir des composants électroniques (Bughin *et al.*, 2017).

Que penser de l'utilisation de l'IA dans ces applications stratégiques ? Sur ce sujet, deux visions s'affrontent. Leurs différences ne sont pas seulement techniques, mais épistémologiques, car l'une de ces visions constitue une remise en cause de la rationalité cognitiviste.

La première vision, « techno-centrique », fait résolument confiance à la puissance de la machine pour résoudre des problèmes jusque-là insolubles. Pour les tenants de cette vision, les décideurs disposeront bientôt, grâce au *big data*, d'informations quasi-illimitées (y compris celles dont ils n'imaginaient pas qu'elles pussent être utiles) ; et pourront, grâce à l'IA prédictive, traiter ces



informations avec une capacité de calcul quasi-infinie (Deloitte, 2016; Bothun, Lieberman et Rao, 2017; Brynjolfsson et McAfee, 2017; Bughin *et al.*, 2017).

Le postulat épistémologique qui sous-tend cette vision est que nous opérons dans un environnement où les mêmes causes produisent les mêmes effets, même si – faute d’outils assez puissants – nous ne l’avons jusque-là jamais remarqué, et *même en l’absence de théorie qui permette de comprendre pourquoi*. Un expert des modèles prédictifs revendique ainsi cette démarche : « nous ne comprenons généralement pas la causalité, et nous ne nous en soucions pas (...). L’objectif est de prévoir, pas de comprendre. Il faut juste que ça marche. » (Siegel, 2013, p. 90). En d’autres termes, la vision techno-centrique remet en cause le paradigme de la méthode scientifique et le rôle de la théorie dans celle-ci : si la réponse optimale peut provenir des seules données, à quoi bon formuler des hypothèses qu’il faudra ensuite tester ? C’est « la fin de la théorie », voire « la mort du théoricien » (Anderson, 2008; Steadman, 2013).

La conséquence inéluctable de ce raisonnement est que tôt ou tard, tous les problèmes (ou au moins tous les problèmes dont nous traitons ici) seront solubles de manière optimale. Nous pourrions donc anticiper et calculer toutes les conséquences possibles de nos choix<sup>54</sup>. Voilà qui rend enfin possible – pour l’IA, du moins – la décision parfaitement rationnelle au sens de von Neumann-Morgenstern<sup>55</sup>.

<sup>54</sup> On retrouve dans cette vision, presque à la lettre, l’expérience de pensée du « démon de Laplace », capable de « connaître toutes les forces dont la nature est animée et la situation respective des êtres qui la composent » et doté d’une intelligence « suffisamment vaste pour soumettre ces données à l’analyse » (Laplace, 1814, p. 2).

<sup>55</sup> Cette vision techno-centrique alimente également les craintes qu’une IA surpuissante ne mette en danger l’avenir de l’espèce humaine (par ex., Bostrom, 2014).

A cette vision techno-centrique, on peut en opposer une plus sobre, que nous appellerons « humano-centrique ». D'un point de vue pratique, les tenants de cette vision humano-centrique insistent sur les problèmes opérationnels, juridiques, et éthiques que soulèvent certaines applications de l'IA (Pasquale, 2015; O'Neil, 2016). Mais ce sont surtout les présupposés théoriques des « techno-centriques » qui leur semblent indéfendables, pour trois raisons au moins.

D'abord, selon eux, le rejet de la théorie, l'idée qu'on peut prévoir sans comprendre, reposent sur des raisonnements fallacieux. Kitchin (2014) dénonce ainsi l'illusion qu'il existe des données « neutres », exemptes des biais méthodologiques et culturels de la société qui les a produites ; l'illusion que les données peuvent « parler d'elles-mêmes » en-dehors de tout contexte intellectuel ou social ; et l'idée qu'on puisse jamais disposer de la totalité des données pertinentes. A ces problèmes de données s'ajoute celui de leur interprétation : pour le prévisionniste Nate Silver, « il n'y a pas plus de vérité dans le monde qu'il n'y en avait avant l'Internet, ou avant Gutenberg. La plupart des données ne sont que du bruit » (Silver, 2012). Dans ce contexte, chercher dans des masses croissantes de données l'explication de phénomènes en réalité aléatoires est vain et dangereux : le risque est qu'un « déluge de corrélations imaginaires » dans les données massives n'égare les modèles et ceux qui les utilisent (Calude et Longo, 2016).

Un deuxième problème tient aux outils mathématiques avec lesquels nous tentons d'approcher la réalité. Les outils statistiques traditionnels, enracinés dans la distribution normale et ses variantes, sous-estiment à quel point les données réelles (notamment économiques et financières) sont *fat-tailed*, ou *leptokurtiques*. Ils sous-évaluent donc cruellement la probabilité d'événements extrêmes, ce qui rend ceux-ci littéralement imprévisibles (Taleb, 2009).

Utilisant la *kurtosis* (ou coefficient d'aplatissement de Pearson) comme une mesure de la « *fat-tailedness* » de 10.000 observations sur des données boursières, Taleb et Goldstein (2012) montrent par exemple que 78% de cette *kurtosis* provient d'une seule observation. Bien que cette analyse concerne les régressions statistiques traditionnelles, la critique qu'elle implique s'étend à tout modèle qui cherche des régularités statistiques dans des distributions leptokurtiques. Le risque que ces modèles ne sous-estiment la probabilité d'événements rares est bien sûr aggravé par l'asymétrie entre les compétences statistiques de leurs inventeurs et celles de leurs utilisateurs.

Enfin, quelle que soit la masse de données utilisées, celles-ci sont, par définition, passées ; et les conditions dans lesquelles elles ont été recueillies ne sont plus nécessairement vérifiées au moment où nous nous en servons pour prédire l'avenir. Etudiant un échec spectaculaire du *big data*, celui de *Google Flu Trends*, des chercheurs ont pu parler « d'hubris du big data » pour désigner la croyance dans la toute-puissance prédictive d'un modèle fondé sur des données passées (Lazer *et al.*, 2014). Qui plus est, l'existence d'un modèle prédictif contribue à aggraver ce problème en changeant le comportement des acteurs : cet « effet observateur » rend plus incertain encore tout exercice de prévision.

Le débat entre ces deux visions de l'avenir de l'IA est donc bien un débat sur le niveau – et le type – de rationalité auquel nous pouvons aspirer. Pour ceux qui souscrivent à la vision « techno-centrique », l'IA est l'arme absolue de la décision, celle qui peut ressusciter l'idéal du décideur substantivement rationnel dont Herbert Simon et ses successeurs nous avaient sommés de faire le deuil. Car, comme l'écrivait Simon dans *From Substantive to Procedural Rationality*, c'est bien parce qu'ils évoluent « dans un monde où ils sont souvent incapables de prédire (...) l'avenir » que les hommes se contentent de la rationalité procédurale : « L'ignorance de l'avenir empêche [les hommes]

de se comporter d'une façon substantivement rationnelle ; ils peuvent seulement adopter une procédure de choix rationnel incluant une procédure rationnelle pour prédire l'avenir ou sinon s'adapter à lui » (Simon, 1973). *A contrario*, si l'incertitude sur l'avenir disparaît, la rationalité n'est plus limitée, et rien n'interdit qu'elle soit parfaitement substantive.

Pour ceux qui conservent à son égard une distance critique, en revanche, l'IA ne change pas fondamentalement la définition de la rationalité. L'idéal de la décision « parfaite » est un horizon vers lequel il faut certes cheminer, mais qui continuera à s'éloigner à mesure que nous nous en approcherons, parce que l'environnement restera irréductiblement aléatoire. L'IA ne sera donc qu'un outil supplémentaire : une flèche de plus dans le carquois de la rationalité procédurale, mais pas une arme secrète qui atteint à coup sûr sa cible.

Faut-il s'étonner que ce débat semble échapper presque totalement aux praticiens qui s'enthousiasment pour les applications « stratégiques » de l'IA et du *big data* ? Très peu de managers, par exemple, s'interrogent fondamentalement sur la possibilité *théorique* d'utiliser l'IA pour prendre des décisions de recrutement ou d'investissement en capital, deux domaines dans lequel le jugement des experts humains est souvent très médiocre. La vision techno-centrique domine totalement le discours managérial, et n'est nuancée que par la reconnaissance de défis pratiques, donc surmontables et transitoires. On peut penser que la recherche sur la prise de décision stratégique gagnera à être alimentée par des travaux théoriques et empiriques sur les apports de l'IA à la décision et sur ses limites.

### 4.3. Apports de notre thèse et questions

En-dehors de ces attaques « externes » sur le modèle de rationalité cognitiviste que nous utilisons, les conclusions auxquelles nous aboutissons conduisent elles-mêmes à infléchir la définition de la rationalité de référence dans les décisions stratégiques.

Le « *Great Rationality Debate* » que nous avons mentionné a débouché sur une forme de synthèse largement acceptée, et compatible avec les postulats du « modèle cognitiviste » de rationalité. La synthèse consiste à interpréter le Système 1 et le Système 2 comme poursuivant simultanément des objectifs « rationnels » différents : très schématiquement, le Système 1 maximise l'adaptation au niveau de l'espèce, tandis que le Système 2 maximise l'utilité au niveau de la personne (Stanovich, 1999, 2017; Stanovich et West, 2000; Kahneman et Frederick, 2002). Dans les cas (rares) où les deux systèmes entrent en conflit, l'intérêt du sujet est de donner la priorité au Système 2.

Cette possibilité de conflit entre deux rationalités différentes explique les erreurs -- celles observées en laboratoire par les psychologues expérimentaux, comme celles des exemples que nous avons cités. La logique des deux systèmes explique également pourquoi, dans toutes les expériences où des sujets violent les axiomes du choix rationnel, ils conviennent eux-mêmes qu'ils *auraient dû* suivre ces mêmes axiomes. Quand nous parlons, pour caractériser la rationalité du décideur, de ses préférences et de ses objectifs, c'est bien de cette rationalité de Système 2 qu'il est question.

Tout en s'inscrivant dans ce consensus, le modèle que nous proposons ici lui apporte des nuances, qui soulèvent deux séries de questions.

#### 4.3.1. *Le choc des raisons*

Le modèle cognitiviste minimal que nous avons adopté ici affirme que la rationalité du décideur consiste à décider en fonction de raisons, mais que ces raisons n'appartiennent qu'à lui. Il peut y avoir de mauvaises décisions si elles n'obéissent pas aux raisons du décideur, mais il n'y a pas de « mauvaises » raisons.

Dans le contexte d'une organisation, cependant, la nature de ces raisons n'est pas sans importance ; et peut, paradoxalement, faire appel au Système 1 comme au Système 2. Dameron et Torset (2012) mettent ainsi en évidence, dans leur analyse du discours sur la stratégie d'un échantillon de praticiens, la « tension cognitive » entre un discours centré sur l'analyse et une justification de la stratégie par l'intuition.

Le premier pôle de cette tension correspond à l'idéal normatif de la théorie du choix rationnel. Rien d'étonnant à cela : ce discours est en phase avec « le contexte culturel et idéologique des sociétés occidentales [qui] donne une place centrale au modèle rationnel de prise de décision » (Laroche, 1995, p. 69). Il correspond, de plus, au modèle enseigné dans les écoles de management et revendiqué par les « techniciens » de la stratégie que sont, par exemple, les *decision analysts* (Cabantous, Gond et Johnson-Cramer, 2010).

Mais Dameron et Torset soulignent que les praticiens de la stratégie affirment également la légitimité d'autres « raisons », dictées, elles, par l'intuition, le raisonnement analogique, le ressenti. La revendication d'une dimension intuitive est en particulier mobilisée par les dirigeants pour distinguer leur posture de celles des experts ou des managers. D'autres auteurs constatent également que les managers affirment sans détour recourir largement à l'intuition pour guider leurs décisions stratégiques (Hensman et Sadler-Smith, 2011).

Notre contribution à ce débat consiste à proposer un processus par lequel cette tension cognitive peut être gérée. La routine de choix stratégique, dans la mesure où elle est le lieu de la formation de la stratégie, crée en effet un espace de confrontation entre des approches analytiques et intuitives, mais également un espace de débat entre des intuitions différentes. La conception de la RCS, et notamment le choix de ses participants et l'organisation du « débat dépassionné », en sont les outils. La démarche que nous proposons ne nie donc pas la valeur de l'intuition : elle la mobilise au contraire en lui donnant un lieu d'expression dans le processus de formation de la stratégie. L'exemple de RWE (chapitre 5, cas n°3) illustre l'orchestration de ces confrontations constructives pour gérer la tension cognitive.

Cet idéal de confrontation constructive trouve toutefois une limite si l'on admet que les objectifs, les « raisons » des participants à une RCS ne sont jamais parfaitement alignées. La littérature et la simple observation suggèrent que les rationalités « instrumentales » des parties prenantes d'une organisation, c'est-à-dire les objectifs qu'ils poursuivent dans un calcul coûts-bénéfices, ne sont jamais exactement les mêmes ; et que les rationalités « axiologiques », c'est-à-dire les valeurs, normes et règles des individus en présence, ne le sont pas nécessairement plus. Bien que l'alignement des incitations soit l'un des leviers d'action dans la conception des RCS, il n'est pas concevable de réduire à zéro ces différences d'objectifs (sauf à limiter la participation à un groupe si restreint qu'il rend inutile toute démarche de confrontation). Parmi les cas que nous avons cités, celui de « Popcorn » (cas n°2) illustre bien la difficulté de faire vivre une RCS dans un contexte politique où les objectifs politiques divergent.

Cette tension est évidemment inhérente à la démarche que nous proposons : sans des « raisons » différentes, il n'y aurait pas de points de vue différents à confronter et donc pas de débat. De nombreux travaux théoriques

et empiriques, notamment dans les modèles politiques que nous avons évoqués au Chapitre 1, ont montré comment ces divergences sont surmontées ou au contraire mobilisées dans le cadre d'un rapport de forces ou d'une négociation. La manière de les gérer, ou de les transcender, dans le contexte spécifique d'une RCS, est un sujet d'investigation empirique indispensable pour affiner le modèle prescriptif que nous proposons.

#### 4.3.2. *La raison du plus fort ?*

Un élément vient perturber la tension, ou l'équilibre, entre analyse et intuition : le fait, pour le dirigeant, de devoir rendre compte de ses choix. De manière générale, le fait de devoir expliquer ses décisions (*accountability*) tend à les rendre plus « rationnelles » (Lerner et Tetlock, 1999). Et comme nous l'avons souligné, le modèle de choix rationnel, quelles que soient ses limites descriptives, demeure l'idéal normatif de la décision. Il est beaucoup plus facile pour un dirigeant de présenter à son conseil d'administration des analyses qui justifient une stratégie que de partager des intuitions qui l'inspirent.

Ce constat soulève la question de l'adoption de la démarche que nous décrivons ici par les conseils d'administration (ou de surveillance). Le rôle des conseils d'administration dans l'élaboration de la stratégie consiste en effet pour l'essentiel à approuver (ou à rejeter) des propositions soumises par le management, sur la base des analyses qui les étayent. Dans la mesure où la qualité des routines de choix stratégique est un facteur de qualité des propositions ainsi conçues, on pourrait imaginer que les conseils ne se bornent pas à ce « contrôle qualité » a posteriori, mais « inspectent » les routines de choix stratégique par lesquelles sont produites les propositions qu'on leur soumet. Il ne s'agit pas pour eux de participer directement à l'élaboration du contenu de ces propositions (ce qui reviendrait à s'immiscer dans la gestion), mais bien de co-définir, ou au moins de valider, les *méthodes* par lesquelles ces



propositions sont élaborées. L'auteur a pu s'entretenir avec des présidents et des administrateurs qui s'efforcent d'adopter une approche de ce type, mais il n'existe, à notre connaissance, aucune étude empirique sur ce sujet.

## **5. EPILOGUE**

Après avoir résumé cette thèse et ses contributions, nous avons tenté de passer en revue certaines de ses limites et de dégager les questions qu'elle soulève. Ces questions comprennent des sujets empiriques sur lesquels la recherche en management pourra trancher, mais aussi de questions théoriques fondamentales qui font appel à des champs disciplinaires éloignés du nôtre.

Cette multiplicité et cette variété des questions ne sont pas surprenantes, s'agissant d'un sujet de recherche aussi vaste que l'erreur ; et d'une tradition de recherche aussi récente que la stratégie comportementaliste.

Notre souhait est que cette thèse contribue à encourager la recherche sur une thématique aussi fascinante intellectuellement que riche en implications pour les dirigeants.

# Index des tableaux et figures

Tableau 1.1 : Cartographie des modèles théoriques de la décision et de l'erreur	31
Tableau 1.2 : Paradoxe d'Allais	68
Tableau 1.3 : Six visions de l'erreur	91
Tableau 2.1 : Types de décisions stratégiques et d'erreurs récurrentes	94
Tableau 2.2. Vue synoptique des erreurs systématiques et récurrentes	134
Tableau 3.1 : Vue d'ensemble des sources d'erreur	152-3
Tableau 3.2 : Rôle des principales sources d'erreur dans les erreurs du Ch. 2	156
Fig. 4.1. : Routines, participants et décisions	191
Tableau 4.2: Exemples de routines de choix stratégique	193
Tableau 4.3 : Typologie des routines de choix stratégique et des erreurs par défaut	199
Tableau 4.4 : Schéma de génération des hypothèses d'intervention sur les routines de choix stratégique	207
Tableau 4.5 : Hypothèses sur les interventions dans les routines de choix stratégique	223
Tableau 5.1 : Cas présentés dans ce chapitre	229
Table 6.1: Demographic characteristics of respondents	6-367
Table 6.2: Variables and definitions	6-370
Table 6.3: Factor analysis results	6-371
Table 6.4: Overall model fit	6-371
Table 6.5: Descriptive statistics and correlations among variables	6-372
Table 6.6: Effects of robust analysis and disinterested dialogue on strategic decision effectiveness	6-373
Table 6.7: Robustness check	6-374
Tableau 8.1 : Tableau des valeurs propres	317
Tableau 8.2 : Variables associées aux axes de l'ACP	319-20
Tableau 8.3 : Questions utilisées pour définir la variable dépendante Y (préférence pour le process)	322
Tableau 8.4 : Résultats de l'analyse de régression	323
Fig. 10.1 : Schématisation des niveaux d'analyse et des concepts associés	377
Tableau 10.2 : Trois modèles de la rationalité selon Boudon (2002)	396



# Bibliographie

- Abrahamson, E. (1991) « Managerial Fads and Fashions: the Diffusion and Rejection of Innovations », *Academy of Management Review*, 16(3), p. 586-612. doi: 10.5465/AMR.1991.4279484.
- Adner, R. et Helfat, C. E. (2003) « Corporate effects and dynamic managerial capabilities », *Strategic Management Journal*, 24(S10), p. 1011-1025. doi: 10.1002/smj.331.
- Akinci, C. et Sadler-Smith, E. (2012) « Intuition in Management Research : a Historical Review », *International Journal of Management Reviews*, 14, p. 104-122. doi: 10.1111/j.1468-2370.2011.00313.x.
- Allais, M. (1953) « Le comportement de l'homme rationnel devant le risque : critique des postulats et axiomes de l'école américaine », *Econometrica*, 21, p. 803-815.
- Allard-Poesi, F. et Perret, V. (2003) « La Recherche-Action », in *Construire un projet de recherche*. EMS, p. 85-132.
- Allingham, M. (2002) *Choice theory : a very short introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Allinson, C. W. et Hayes, J. (1996) « The cognitive style index: A measure of intuition-analysis for organizational research », *Journal of Management studies*, 33(1), p. 119-135. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.1996.tb00801.x>.
- Allison, G. T. (1971) *Essence of decision: Explaining the Cuban missile crisis*. Boston: Little, Brown.
- Altshuler, A. A. et Luberoft, D. E. (2004) *Mega-projects: The changing politics of urban public investment*. Brookings Institution Press.
- Amabile, T. M. (1988) « A Model of Creativity and Innovation in Organizations », *Research in Organizational Behavior*, p. 123-167.
- Ambady, N., Krabbenhoft, M. A. et Hogan, D. (2006) « The 30-sec sale: Using thin-slice judgments to evaluate sales effectiveness », *Journal of Consumer Psychology*. Elsevier, 16(1), p. 4-13.
- Ambady, N. et Rosenthal, R. (1993) « Half a minute: Predicting teacher evaluations from thin slices of nonverbal behavior and physical attractiveness. », *Journal of personality and social psychology*. American Psychological Association, 64(3), p. 431.
- Anderson, C. (2008) « The End Of Theory: The Data Deluge Makes The Scientific Method Obsolete », *Wired*, 23 juin, p. 1-10.
- Ansoff, H. I. (1965) *Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion*. McGraw-Hill Companies.
- Antons, D. et Piller, F. (2015) « Opening the Black Box of “Not Invented Here” : Attitudes, Decision Biases, and Behavioral Consequences », *The Academy of Management*

*Perspectives*, 29(2), p. 193-217. doi: 10.5465/amp.2013.0091.

Arabsheibani, G., De Meza, D., Maloney, J. et Pearson, B. (2000) « And a vision appeared unto them of a great profit: evidence of self-deception among the self-employed », *Economics Letters*, 67(1), p. 35-41.

Ariely, D. (2008) *Predictably irrational*. HarperCollins New York.

Ariely, D. et Jones, S. (2012) *The (honest) Truth about dishonesty: How We Lie to Everyone, Especially Ourselves*. New York: Harper Collins.

Armstrong, J. S. (1982) « The value of formal planning for strategic decisions: Review of empirical research », *Strategic Management Journal*, 3(3), p. 197-211.

Armstrong, J. S. (1983) « Strategic Planning and Forecasting Fundamentals », in Albert, K. (éd.) *The Strategic Management Handbook*. New York: McGraw-Hill, p. 1-32.

Armstrong, S. J., Cools, E. et Sadler-Smith, E. (2012) « Role of Cognitive Styles in Business and Management: Reviewing 40 Years of Research », *International Journal of Management Reviews*, 14(3), p. 238-262. doi: 10.1111/j.1468-2370.2011.00315.x.

Armstrong, S. J. et Qi, M. (2016) « A reassessment of the factor structure of the Allinson-Hayes Cognitive Style Index », *Personality and Individual Differences*. Elsevier B.V., 101, p. 240-242. doi: 10.1016/j.paid.2016.06.015.

Arthur, C. (2013) « Skype : has Microsoft's \$8.5bn spending paid off yet – and can it ? », *The Guardian*, 30 août, p. 1-4.

Artinger, S. et Powell, T. C. (2015) « Entrepreneurial failure: Statistical and psychological explanations », *Strategic Management Journal*, 37, p. 1047-1064.

Asch, S. E. (1955) « Studies of Independence and Conformity: I. A minority of One Against a Unanimous Majority. », *Psychological Monographs: General and Applied*, 70(9), p. 1-70. doi: 10.1037/h0093718.

Åstebro, T. (2003) « The return to independent invention: Evidence of unrealistic optimism, risk seeking or skewness loving? », *Economic Journal*, 113(484), p. 226-239. doi: 10.1111/1468-0297.00089.

Atanasov, P., Rescober, P., Stone, E., Swift, S. A., Servan-Schreiber, E., Tetlock, P., Ungar, L. et Mellers, B. (2016) « Distilling the Wisdom of Crowds: Prediction Markets vs. Prediction Polls », *Management Science*, (May), p. mns.2015.2374. doi: 10.1287/mns.2015.2374.

Baer, D. et Lubin, G. U. S. (2014) *58 Cognitive Biases That Screw Up Everything We Do*, *Business Insider*. Disponible sur: <http://www.businessinsider.com/cognitive-biases-2014-6?op=1&IR=T> (Consulté le: 31 août 2017).

Baker, M., Pan, X. et Wurgler, J. (2012) « The effect of reference point prices on mergers and acquisitions », *Journal of financial economics*, 106(1), p. 49-71.

Ball, S. B., Bazerman, M. H. et Carroll, J. S. (1991) « An evaluation of learning in the bilateral winner's curse », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 48(1), p. 1-22. doi: 10.1016/0749-5978(91)90002-B.

- Banerjee, A. V (1992) « A simple model of herd behavior », *The Quarterly Journal of Economics*. MIT Press, 107(3), p. 797-817.
- Bardolet, D., Fox, C. R. et Lovallo, D. (2011) « Corporate capital allocation: a behavioral perspective », *Strategic Management Journal*, 32, p. 1465-1483. doi: 10.1002/smj.966.
- Barnard, C. I. (1968) *The functions of the executive*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Barney, J. (1991) « Firm Resources and Sustained Competitive Advantage », *Journal of Management*, 17(1), p. 99-120. doi: 10.1177/014920639101700108.
- Barney, J. et Felin, T. (2013) « What Are Microfoundations? », *Academy of Management Perspectives*, 27(2), p. 138-155. doi: 10.5465/amp.2012.0107.
- Baron, J. et Hershey, J. C. (1988) « Outcome bias in decision evaluation », *Journal of personality and social psychology*, 54(4), p. 569.
- Baron, R. A., Hmieleski, K. M. et Henry, R. A. (2012) « Entrepreneurs' dispositional positive affect: The potential benefits - and potential costs - of being "up" », *Journal of Business Venturing*. Elsevier Inc., 27(3), p. 310-324. doi: 10.1016/j.jbusvent.2011.04.002.
- Barr, P. S. (1998) « Adapting to unfamiliar environmental events: A look at the evolution of interpretation and its role in strategic change », *Organization Science*, 9(6), p. 644-669. doi: 10.1287/orsc.9.6.644.
- Basbøll, T. et Graham, H. (2006) « Substitutes for Strategy Research: Notes on the source of Karl Weick's anecdote of the young lieutenant and the map of the Pyrenees », *Ephemera*, 6(2), p. 194-204.
- Bayus, B. L. (2013) « Crowdsourcing New Product Ideas over Time: An Analysis of the Dell IdeaStorm Community », *Management Science*, 59(1), p. 226-244. doi: 10.1287/mnsc.1120.1599.
- Bazerman, M. H. et Carroll, J. S. (1987) « Negotiator cognition », in Cummings, L. L. et Staw, B. M. (éd.) *Research in organizational behavior*, Vol. 9.
- Bazerman, M. H. et Gino, F. (2012) « Behavioral Ethics : Toward a Deeper Understanding of Moral Judgment and Dishonesty », *Annual Review of Law and Social Science*, 8, p. 85-104.
- Bazerman, M. H. et Moore, D. A. (2008) *Judgment in managerial decision making*. 7th Ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Bazerman, M. H. et Tenbrunsel, A. E. (2011a) *Blind spots: Why we fail to do what's right and what to do about it*. Princeton University Press.
- Bazerman, M. H. et Tenbrunsel, A. E. (2011b) « Ethical Breakdowns », *Harvard Business Review*, (April).
- Bebchuk, L. A. et Fried, J. M. (2003) « Executive Compensation as an Agency Problem », *Journal of Economic Perspectives*, 17(3), p. 71-92. doi:

10.1257/089533003769204362.

Bebchuk, L., Fried, J. M. et Walker, D. I. (2002) « Managerial Power and Rent Extraction in the Design of Executive Compensation », *University of Chicago Law Review*, 69, p. 751-846. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.

Becker, M. C. (2004) « Organizational routines: A review of the literature », *Industrial and Corporate Change*, 13(4), p. 643-677. doi: 10.1093/icc/dth026.

Beechler, S. et Woodward, I. C. (2009) « The global “war for talent” », *Journal of International Management*. Elsevier Inc., 15(3), p. 273-285. doi: 10.1016/j.intman.2009.01.002.

Bekier, M. M., Bogardus, A. J. et Oldham, T. (2001) « Why mergers fail », *McKinsey Quarterly*, 4, p. 6-9.

Ben-David, I., Graham, J. R. et Harvey, C. R. (2013) « Managerial Miscalibration », *Quarterly Journal of Economics*, 128(4), p. 1547-1584. doi: 10.1093/qje/qjt023.Advance.

Benartzi, S. et Thaler, R. H. (1995) « Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle », *The Quarterly Journal of Economics*, p. 73-92. doi: 10.2307/2118511.

Benhabib, J., Bisin, A. et Schotter, A. (2010) « Present-bias, quasi-hyperbolic discounting, and fixed costs », *Games and Economic Behavior*. Elsevier Inc., 69(2), p. 205-223. doi: 10.1016/j.geb.2009.11.003.

Bennis, W. G. (1989) *On becoming a leader*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co.

Berger, P. G. et Ofek, E. (1995) « Diversification's effect on firm value », *Journal of Financial Economics*, 37(1), p. 39-65. doi: 10.1016/0304-405X(94)00798-6.

Bergh, D. D. (1995) « Size and Relatedness of Units Sold: An Agency Theory and Resource-Based Perspective », 16(3), p. 221-239.

Bergstresser, D. et Philippon, T. (2006) « CEO incentives and earnings management », *Journal of Financial Economics*, 80(3), p. 511-529. doi: 10.1016/j.jfineco.2004.10.011.

Bernardo, A. E., Cai, H. et Luo, J. (2004) « Capital budgeting in multidivision firms: Information, agency, and incentives », *Review of Financial Studies*, 17(3), p. 739-767. doi: 10.1093/rfs/hhg050.

Bertrand, M. et Mullainathan, S. (2003) « Enjoying the quiet life? Corporate governance and managerial preferences », *Journal of political Economy*, 111(5), p. 1043-1075.

Beshears, J. et Gino, F. (2015) « Leaders as decision architects », *Harvard Business Review*, 93(5), p. 51-62.

Betsch, T., Fiedler, K. et Brinkmann, J. (1998) « Behavioral routines in decision making: the effects of novelty in task presentation and time pressure on routine maintenance and deviation », *European Journal of Social Psychology*, 28(6), p. 861-878. doi: 10.1002/(SICI)1099-0992(1998110)28:6<861::AID-EJSP899>3.0.CO;2-D.

- Birshan, M., Engel, M. et Sibony, O. (2013) « Avoiding the Quicksand : Ten techniques for more agile corporate resource allocation », *McKinsey Quarterly*, (October), p. 6.
- Blair, I. V (2002) « The malleability of automatic stereotypes and prejudice », *Personality and social psychology Review*, 6(3), p. 242-261.
- Bloom, N. et Van Reenen, J. (2007) « Measuring And Explaining Management Practices Across Firms And Countries », *The Quarterly Journal of Economics*, CXXVI(4), p. 1351-1408. doi: 10.1093/qje/qjq008.
- Bloom, N. et Van Reenen, J. (2010) « Why Do Management Practices Differ Across Firms and Countries? », *Journal of Economic Perspectives*, 24(1), p. 203-224. doi: 10.1257/jep.24.1.203.
- Bock, L. (2015) *Work Rules!: Insights from Inside Google that Will Transform how You Live and Lead*. London: Hachette UK.
- Bostrom, N. (2014) *Superintelligence: Paths, dangers, strategies*. Oxford: Oxford University Press.
- Bothun, D., Lieberman, M. et Rao, A. S. (2017) *Bot.Me: A revolutionary partnership*. Disponible sur: <http://www.pwc.com/us/en/industry/entertainment-media/publications/consumer-intelligence-series/artificial-intelligence.html> (Consulté le: 20 juillet 2017).
- Boudet, A. (2016) « Darty : Surenchères en cascade entre Conforama et Fnac », *Les Echos*, 21 avril.
- Boudon, R. (2002) « Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ? », *Sociologie et sociétés*, 34(1), p. 9-34. doi: 10.7202/009743ar.
- Boudon, R. (2003) « Beyond Rational Choice Theory », *Annual Review of Sociology*, 29, p. 1-2. doi: 10.1146/annurev.soc.29.010202.100213.
- Bourdieu, P. (1980) *Le sens pratique*. Paris: Ed. de minuit.
- Boyd, B. K. et Reuning-Elliott, E. (1998) « Research notes and communications: A measurement model of strategic planning », *Strategic Management Journal*, 19, p. 181-192.
- Brabham, D. C. (2013) *Crowdsourcing*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Brauer, M. (2006) « What have we acquired and what should we acquire in divestiture research? A review and research agenda », *Journal of Management*, 32(6), p. 751-785. doi: 10.1177/0149206306292879.
- Bromiley, P. et Rau, D. (2014) « Towards a practice-based view of strategy », *Strategic Management Journal*, 35(8), p. 1249-1256. doi: 10.1002/smj.2238.
- Brown, S. J., Goetzmann, W., Ibbotson, R. G. et Ross, S. A. (1992) « Survivorship Bias in Performance Studies », *The Review of Financial Studies*, 5(4), p. 553-580.
- Brown, S. L. et Eisenhardt, K. M. (1998) *Competing on the edge: Strategy as structured chaos*.



Cambridge, Mass.: Harvard Business Press.

Brown, T. (2008) « Design Thinking », *Harvard Business Review*, (June), p. 85-92.

Brueller, N. et Capron, L. (2010) *Cisco Systems: New Millennium—New Acquisition Strategy?*, *INSEAD Case Study*.

Bruner, R. F. (2002) « Does M&A pay? A survey of evidence for the decision-maker », *Journal of Applied Finance*, 12(1), p. 48-68. doi: 10.2469/dig.v33.n1.1205.

Brunsson, N. (1985) *The irrational organization : irrationality as a basis for organizational action and change*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Brunsson, N. (1989) *The organization of hypocrisy : talk, decisions, and actions in organizations*. Chichester: John Wiley & Sons.

Brynjolfsson, B. Y. E. et McAfee, A. (2017) « The Business of Artificial Intelligence », *Harvard Business Review*, (August).

Buehler, R., Griffin, D. et Peetz, J. (2010) « The Planning Fallacy. Cognitive, Motivational, and Social Origins », in Zanna, M. (éd.) *Advances in Experimental Social Psychology*. Elsevier Inc., p. 1-62. doi: 10.1016/S0065-2601(10)43001-4.

Buehler, R., Griffin, D. et Ross, M. (1994) « Exploring the “planning fallacy”: Why people underestimate their task completion times. », *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(3), p. 366-381. doi: 10.1037/0022-3514.67.3.366.

Buffett, W. (1982) *Letter to Shareholders, in Annual Report 1981*. Disponible sur: <http://www.berkshirehathaway.com/letters/1981.html> (Consulté le: 1 septembre 2017).

Bughin, J., Hazan, E., Ramaswamy, S., Chui, M., Allas, T., Dahlstrom, P., Henke, N. et Trench, M. (2017) « Artificial Intelligence: The Next Digital Frontier », *McKinsey Global Institute Report*, p. 1-80.

Burton, E. et Shah, S. (2013) *Behavioral finance: understanding the social, cognitive, and economic debates*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Busenitz, L. W. (1999) « Entrepreneurial risk and strategic decision making: it's a matter of perspective », *The Journal of Applied Behavioral Science*, 35(3), p. 325-340.

Busenitz, L. W. et Barney, J. B. (1997) « Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making », *Journal of Business Venturing*, 12(1), p. 9-30. doi: 10.1016/S0883-9026(96)00003-1.

Butler, R. (2002) « Decision making », in *Organisation*. London: Thomson Learning, p. 224-251.

Cabantous, L., Gond, J.-P. et Johnson-Cramer, M. (2010) « Decision theory as practice: Crafting rationality in organizations », *Organization Studies*, 31(11), p. 1531-1566.

Cain, D. M., Moore, D. A. et Haran, U. (2015) « Making sense of overconfidence in market entry », *Strategic Management Journal*, 36(1), p. 1-18. doi: 10.1002/smj.2196.

- Calude, C. et Longo, G. (2016) « The Deluge of Spurious Correlations in Big Data », *Foundations of Science*, p. 1-18.
- Camerer, C. (1981) « General conditions for the success of bootstrapping models », *Organizational behavior and human performance*, 27(3), p. 411-422.
- Camerer, C., Babcock, L., Loewenstein, G. et Thaler, R. (1997) « Labor supply of New York City cabdrivers: One day at a time », *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), p. 407-441.
- Camerer, C. F. et Hogarth, R. M. (1999) « The effects of financial incentives in experiments: A review and capital labor production framework », *Journal of Risk and Uncertainty*, 19(1), p. 7-42. doi: 10.1023/A:1007850605129.
- Camerer, C. et Johnson, E. (1991) « The process-performance paradox in expert judgment: How can experts know so much and predict so badly? », *Toward a General Theory of Expertise: Prospects and Limits*, p. 195-217.
- Camerer, C. et Lovallo, D. (1999) « Overconfidence and Excess Entry : An Experimental Approach », *The American Economic Review*, 89(1), p. 306-318. doi: 10.1257/aer.89.1.306.
- Cameron, L. (1999) « Raising the stakes in the ultimatum game: Experimental evidence from Indonesia », *Economic Inquiry*, 37(1), p. 47-59. doi: 10.1111/j.1465-7295.1999.tb01415.x.
- Cantale, S. et Shan, J. (2013) « Microsoft's acquisition of Skype ». IMD.
- Capron, L., Mitchell, W. et Swaminathan, A. (2001) « Asset Divestiture Following Horizontal Acquisitions : A Dynamic View », *Strategic Management Journal*, 22(9), p. 817-844. doi: 10.1002/smj.175.
- Carpenter, M. A., Geletkanycz, M. A. et Sanders, W. G. (2004) « Upper echelons research revisited: Antecedents, elements, and consequences of top management team composition », *Journal of Management*, 30(6), p. 749-778. doi: 10.1016/j.jm.2004.06.001.
- Carroll, J. S., Bazerman, M. H. et Maury, R. (1988) « Negotiator cognitions: A descriptive approach to negotiators' understanding of their opponents », *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, 41(3), p. 352-370.
- Carroll, P. et Mui, C. (2008) *Billion Dollar Lessons: What You Can Learn from the Most Inexcusable Business Failures of the Last Twenty-five Years*. New York: Penguin.
- Chambers, E. G., Foulon, M., Handfield-Jones, H., Hankin, S. M. et Michaels, E. G. (1998) « The war for talent », *McKinsey Quarterly*, p. 44-57.
- Chandler, A. D. (1962) *Strategy and structure: chapters in the history of the industrial enterprise, M I T Press research monographs*. Cambridge,: M.I.T. Press.
- Choi, J., Lovallo, D. P. et Tarasova, A. (2007) « Better strategy for business units : A McKinsey Global Survey », *McKinsey Quarterly*, (July).
- Cholle, F. (2011) *The intuitive compass: Why the best decisions balance reason and instinct*.

Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Christensen, C., Raynor, M. E. et McDonald, R. (2015) « What is Disruptive Innovation? », *Harvard Business Review*, 93(12). doi: 10.1353/abr.2012.0147.

Christofferson, S. A., McNish, R. S. et Sias, D. L. (2004) « Where mergers go wrong », *McKinsey Quarterly*, (2), p. 92-99.

Cialdini, R. B. (1984) *Influence : how and why people agree to things*. 1st éd. New York: Morrow.

Cohen, L. J. (2008) « Can Human Irrationality Be Experimentally Demonstrated? », in Adler, J. E. et Rips, L. J. (éd.) *Reasoning: Studies of Human Inferences and its Foundations*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 136-155.

Cohen, M. D. et Bacdayan, P. (1994) « Routines Stored Are Organizational Evidence from Procedural Memory: Evidence from a Laboratory Study », *Organization Science*, 5(4), p. 554-568.

Cohen, M. D., Burkhart, R., Dosi, G., Egidi, M., Marengo, L., Warglien, M. et Winter, S. G. (1996) « Routines and other recurring action patterns of organization: Contemporary research issues », *Industrial and Corporate Change*, 5(3), p. 653-698.

Cohen, M. D., March, J. G. et Olsen, J. P. (1972) « A garbage can model of organizational choice », *Administrative science quarterly*, 1759222(1), p. 1-25. doi: 10.2307/2392088.

Collins, J. (2001) « Level V Leadership: The Triumph of Humility and Fierce Resolve », *Harvard Business Review*, 79(1), p. 1-12. doi: 10.1037/e661692007-009.

Collins, J. (2006) « Level 5 leadership: The triumph of humility and fierce resolve », *Managing Innovation and Change*. SAGE, 234.

Cools, K., Gell, J., Kengelbach, J. et Roos, A. (2007) « The brave new world of M&A: How to create value from mergers and acquisitions », *Boston Consulting Group*, 25(July).

Cording, M., Christmann, P. et Weigelt, C. (2010) « Measuring theoretically complex constructs: the case of acquisition performance », *Strategic organization*, 8(1), p. 11-41.

Crozier, M. (1963) *Le phénomène bureaucratique: essai sur les tendances bureaucratiques des systèmes d'organisation modernes et sur leurs relations en France avec le système social et culturel*. Paris: Editions du seuil.

Crozier, M. et Friedberg, E. (1977) « L'acteur et le système », in. Paris: Editions du Seuil.

Cyert, R. M. et March, J. G. (1963) *A behavioral theory of the firm*. 2nd ed. 19. Cambridge, Mass.: Blackwell Business.

Damart, S., David, A. et Roy, B. (2001) « Comment organiser et structurer le processus de décision pour favorise la concertation entre parties prenantes et accroitre la légitimité de la décision ? », *Rapport de recherche LAMSADE*, (Juillet), p. 62.

Dameron, S. et Torset, C. (2012) « Les stratégies face à la stratégie. Tensions et

- pratiques », *Revue française de gestion*, 38(223), p. 27-41. doi: 10.3166/rfg.223.27-41.
- Dameron, S. et Torset, C. (2014) « The discursive construction of strategists' subjectivities: Towards a paradox lens on strategy », *Journal of Management Studies*, 51(2), p. 291-319.
- Dana, J. (2008) « What makes improper linear models tick? », in Krueger, J. I. (éd.) *Rationality and Social Responsibility: Essays in Honor of Robyn M. Dawes*. New York: Taylor & Francis, p. 71-89.
- Dana, J. et Dawes, R. M. (2004) « The Superiority of Simple Alternatives to Regression for Social Sciences Prediction », *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 29(3), p. 317-331.
- Dana, J., Dawes, R. et Peterson, N. (2013) « Belief in the unstructured interview : The persistence of an illusion », *Judgment and Decision Making*, 8(5), p. 512-520.
- Dana, J. et Thomas, R. (2006) « In Defense of Clinical Judgment ... and Mechanical Prediction », *The Journal of Behavioral Decision Making*, 19, p. 413-428.
- Dane, E. et Pratt, M. G. (2007) « Exploring Intuition and Its Role in Managerial Decision Making. », *Academy of Management Review*, 32(1), p. 33-54. doi: 10.5465/AMR.2007.23463682.
- Dane, E., Rockmann, K. W. et Pratt, M. G. (2012) « When should I trust my gut? Linking domain expertise to intuitive decision-making effectiveness », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. Elsevier Inc., 119(2), p. 187-194. doi: 10.1016/j.obhdp.2012.07.009.
- Darr, E. D., Argote, L. et Epple, D. (1995) « The Acquisition, Transfer and Depreciation of Knowledge in Service Organizations : Productivity in Franchises », *Management Science*, 41(11), p. 1750-1762.
- Das, T. K. et Teng, B.-S. (1999) « Cognitive Biases and Strategic Decision Processes: An Integrative Perspective », *Journal of Management Studies*, 36(6), p. 757-778. doi: 10.1111/1467-6486.00157.
- Dasgupta, N. (2004) « Implicit Ingroup Favoritism, Outgroup Favoritism, and Their Behavioral Manifestations », *Social Justice Research*, 17(2), p. 143-169. doi: 10.1023/b:sore.0000027407.70241.15.
- Datta, D. K., Pinches, G. E. et Narayanan, V. K. (1992) « Factors influencing wealth creation from mergers and acquisitions: A meta-analysis », *Strategic Management Journal*, 13(1), p. 67-84.
- Davies, W. (2015) *The happiness industry: How the government and big business sold us well-being*. Brooklyn, NY: Verso Books.
- Dawes, R. M. (1971) « A case study of graduate admissions: Application of three principles of human decision making », *American Psychologist*, 26(2), p. 180-188. doi: 10.1037/h0030868.
- Dawes, R. M. (1979) « The robust beauty of improper linear models in decision

- making. », *American Psychologist*, 34(7), p. 571-582. doi: 10.1037/0003-066X.34.7.571.
- Dawson, E., Gilovich, T. et Regan, D. T. (2002) « Motivated Reasoning and Performance on the Wason Selection Task », *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), p. 1379-1387. doi: 10.1177/014616702236869.
- Dean, J. W. et Sharfman, M. P. (1996) « Does decision process matter? A study of strategic decision-making effectiveness », *Academy of Management Journal*, 39(2), p. 368-396. doi: 10.2307/256784.
- Deloitte (2016) *Artificial Intelligence Innovation Report*.
- Demil, B. et Lecocq, X. (2015) « La place de la description dans le discours du dirigeant », *Gérer & Comprendre*, (119), p. 32-41.
- Desportes, V. (2007) *Décider dans l'incertitude*. Paris: Economica.
- Desreumaux, A. (2015) *Théorie des organisations-3e édition*. éditions EMS.
- Devinney, T. M. (2013) « Is microfoundational thinking critical to management thought and practice? », *Academy of Management Perspectives*, 27(2), p. 81-84. doi: 10.5465/amp.2013.0053.
- Diehl, M. et Stroebe, W. (1987) « Productivity loss in brainstorming groups: Toward the solution of a riddle », *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(3), p. 497-509. doi: 10.1037/0022-3514.53.3.497.
- Dillon, K. (2011) « "I Think of My Failures as a Gift" », *Harvard Business Review*, 89(4), p. 86-89.
- Dix, J. F. et Mathews, H. L. B. (2000) *The process of strategic planning*. Business Development Index, Ltd. and The Ohio State University. doi: 10.1002/cir.3880010205.
- Dobelli, R. (2013) *The art of thinking clearly*. First edit. New York: Harper.
- Dolan, P., Hallsworth, M., Halpern, D., King, D. et Vlaev, I. (2010) « MINDSPACE: Influencing behaviour through public policy. 2010 », *Cabinet Office and Institute for Government, London, UK*.
- Donaldson, G. et Lorsch, J. W. (1983) *Decision making at the top: The shaping of strategic direction*. New York, NY: Basic Books (AZ).
- Dosi, G. et Nelson, R. R. (1994) « An introduction to evolutionary theories in economies. », *Journal of Evolutionary Economics*, 4, p. 153-172.
- Dougherty, T. W., Turban, D. B. et Callender, J. C. (1994) « Confirming first impressions in the employment interview: a field study of interviewer behavior », *Journal of Applied Psychology*, 79(5), p. 659-665.
- Dranikoff, L., Koller, T. et Schneider, A. (2002) « Divestiture: Strategy's Missing Link », *Harvard Business Review*, 80(5), p. 74-83.
- De Dreu, C. K. W. (2006) « When Too Little or Too Much Hurts: Evidence for a Curvilinear Relationship Between Task Conflict and Innovation in Teams », *Journal*

- of Management*, 32(1), p. 83-107. doi: 10.1177/0149206305277795.
- Drummond, H. (2014) « Escalation of Commitment: When to Stay the Course », *Academy of Management Perspectives*, 28(4), p. 430-446. doi: 10.5465/amp.2013.0039.
- Duhaime, I. M. et Schwenk, C. R. (1985) « Conjectures on cognitive simplification in acquisition and divestment decision making », *Academy of Management Review*, 10(2), p. 287-295.
- Dunne, T., Roberts, M. J. et Samuelson, L. (1988) « Patterns of firm entry and exit in U . S . manufacturing industries », *The RAND Journal of Economics*, 19(4), p. 495-515. doi: -.
- Dunne, T., Roberts, M. J. et Samuelson, L. (1989) « Firm entry and postentry performance in the US chemical industries », *The Journal of Law and Economics*. The University of Chicago Press, 32(2, Part 2), p. S233-S271.
- Dunning, D., Heath, C. et Suls, J. M. (2004) « Flawed self-assessment implications for health, education, and the workplace », *Psychological science in the public interest*, 5(3), p. 69-106.
- Durand, R. (2003) « Predicting a firm's forecasting ability: The roles of organizational illusion of control and organizational attention », *Strategic Management Journal*, 24(9), p. 821-838. doi: 10.1002/smj.339.
- Dweck, C. S. (2002) « Beliefs that make smart people dumb », in Sternberg, R. J. (éd.) *Why smart people can be so stupid*. New Haven & London: Yale University Press, p. 24-41.
- Dye, R. et Sibony, O. (2007) « How to improve strategic planning », *McKinsey Quarterly*, (3), p. 40-49.
- Eckbo, B. E. et Thorburn, K. S. (2013) « Corporate restructuring », *Foundations and Trends in Finance*, 7(3), p. 159-288. doi: <http://dx.doi.org/10.1561/05000000028>.
- Einhorn, H. J. (1974) « Expert judgment: Some necessary conditions and an example », *Journal of applied psychology*, 59(5), p. 562.
- Einhorn, H. J. et Hogarth, R. M. (1978) « Confidence in judgment: Persistence of the illusion of validity. », *Psychological Review*, 85(5), p. 395-416. doi: 10.1037/0033-295X.85.5.395.
- Einhorn, H. J. et Hogarth, R. M. (1981) « Behavioral Decision Theory: Processes of Judgment and Choice », *Annual Review of Psychology*, 32(1), p. 53-88. doi: 10.1146/annurev.ps.32.020181.000413.
- Eisenhardt, K. M. et Bourgeois, L. J. (1988) « Politics of strategic decision making in high-velocity environments: Toward a midrange theory », *Academy of Management journal*, 31(4), p. 737-770.
- Eisenhardt, K. M. et Martin, J. a. (2000) « Dynamic Capabilities: What Are They? », *Strategic Management Journal*, 21, p. 1105-1121. doi: 10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E.

- Eisenhardt, K. M. et Zbaracki, M. J. (1992) « Strategic decision making », *Strategic Management Journal*, 13(S2), p. 17-37. doi: 10.2307/2486364.
- Elbanna, S. et Child, J. (2007) « The influence of decision, environmental and firm characteristics on the rationality of strategic decision-making », *Journal of Management Studies*, 44(4), p. 561-591. doi: 10.1111/j.1467-6486.2006.00670.x.
- Ellenberg, J. (2015) *How not to be wrong: The power of mathematical thinking*. London: Penguin.
- Erdmann, D., Sichel, B. et Yeung, L. (2015) « Overcoming obstacles to effective scenario planning », *McKinsey Quarterly*, (June), p. 1-6.
- Ervolini, M. A. et Odean, T. (2014) *Managing Equity Portfolios: Putting Behavioral Finance to Work*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Evans, J. S. B. T. (2008) « Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition », *Annual Review of Psychology*, 59, p. 255-278. doi: 10.1146/annurev.psych.59.103006.093629.
- Evans, J. S. B. T. et Stanovich, K. E. (2013) « Dual-Process Theories of Higher Cognition: Advancing the Debate », *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), p. 223-241. doi: 10.1177/1745691612460685.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C. et Roll, R. (1969) « The adjustment of stock prices to new information », *International economic review*, 10(1), p. 1-21.
- Fama, E. F. et Jensen, M. C. (1983) « Separation of Ownership and Control », *The Journal of Law & Economics*, 26(2), p. 301-325.
- Fayol, H. (1916) *Administration générale et industrielle*. Paris: Gauthiers Villars.
- Fayol, H. (1947) *Administration industrielle et générale: prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle*. Paris: Dunod.
- Feldman, E. R. (2014) « Legacy Divestitures : Motives and Implications », *Organization science*, 25(3), p. 815-832.
- Feldman, E. R., Amit, R. et Villalonga, B. (2014) « Corporate divestitures and family control », *Strategic Management Journal*, 37(3), p. 429-446. doi: 10.1002/smj.2329.
- Feldman, M. S. (2000) « Organizational Routines as a Source of Continuous Change », *Organization science*, 11(6), p. 611-629. doi: 10.1287/orsc.11.6.611.12529.
- Feldman, M. S. (2003) « A Performative Perspective on Stability and Change in Organizational Routines », *Industrial and Corporate Change*, 12(4), p. 727-752. doi: <https://doi.org/10.1093/icc/12.4.727>.
- Feldman, M. S. et Orlikowski, W. J. (2011) « Theorizing Practice and Practicing Theory », *Organization Science*, 22(5), p. 1240-1253.
- Feldman, M. S. et Pentland, B. T. (2003) « Reconceptualizing Routines as a source of Organizational Flexibility and Change », *Administrative Science Quarterly*, 48(1), p. 94-118. doi: 10.1038/nm1246.

- Felin, T. et Foss, N. J. (2005) « Strategic organization: A field in search of micro-foundations », *Strategic Organization*, 3(4), p. 441-455. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/1476127005055796>.
- Felin, T., Kauffman, S., Koppl, R. et Longo, G. (2014) « Economic Opportunity and Evolution : Beyond Landscapes and Bounded Rationality », *Strategic Entrepreneurship Journal*, 8(4), p. 269-282. doi: 10.1002/sej.1184.
- Felin, T., Koenderink, J. et Krueger, J. I. (2016) « Rationality, perception, and the all-seeing eye », *Psychonomic Bulletin & Review*. *Psychonomic Bulletin & Review*, (January). doi: 10.3758/s13423-016-1198-z.
- Felin, T., Lakhani, K. R. et Tushman, M. L. (2017) « Firms, crowds, and innovation », *Strategic Organization*, 15(2), p. 119-140. doi: 10.1177/1476127017706610.
- Felin, T. et Powell, T. C. (2016) « Designing Organizations for Dynamic Capabilities », *California Management Review*, 58(4), p. 78-96. doi: 10.1525/cmr.2016.58.4.78.
- Feng, Y., Nandy, D. K. et Tian, Y. S. (2015) « Executive compensation and the corporate spin-off decision », *Journal of Economics and Business*, 77, p. 94-117.
- Fink, L. D. (2014) *Letter sent by Larry Fink, BlackRock's Chairman and CEO, encouraging a focus on long-term growth strategies*. Disponible sur: [http://online.wsj.com/public/resources/documents/LDF\\_letter\\_to\\_corporates\\_2014\\_public.pdf?mkt\\_tok=3RkMMJWWf9wsRoku67IZKXonjHpfsX56u0rX6OylMI%2F0ER3fOvrPUfGjI4AT8dhl%2BSLDwEYGJlv6SgFT7jEMa9m3LgJXxI%3D](http://online.wsj.com/public/resources/documents/LDF_letter_to_corporates_2014_public.pdf?mkt_tok=3RkMMJWWf9wsRoku67IZKXonjHpfsX56u0rX6OylMI%2F0ER3fOvrPUfGjI4AT8dhl%2BSLDwEYGJlv6SgFT7jEMa9m3LgJXxI%3D) (Consulté le: 1 septembre 2017).
- Finkelstein, S. (2004) *Why smart executives fail: And what you can learn from their mistakes*. New York, NY: Penguin.
- Finkelstein, S. et Hambrick, D. C. (1988) « Chief Executive Compensation : A Synthesis and Reconciliation », *Strategic Management Journal*, 9(6), p. 543-558.
- Finkelstein, S., Whitehead, J. et Campbell, A. (2013) *Think Again: Why Good Leaders Make Bad Decisions and How to Keep it From Happening to You*. Cambridge, Mass.: Harvard Business Press.
- Finucane, M. L., Alhakami, A., Slovic, P. et Johnson, S. M. (2000) « The affect heuristic in judgments of risks and benefits », *Journal of Behavioral Decision Making*, 13(1), p. 1. doi: 10.1002/(SICI)1099-0771(200001/03)13:1<1::AID-BDM333>3.0.CO;2-S.
- Fischhoff, B. (1975) « Hindsight is not equal to foresight: The effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty », *Journal of Experimental Psychology: Human perception and performance*, 1(3), p. 288.
- Fischhoff, B. (1982) « Debiasing », in Kahneman, D., Slovic, P., et Tversky, A. (éd.) *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. New York, NY: Cambridge University Press, p. 422-444.
- Fischhoff, B. (2007) « An Early History of Hindsight Research », *Social Cognition*, 25(1),



p. 10-13. doi: 10.1521/soco.2007.25.1.10.

Flyvbjerg, B. (2003) « Comments on Delusions of Success », *Harvard Business Review*, (December).

Flyvbjerg, B. (2005) « Design by deception: The politics of megaproject approval », *Harvard Design Magazine, Spring/Summer*, (22), p. 50-59.

Flyvbjerg, B. (2008) « Curbing optimism bias and strategic misrepresentation in planning: Reference class forecasting in practice », *European planning studies*, 16(1), p. 3-21.

Flyvbjerg, B. (2014) « What you should know about megaprojects and why: an overview », *Project Management Journal*, 45(2), p. 6-19.

Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. et Rothengatter, W. (2003) *Megaprojects and risk: An anatomy of ambition*. Cambridge ; New York, NY: Cambridge University Press.

Flyvbjerg, B., Garbuio, M. et Lovallo, D. (2009) « Delusion and deception in large infrastructure projects: two models for explaining and preventing executive disaster », *California management review*, 51(2), p. 170-193.

Flyvbjerg, B., Holm, M. S. et Buhl, S. (2002) « Underestimating costs in public works projects: Error or lie? », *Journal of the American planning association*, 68(3), p. 279-295.

Flyvbjerg, B. et Stewart, A. (2012) « Olympic Proportions: Cost and Cost Overrun at the Olympics 1960-2012 », *SSRN Electronic Journal*, (June), p. 1-23. doi: 10.2139/ssrn.2238053.

Foster, R. et Kaplan, S. (2001) *Creative Destruction: Why Companies That Are Built to Last Underperform the Market--And How to Successfully Transform Them*. New York: Currency Doubleday.

Frederick, S., Loewenstein, G. et O'Donoghue, T. (2002) « Time Discounting and Time Preference: A Critical Review », *Journal of Economic Literature*, 40(2), p. 351-401. doi: 10.1257/002205102320161311.

Frey, K., Lüthje, C. et Haag, S. (2011) « Whom should firms attract to open innovation platforms? The role of knowledge diversity and motivation », *Long Range Planning*, 44(5-6), p. 397-420. doi: 10.1016/j.lrp.2011.09.006.

Friedman, M. (1953) « The methodology of positive economics », in Hausman, D. M. (éd.) *The Philosophy of Economics: An Anthology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Friedman, M. et Savage, L. J. (1948) « The utility analysis of choices involving risk », *The Journal of Political Economy*, 56(4), p. 279-304.

Furnham, A. et Boo, H. C. (2011) « A literature review of the anchoring effect », *Journal of Socio-Economics*. Elsevier Inc., 40(1), p. 35-42. doi: 10.1016/j.socec.2010.10.008.

Gardner, W. L. et Martinko, M. J. (1996) « Using the Myers-Briggs Type Indicator to study managers: A literature review and research agenda », *Journal of Management*, 22(1), p. 45-83. doi: 10.1177/014920639602200103.

- Garfinkel, H. et Mendlovitz, S. (1967) « Some rules of correct decision making that jurors respect », *Studies in Ethnomethodology*, p. 104-115.
- Gavetti, G. (2012) « Toward a behavioral theory of strategy », *Organization Science*, 23(1), p. 267-285.
- Gawande, A. (2010) *The checklist manifesto : how to get things right*. 1st éd. New York: Metropolitan Books.
- Gersick, C. J. G. et Hackman, J. R. (1990) « Habitual Routines in Task Performing Groups », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 47, p. 65-97.
- Gertner, R., Powers, E. et Scharfstein, D. (2002) « Learning about internal capital markets from corporate spin-offs », *The Journal of Finance*, 57(6), p. 2479–2506. doi: 10.1111/1540-6261.00503.
- Gertner, R., Scharfstein, D. S. et Stein, J. C. (1994) « Internal versus external capital markets », *Quarterly Journal of Economics*, 109(4), p. 1211-1230.
- Ghemawat, P. (2002) « Competition and Business Strategy in Historical Perspective », *Business History Review*, 76(1), p. 37-74. doi: 10.2307/4127751.
- Giddens, A. (1984) *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press. doi: 10.1007/BF01173303.
- Gigerenzer, G. (1991) « How to Make Cognitive Illusions Disappear: Beyond “Heuristics and Biases” », *European Review of Social Psychology*, 2(1), p. 83-115. doi: 10.1080/14792779143000033.
- Gigerenzer, G. (2008) *Gut feelings: Short cuts to better decision making*. London: Penguin Uk.
- Gigerenzer, G. (2017) « Visual illusions and ecological rationality », *Psychonomic Bulletin & Review*, (July), p. 1-34. doi: DOI 10.3758/s13423-017-1333-5.
- Gigerenzer, G. et Gaissmaier, W. (2011) « Heuristic decision making », *Annual Review of Psychology*, 62, p. 451–482. doi: 10.1146/annurev-psych-120709-145346.
- Gigerenzer, G. et Goldstein, D. G. (2011) « The recognition heuristic : A decade of research », *Judgment and decision making*, 6(1), p. 100-121.
- Gigerenzer, G., Hoffrage, U. et Goldstein, D. G. (2008) « Fast and frugal heuristics are plausible models of cognition: reply to Dougherty, Franco-Watkins, and Thomas (2008). », *Psychological review*, 115(1), p. 230-239. doi: 10.1037/0033-295X.115.1.230.
- Gigerenzer, G. et Todd, P. M. (1999) « Fast and frugal heuristics: the adaptive toolbox », in Gigerenzer, G., Todd, P. M., et ABC Research Group (éd.) *Simple Heuristics That Make Us Smart*. New York; Oxford: Oxford University Press, p. 3–34. doi: 10.1177/1354067X0171006.
- Gigone, D. et Hastie, R. (1993) « The common knowledge effect: Information sharing and group judgment », *Journal of Personality & Social Psychology*, 65(5), p. 959.
- Gilbert, C., Amalberti, R., Laroche, H. et Paries, J. (2007) « Errors and Failures:

- Towards a New Safety Paradigm », *Journal of Risk Research*, 10(7), p. 959-975. doi: 10.1080/13669870701504764.
- Gilboa, I. et Schmeidler, D. (1995) « Case-based Decision Theory », *Quarterly Journal of Economics*, 110(3), p. 605-639.
- Gilovich, T. et Griffin, D. W. (2010) « Judgment and Decision Making », in Fiske, S. T., Gilbert, D. T., et Lindzey, G. (éd.) *Handbook of Social Psychology, Fifth Edition*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Giordano, Y. et Musca, G. (2012) « Les alpinistes dans l'imprévu », *Revue française de gestion*, 38(6), p. 83-107. doi: 10.3166/rfg.225.83-107.
- Gladwell, M. (2002) « The talent myth », *The New Yorker*, 22(2002), p. 28-33.
- Gladwell, M. (2005) *Blink: The power of thinking without thinking*. New York: Little, Brown.
- Goldstein, D. G. et Gigerenzer, G. (2002) « Models of ecological rationality: The recognition heuristic », *Psychological Review*, 109(1), p. 75-90. doi: 10.1037//0033-295X.109.1.75.
- Goodfellow, C., Schiereck, D. et Wippler, S. (2013) « Are behavioural finance equity funds a superior investment? A note on fund performance and market efficiency », *Journal of Asset Management*. Nature Publishing Group, 14(2), p. 111-119. doi: 10.1057/jam.2013.9.
- Goodman, P. S., Ramanujam, R., Carroll, J. S., Edmondson, A. C., Hofmann, D. A. et Sutcliffe, K. M. (2011) « Organizational errors: Directions for future research », *Research in Organizational Behavior*, 31, p. 151-176. doi: 10.1016/j.riob.2011.09.003.
- Goold, M., Campbell, A. et Alexander, M. (1994) *Corporate-level strategy: Creating value in the multibusiness company*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Graham, J. R., Harvey, C. R. et Rajgopal, S. (2006) « Value destruction and financial reporting decisions », *Financial Analysts Journal*, 62(6), p. 27-39. doi: 10.2469/faj.v62.n6.4351.
- Grant, R. M. (2013) « Contemporary Strategy Analysis, Eighth Edition ». Hoboken, NJ: Wiley.
- Green, K. C., Armstrong, J. S. et Graefe, A. (2007) « Methods to elicit forecasts from groups: Delphi and prediction markets compared », *Foresight: The International Journal of Applied Forecasting*, 8(4), p. 17-20. doi: 10.2139/ssrn.1153124.
- Greenwood, R. et Hanson, S. G. (2015) « Waves in Ship Prices and Investment », *Quarterly Journal of Economics*, 130(1), p. 55-109.
- Greitemeyer, T., Schulz-Hardt, S. et Frey, D. (2009) « The effects of authentic and contrived dissent on escalation of commitment in group decision making », *European Journal of Social Psychology*, 39, p. 639-647. doi: 10.1002/ejsp.578.
- Greve, H. R., Palmer, D. et Pozner, J. (2010) « Organizations gone wild: The causes, processes, and consequences of organizational misconduct », *Academy of Management*

*Annals*, 4(1), p. 53-107. doi: 10.1080/19416521003654186.

Grinstein, Y. et Hribar, P. (2004) « CEO compensation and incentives: Evidence from M&A bonuses », *Journal of Financial Economics*, 73(August 2002), p. 119-143. doi: 10.1016/j.jfineco.2003.06.002.

Grosskopf, B., Bereby-Meyer, Y. et Bazerman, M. H. (2007) « On the robustness of the winner's curse phenomenon », *Theory and Decision*, 63(4), p. 389-418.

Grove, W. M. (2005) « Clinical versus statistical prediction: The contribution of Paul E. Meehl », *Journal of Clinical Psychology*, 61(10), p. 1233-1243. doi: 10.1002/jclp.20179.

Grove, W. et Meehl, P. (1996) « Comparative Efficiency of Informal (Subjective, Impressionistic) and Formal (Mechanical, Algorithmic) Prediction Procedures: The Clinical-Statistical Controversy », *Psychology, Public Policy, and Law*, 2(2), p. 293-323. doi: 10.1037/1076-8971.2.2.293.

Günther, B. (2017) « A case study in combating bias », *McKinsey Quarterly*, (May), p. 1-7.

Güth, W., Schmittberger, R. et Schwarze, B. (1982) « An experimental analysis of ultimatum bargaining », *Journal of Economic Behavior & Organization*, 3(4), p. 367-388.

Haidt, J. (2001) « The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment », *Psychological review*, 108(4), p. 814.

Haidt, J. (2007) « The New Synthesis in Moral Psychology », *Science*, 316(5827), p. 998-1002. doi: 10.1126/science.1137651.

Haidt, J. (2012) *The righteous mind: Why good people are divided by politics and religion*. New York, NY: Vintage.

Haleblian, J. et Finkelstein, S. (1999) « The influence of organizational acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective », *Administrative Science Quarterly*, 44(1), p. 29-56. doi: 10.2307/2667030.

Haley, U. C. et Stumpf, S. A. (1989) « Cognitive Trails in strategic decision making: linking theories of personality and cognitions », *Journal of Management Studies*, 26(5), p. 477-497.

Hall, S., Lovallo, D. et Musters, R. (2012) « How to Put Your Money Where Your Strategy is », *McKinsey Quarterly*, (March), p. 11.

Hambrick, D. C. et Mason, P. A. (1984) « Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. », *Academy of Management Review*, 9(2), p. 193-206. doi: 10.5465/AMR.1984.4277628.

Harford, J. et Li, K. (2007) « Decoupling CEO wealth and firm performance: The case of acquiring CEOs », *The Journal of Finance*, 62(2), p. 917-949.

Harris, M. et Raviv, A. (1998) « Capital budgeting and delegation », *Journal of Financial Economics*, 50(3), p. 259-289. doi: 10.1016/S0304-405X(98)00038-5.

- Harrison, J. S., Oler, D. et Allen, M. R. (2005) « Event studies and the importance of longer-term measures in assessing the performance outcomes of complex events », *URL: <http://www.indiana.edu>*.
- Hart, S. et Banbury, C. (1994) « How Strategy-Making Processes Can Make a Difference », *Strategic Management Journal*, 15(4), p. 251-269. doi: 10.1002/smj.4250150402.
- Haselton, M. G., Nettle, D. et Andrews, P. W. (2005) « The evolution of cognitive bias », *The Handbook of Evolutionary Psychology*, p. 724-746. doi: 10.1002/9780470939376.ch25.
- Haunschild, P. R. et Miner, A. S. (1997) « Modes of Interorganizational Imitation: The Effects of Outcome Salience and Uncertainty », *Administrative Science Quarterly*, 42(3), p. 472-500. doi: 10.2307/2393735.
- Hayes, J. et Allinson, C. W. (1994) « Cognitive style and its relevance for management practice », *British Journal of Management*, p. 53-71. doi: 10.1111/j.1467-8551.1994.tb00068.x.
- Hayes, J., Allinson, C. W., Hudson, R. et Keasey, K. (2003) « Further Reflections on the nature of intuition-analysis and the construct validity of the CSI », *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76, p. 269-278.
- Hayward, M. L. A. (2002) « When do firms learn from their acquisition experience? Evidence from 1990-1995 », *Strategic Management Journal*, 23(1), p. 21-39. doi: 10.1002/smj.207.
- Hayward, M. L. A. et Hambrick, D. C. (1997) « Explaining the premiums paid for large acquisitions: Evidence of CEO hubris », *Administrative Science Quarterly*, 42(1), p. 103-127.
- Healey, M. P. et Hodgkinson, G. P. (2017) « Making Strategy Hot », *California Management Review*, 59(3), p. 109-134. doi: 10.1177/0008125617712258.
- Heath, C. et Gonzalez, R. (1995) « Interaction with Others Increases Decision Confidence but Not Decision Quality: Evidence against Information Collection Views of Interactive Decision Making », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, p. 305-326. doi: 10.1006/obhd.1995.1024.
- Heath, C. et Heath, D. (2013) *Decisive : how to make better choices in life and work*. 1st éd. New York: Crown Business.
- Heath, C., Larrick, R. P. et Klayman, J. (1998) « Cognitive Repairs : How Organizational Practices Can Compensate for Individual Shortcomings », *Research in Organizational Behavior*, 20(1), p. 1-37. doi: 10.1.1.110.5562.
- Hedström, P. (1998) « Rational imitation », in Hedström, P. et Swedberg, R. (éd.) *Social mechanisms: An analytical approach to social theory*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 306-327.
- Henderson, J. C. et Nutt, P. (1980) « The Influence of Decision Style on Decision Making Behavior », *Management Science*, 26(4), p. 371-386.

- Hensman, A. et Sadler-Smith, E. (2011) « Intuitive decision making in banking and finance », *European Management Journal*, 29(1), p. 51-66. doi: 10.1016/j.emj.2010.08.006.
- Hermalin, B. E. et Weisbach, M. S. (2003) « Boards Of Directors as an Endogenously Determined Institution: A Survey of the Economic Literature », *Economic Policy Review*, 9(1), p. 7-26. doi: 10.2139/ssrn.233111.
- Hickson, D. J. (1987) « Decision-Making at the Top of Organizations », *Annual Review of Sociology*, 13(1), p. 165-192.
- Hirschman, A. (1967) « Development Projects Observed », *The Brookings Institution, Washington, DC*.
- Hodgkinson, G. P., Bown, N. J., Maule, A. J., Glaister, K. W. et Pearman, A. D. (1999) « Breaking the Frame: An Analysis of Strategic Cognition and Decision Making under Uncertainty », *Strategic Management Journal*, 20, p. 977-985.
- Hodgkinson, G. P. et Healey, M. P. (2011) « Psychological foundations of dynamic capabilities: Reflexion and reflection in strategic management », *Strategic Management Journal*, 32(13), p. 1500-1516.
- Hodgkinson, G. P. et Sadler-Smith, E. (2003) « Reflections on reflections ... on the nature of intuition, analysis and the construct validity of the Cognitive Style Index », *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76(2), p. 279-281. doi: 10.1348/096317903765913740.
- Hodgkinson, G. P., Sadler-Smith, E., Burke, L. A., Claxton, G. et Sparrow, P. R. (2009) « Intuition in Organizations : Implications for Strategic Management », *Long Range Planning*, 42, p. 277-297. doi: 10.1016/j.lrp.2009.05.003.
- Hofmann, D. A. et Frese, M. (2011) *Error in organizations*. New York, NY: Routledge.
- Hogarth, R. M. (1980) *Judgement and choice: The psychology of decision*. John Wiley & Sons.
- Hogarth, R. M. et Einhorn, H. J. (1992) « Order effects in belief updating: The belief-adjustment model », *Cognitive psychology*. Elsevier, 24(1), p. 1-55.
- Hogarth, R. M. et Karelaia, N. (2011) « Entrepreneurial Success and Failure: Confidence and Fallible Judgment », *Organization Science*, 23(6), p. 1733-1747. doi: 10.1287/orsc.1110.0702.
- Hope, O.-K. et Thomas, W. B. (2008) « Managerial empire building and firm disclosure », *Journal of Accounting Research*, 46(3), p. 591-626. doi: 10.1111/j.1475-679X.2008.00289.x.
- Horn, J. T., Lovallo, D. P. et Viguerie, S. P. (2006) « Learning to let go : Making better exit decisions », *McKinsey Quarterly*, (2), p. 64.
- Hough, J. R. et ogilvie, dt (2005) « An empirical test of cognitive style and strategic decision outcomes », *Journal of Management Studies*, 42(2), p. 417-448. doi: 10.1111/j.1467-6486.2005.00502.x.
- Huber, J., Payne, J. W. et Puto, C. (1982) « Adding asymmetrically dominated

- alternatives: Violations of regularity and the similarity hypothesis », *Journal of Consumer Research*, 9(1), p. 90-98. doi: 10.1086/208899.
- Hung, A. A. et Plott, C. R. (2001) « Information Cascades: Replication and an Extension to Majority Rule and Conformity- Rewarding Institutions », *American Economic Review*, 91(5), p. 1508-1520. doi: 10.1126/science.151.3712.867-a.
- Hutzschenreuter, T. et Kleindienst, I. (2006) « Strategy Process Research: What Have We Learned and What Is Still to Be Explored », *Journal of Management*, 32(5), p. 673-620. doi: 10.1177/0149206306291485.
- INSEE (2015) *INSEE Première : Entreprises créées en 2010*. Disponible sur: [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1543#inter1](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1543#inter1) (Consulté le: 1 septembre 2017).
- Isenberg, D. J. (1986) « Group Polarization: A Critical Review and Meta-Analysis », *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(6), p. 1141-1151. doi: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.50.6.1141>.
- Janis, I. L. (1971) « Groupthink », *Psychology Today*, 5(6), p. 43-46.
- Janis, I. L. (1982) *Groupthink: Psychological studies of policy decisions and fiascoes*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Janis, I. L. (1989) *Crucial decisions: Leadership in policymaking and crisis management*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Janis, I. L. et Mann, L. (1977) *Decision making: a psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. New York: Free Press.
- Jarzabkowski, P. (2003) « Strategy as Practice : Recursiveness, Adaptation, and Practices-in-Use », *Organization Studies*, 25(4), p. 529-560. doi: 10.1177/0170840604040675.
- Jarzabkowski, P., Kaplan, S., Seidl, D. et Whittington, R. (2016) « On the Risk of Studying Practices in Isolation: Linking What, Who and How in Strategy Research », *Strategic Organization*, 14(3), p. 248-259. doi: 10.1093/biostatistics/manuscript-acf-v5.
- Jarzabkowski, P. et Whittington, R. (2008) « Hard to disagree, mostly », *Strategic Organization*, 6(1), p. 101-106. doi: 10.1177/1476127007087155.
- Jehn, K. A. (1995) « A Multimethod Examination of the Benefits and Detriments of Intragroup Conflict », *Administrative Science Quarterly*, 40(2), p. 256. doi: 10.2307/2393638.
- Jensen, M. C. (1986) « Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers », *American Economic Review*, 76(2), p. 323-329.
- Jensen, M. C. et Meckling, W. H. (1976) « Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure », *Journal of Financial Economics*, 3(4), p. 305-360. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
- Johnson, E. J. et Goldstein, D. (2003) « Do Defaults Save Lives ? », *Science*, 302, p. 1338-1339. doi: 10.1126/science.1091721.

- Johnson, G., Scholes, K. et Whittington, R. (2008) *Exploring corporate strategy: Text and cases*. London, UK: Pearson Education.
- Johnson, G., Whittington, R. et Melin, L. (2003) « Micro Strategy and Strategizing: Towards an Activity-Based View », *Journal of Management Studies*, 40(1), p. 1–224. doi: Article.
- Johnson, R. A., Hoskisson, R. E. et Hitt, M. A. (1993) « Board of director involvement in restructuring: The effects of board versus managerial controls and characteristics », *Strategic Management Journal*, 14(S1), p. 33-50.
- Judge, T. A., Piccolo, R. F. et Kosalka, T. (2009) « The bright and dark sides of leader traits: A review and theoretical extension of the leader trait paradigm », *Leadership Quarterly*. Elsevier B.V., 20(6), p. 855-875. doi: 10.1016/j.leaqua.2009.09.004.
- Kahneman, D. (2003) « Maps of Bounded Rationality : Psychology for Behavioral Economics », *The American Economic Review*, 93(5), p. 1449-1475.
- Kahneman, D. (2011) *Thinking, fast and slow*. 1st éd. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D. et Frederick, S. (2002) « Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgement », in Gilovich, T., Griffin, D. W., et Kahneman, D. (éd.) *Heuristics of Intuitive Judgment: Extensions and Applications*. New York: Cambridge University Press, p. 1-30. doi: 10.1038/2251090a0.
- Kahneman, D. et Klein, G. (2009) « Conditions for intuitive expertise: a failure to disagree. », *The American psychologist*, 64(6), p. 515-526. doi: 10.1037/a0016755.
- Kahneman, D. et Klein, G. (2010) « Strategic decisions: When can you trust your gut », *McKinsey Quarterly*, (March), p. 1-10.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. et Thaler, R. H. (1986) « Fairness and the Assumptions of Economics », *The Journal of Business*, 59(S4), p. S285. doi: 10.1086/296367.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L. et Thaler, R. H. (1991) « Anomalies : The Endowment Effect , Loss Aversion , and Status Quo Bias », *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), p. 193-206.
- Kahneman, D. et Lovallo, D. (1993) « Timid Choices and Bold Forecasts: A Cognitive Perspective on Risk Taking », *Management Science*, p. 393-413. doi: 10.1287/mnsc.39.1.17.
- Kahneman, D., Lovallo, D. et Sibony, O. (2011) « The big idea: Before you make that big decision... », *Harvard Business Review*.
- Kahneman, D., Rosenfield, A. M., Gandhi, L. et Blaser, T. (2016) « Reducing Noise in Decision Making », *Harvard Business Review*, 10(October), p. 38-46. doi: 10.1353/abr.2012.0147.
- Kahneman, D. et Tversky, A. (1977) *Intuitive prediction: Biases and corrective procedures*. McLean, VA.



- Kahneman, D. et Tversky, A. (1979) « Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk », *Econometrica*. The Econometric Society, 47(2), p. 263-291. doi: 10.2307/1914185.
- Kahneman, D. et Tversky, A. (1996) « On the reality of cognitive illusions », *Psychological Review*, p. 582-591. doi: 10.1037/0033-295X.103.3.582.
- Karim, S. (2006) « Modularity in organizational structure: The reconfiguration of internally developed and acquired business units », *Strategic Management Journal*, 27(9), p. 799-823. doi: 10.1002/smj.547.
- Karim, S. et Mitchell, W. (2000) « Path-dependent and path-breaking change: reconfiguring business resources following acquisitions in the U.S. medical sector, 1978-1995 », *Strategic Management Journal*, 21(10/11), p. 1061-1081. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Karniouchina, E. V. (2011) « Are virtual markets efficient predictors of new product success? the case of the hollywood stock exchange », *Journal of Product Innovation Management*, 28(4), p. 470-484. doi: 10.1111/j.1540-5885.2011.00820.x.
- Keeney, R. L. (2012) « Value-focused brainstorming », *Decision Analysis*, 9(4), p. 303-313. doi: 10.1287/deca.1120.0251.
- Kerdellant, C. (2000) *Le prix de l'incompétence: histoire des grandes erreurs de management*. Paris: Denoël.
- Kerdellant, C. (2016) *Ils se croyaient les meilleurs. Histoire des grandes erreurs de management*. Paris: Editions Denoël.
- Khatri, N. et Ng, A. (2000) « The role of intuition in strategic decision making », *Human Relations*, 53(1), p. 57-86.
- Kim, W. C. et Mauborgne, R. (2015) *Stratégie océan bleu: comment créer de nouveaux espaces stratégiques*. Paris: Pearson.
- King, D. R., Dalton, D. R., Daily, C. M. et Covin, J. G. (2004) « Meta-analyses of post-acquisition performance: Indications of unidentified moderators », *Strategic Management Journal*, 25(2), p. 187-200.
- Kitchin, R. (2014) « Big Data , new epistemologies and paradigm shifts », *Big Data & Society*, (April-June), p. 1-12. doi: 10.1177/2053951714528481.
- Klayman, J., Soll, J. B., González-Vallejo, C. et Barlas, S. (1999) « Overconfidence: It depends on how, what, and whom you ask », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 79(3), p. 216-247.
- Klein, G. (2007a) « Performing a Project Premortem », *Harvard Business Review*, (September).
- Klein, G. (2007b) *The power of intuition: How to use your gut feelings to make better decisions at work*. New York, NY: Crown Business.
- Klein, G. (2015) « A naturalistic decision making perspective on studying intuitive decision making », *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*. The Society for

- Applied Research in Memory and Cognition, 4(3), p. 164-168. doi: 10.1016/j.jarmac.2015.07.001.
- Klein, G. A. (1998) *Sources of power: how people make decisions*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Klein, G. A. (2011) *Streetlights and shadows: Searching for the keys to adaptive decision making*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Koller, T., Goedhart, M. et Wessels, D. (2010) *Valuation: measuring and managing the value of companies*. Hoboken, NJ: John Wiley and sons.
- Kotter, J. P. (1990) « What Leaders Really Do », *Harvard Business Review*. Harvard Business Review, (103), p. 11.
- Kotter, J. P. (1999) *John P. Kotter on what leaders really do, A Harvard business review book*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kruger, J. (1999) « Lake Wobegon be gone! The “ below-average effect” and the egocentric nature of comparative ability judgments », *Journal of Personality & Social Psychology*, 77(2), p. 221.
- Kunz, W. et Rittel, H. W. J. (1970) *Issues as elements of information systems*. Berkeley, CA.: Institute of Urban and Regional Development, University of California Berkeley, California.
- Kuppuswamy, V. et Villalonga, B. (2015) « Does diversification create value in the presence of external financing constraints? Evidence from the 2007–2009 financial crisis », *Management Science*, 62(4), p. 905-923. doi: 10.1287/mnsc.2015.2165.
- Laibson, D. (1997) « Golden eggs and hyperbolic discounting », *Quarterly Journal of Economics*, 112(2), p. 443-477. doi: 10.1162/003355397555253.
- Lang, L. H. P. et Stulz, R. M. (1994) « Tobin’s q, Corporate Diversification, and Firm Performance », *Journal of Political Economy*. University of Chicago Press, 102(6), p. 1248-1280.
- Lang, L. H. P., Stulz, R. M. et Walkling, R. A. (1991) « A test of the free cash flow hypothesis. The case of bidder returns », *Journal of Financial Economics*, 29(2), p. 315-335. doi: 10.1016/0304-405X(91)90005-5.
- Langer, E. (1975) « The illusion of control. », *Journal of personality and social psychology*, 32(2), p. 311-328. doi: 10.1037/0022-3514.32.2.311.
- Laplace (de), P. S. (1814) *Essai philosophique sur les probabilités*. Paris: Courcier.
- Laroche, H. (1995) « From Decision to Action in Organizations: Decision-Making as a Social Representation », *Organization Science*, 6(1), p. 62-75. doi: 10.1287/orsc.6.1.62.
- Laroche, H. (2006) « Karl E. Weick et les managers: advertance et jugement dans l’action managériale », in Autissier, D. et Bensebaa, F. (éd.) *Les défis du sensemaking en entreprise: Karl E. Weick et les sciences de gestion*. Paris: Economica, p. 97-110.
- Laroche, H. et Théron, C. (2016) « Managers et espions », *Revue française de gestion*.

- Lavoisier, 1(1), p. 37-51.
- Larrick, R. P., Burson, K. A. et Soll, J. B. (2007) « Social comparison and confidence: When thinking you're better than average predicts overconfidence (and when it does not) », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 102(1), p. 76-94. doi: 10.1016/j.obhdp.2006.10.002.
- Latour, B. (1984) « The powers of association », *The Sociological Review*, 32(S1), p. 264-280.
- Lazaric, N. et Denis, B. (2005) « Routinization and memorization of tasks in a workshop: The case of the introduction of ISO norms », *Industrial and Corporate Change*, 14(5), p. 873-896. doi: 10.1093/icc/dth074.
- Lazer, D., Kennedy, R., King, G. et Vespignani, A. (2014) « The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis », *Science*, 343(6176), p. 1203-1205. doi: 10.1126/science.1248506.
- Learned, E. P., Christensen, C. R., Andrews, K. R. et Guth, W. D. (1965) *Business Policy: Text and Cases*. Homewood, IL.: Richard D. Irwin.
- Lee, D. et Madhavan, R. (2010) « Divestiture and Firm Performance: A Meta-Analysis », *Journal of Management*, 36(6), p. 1345. doi: 10.1177/0149206309360931
- 10.1177/0149206309360931.
- Lehmann-Ortega, L., Leroy, F., Garrette, B., Dussauge, B. et Durand, R. (2013) *Strategor : Toute la stratégie d'entreprise*. 6ème édit. Paris: Dunod.
- Lerner, J. S. et Tetlock, P. E. (1999) « Accounting for the effects of accountability », *Psychological Bulletin*, 125(2), p. 255.
- Levinthal, D. (2011) « A behavioral approach to strategy—what's the alternative? », *Strategic Management Journal*, 32, p. 1517-1523. doi: 10.1002/smj.
- Lewellen, W., Loderer, C. et Rosenfeld, A. (1985) « Merger decisions and executive stock ownership in acquiring firms », *Journal of Accounting and Economics*, 7(1-3), p. 209-231. doi: 10.1016/0165-4101(85)90038-2.
- Lewis, R. E. et Heckman, R. J. (2006) « Talent management: A critical review », *Human Resource Management Review*, 16(2), p. 139-154. doi: 10.1016/j.hrmr.2006.03.001.
- Lichtenstein, S. et Slovic, P. (1973) « Response-induced reversals of preference in gambling: An extended replication in Las Vegas », *Journal of Experimental Psychology*, 101(1), p. 16.
- Lindblom, C. E. (1959) « The science of "muddling through" », *Public Administration Review*, p. 79-88.
- Loewenstein, G. et Thaler (1989) « Anomalies: Intertemporal Choice », *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), p. 181-193.
- Loo, R. (2000) « A psychometric evaluation of the General Decision-Making Style Inventory », *Personality and Individual Differences*, 29, p. 895-905.

- Lorenz, J., Rauhut, H., Schweitzer, F. et Helbing, D. (2011) « How social influence can undermine the wisdom of crowd effect », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(22), p. 9020-9025. doi: 10.1073/pnas.1008636108.
- Lovaglio, D., Clarke, C. et Camerer, C. (2012) « Robust analogizing and the outside view: Two empirical tests of case-based decision making », *Strategic Management Journal*, 33(5), p. 496-512. doi: 10.1002/smj.962.
- Lovaglio, D. et Kahneman, D. (2003) « Delusions of Success », *Harvard Business Review*, 81(7), p. 56-63.
- Lovaglio, D. et Sibony, O. (2010) « The case for behavioral strategy », *McKinsey Quarterly*, (2), p. 30-43.
- Lovaglio, D. et Sibony, O. (2012) « Re-Anchor Your Next Budget Meeting », *Harvard Business Review*, (March).
- Lovaglio, D., Viguerie, P., Uhlaner, R. et Horn, J. (2007) « Deals without Delusions », *Harvard Business Review*, (I), p. 92-100.
- Lyles, M. A. et Thomas, H. (1988) « Strategic Problem Formulation: Biases and Assumptions Embedded in Alternative Decision-Making Models », *Journal of Management Studies*, 25(2), p. 131-145. doi: 10.1111/j.1467-6486.1988.tb00028.x.
- Maitland, E. et Sammartino, A. (2015) « Decision making and uncertainty: The role of heuristics and experience in assessing a politically hazardous environment », *Strategic Management Journal*, 36(10), p. 1554-1578. doi: 10.1002/smj.2297.
- Malmendier, U. et Tate, G. (2008) « Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction », *Journal of Financial Economics*, 89(1), p. 20-43.
- Mann, A. (2016) « The power of prediction markets », *Nature*, 538(7625), p. 308-310. doi: 10.1038/538308a.
- Mantere, S. et Vaara, E. (2008) « On the Problem of Participation in Strategy: A Critical Discursive Perspective », *Organization Science*, 19(2), p. 341-358. doi: 10.1287/orsc.1070.0296.
- March, J. G. (1978) « Bounded Rationality , Ambiguity , and the Engineering of Choice », *The Bell Journal of Economics*, 9(2), p. 587-608.
- March, J. G. (1989) *Decisions and organizations*. Oxford: Blackwell.
- March, J. G. (1994) *Primer on decision making: How decisions happen*. New York, NY: Free Press.
- March, J. G. et Shapira, Z. (1987) « Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking », *Management Science*, 33(11), p. 1404-1418.
- March, J. et Simon, H. (1958) *Organizations*. Oxford: Wiley.
- Marchese, M. C. (1992) « Clinical versus actuarial prediction: A review of the literature », *Perceptual and motor skills*, 75(2), p. 583-594.
- Markides, C. (1995) « Diversification, restructuring and economic performance »,

- Strategic Management Journal*, 16(2), p. 101-118.
- Markides, C. (2006) « Disruptive Innovation : In Need of Better Theory », *Journal of Product Innovation Management*, 23, p. 19-25. doi: 10.1111/j.1540-5885.2005.00177.x.
- Markides, C. et Singh, H. (1997) « Corporate restructuring: A symptom of poor governance or a solution to past managerial mistakes? », *European Management Journal*, 15(3), p. 213–219. doi: 10.1016/S0263-2373(97)00002-9.
- Martin, R. (2009) *The Design of Business: Why Design Thinking is the Next Competitive Advantage*. Cambridge, Mass.: Harvard Business Press.
- Mason, R. et Mitroff, I. (1973) « A Program for Research on Management Information Systems », *Management Science*, 19(5), p. 475-487. doi: 10.1287/mnsc.19.5.475.
- McAnally, M. L., Srivastava, A. et Weaver, C. D. (2008) « Executive Stock Options , Missed Earnings Targets, and Earnings Management », *The Accounting Review*, 83(1), p. 185-216.
- McGlothlin, W. H. (1956) « Stability of choices among uncertain alternatives », *The American journal of psychology*, 69(4), p. 604-615.
- McNamara, G. et Bromiley, P. (1997) « Decision making in an organizational setting: Cognitive and organizational influences on risk assessment in commercial lending », *Academy of Management Journal*, 40(5), p. 1063-1088. doi: 10.2307/256927.
- McNeil, B. J., Pauker, S. G., Sox Jr, H. C. et Tversky, A. (1982) « On the elicitation of preferences for alternative therapies », *New England Journal of Medicine*, 306(21), p. 1259-1262.
- Meehl, P. E. (1954) *Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the evidence*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Meissner, P., Sibony, O. et Wulf, T. (2015) « Are you ready to decide? », *McKinsey Quarterly*, (April).
- Meissner, P. et Wulf, T. (2013) « Cognitive benefits of scenario planning: Its impact on biases and decision quality », *Technological Forecasting and Social Change*. Elsevier Inc., 80(4), p. 801-814. doi: 10.1016/j.techfore.2012.09.011.
- Messick, D. M. et Schell, T. (1992) « Evidence for an equality heuristic in social decision making », *Acta Psychologica*, 80(1-3), p. 311-323. doi: 10.1016/0001-6918(92)90053-G.
- Messick, S. (1984) « The nature of cognitive styles: Problems and promises in educational practice. », *Educational Psychologist*, 19(October 2013), p. 59-74.
- De Meza, D. et Southey, C. (1996) « The Borrower's Curse: Optimism , Finance and Entrepreneurship », *The Economic Journal*, 106(435), p. 375-386.
- Mezias, S. J. (1994) « Financial meltdown as normal accident: The case of the American savings and loan industry », *Accounting, Organizations and Society*. Elsevier, 19(2), p. 181-192.

- Milkman, K. L., Chugh, D. et Bazerman, M. H. (2009) « How Can Decision Making Be Improved? », *Perspectives on Psychological Science*, 4(4), p. 379-383. doi: 10.1111/j.1745-6924.2009.01142.x.
- Miller, C. C. et Cardinal, L. B. (1994) « Strategic planning and firm performance: A synthesis of more than two decades of research », *Academy of Management Journal*, 37(6), p. 1649-1665. doi: 10.2307/256804.
- Miller, C. C. et Ireland, R. D. (2005) « Intuition in strategic decision making : Friend or foe in the fast-paced 21 st century ? », *Academy of Management Executive*, 19(1), p. 19-31.
- Mintzberg, H. (1994) « The fall and rise of strategic planning », *Harvard Business Review*, 72(1), p. 107-114.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. et Lampel, J. (1998) *Strategy safari: Your complete guide through the wilds of strategic management*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Limited.
- Mintzberg, H. et McHugh, A. (1985) « Strategy Formation in an Adhocracy. », *Administrative Science Quarterly*, 30(2), p. 160-197. doi: 10.2307/2393104.
- Mintzberg, H., Raisinghani, D. et Theoret, A. (1976) « The structure of “unstructured” decision processes », *Administrative Science Quarterly*, 21(June), p. 246-275. doi: 10.2307/2392045.
- Mintzberg, H. et Waters, J. A. (1985) « Of strategies, deliberate and emergent », *Strategic Management Journal*, 6(3), p. 257-272.
- Mir, R. et Watson, A. (2000) « Strategic Management and the Philosophy of Science: The Case for a Constructivist Methodology », *Strategic Management Journal*, 21(9), p. 941-953. doi: 10.2307/3094262.
- Mitchell, J. R., Shepherd, D. A. et Sharfman, M. P. (2011) « Erratic strategic decisions: when and why managers are inconsistent in strategic decision making », *Strategic Management Journal*, 32(7), p. 683-704.
- Modigliani, F. et Miller, M. H. (1958) « The cost of capital, corporation finance and the theory of investment », *The American economic review*. JSTOR, 48(3), p. 261-297.
- Moeller, S. B., Schlingemann, F. P. et Stulz, R. M. (2005) « Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave », *The Journal of Finance*, 60(2), p. 757-782.
- Mohammed, S. et Schwall, A. (2009) « Individual Differences and Decision Making: What We Know and Where We Go from Here », *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 24, p. 249-312. doi: 10.1002/9780470745267.ch8.
- Moliterno, T. P. et Wiersema, M. F. (2007) « Firm performance, rent appropriation, and the strategic resource divestment capability », *Strategic Management Journal*, 28(11), p. 1065-1087.
- Montgomery, D. B., Moore, M. C. et Urbany, J. E. (2005) « Reasoning about

- Competitive Reactions : Evidence from Executives », *Marketing Science*, 24(1), p. 138-149. doi: 10.1287/mksc.1040.0076.
- Moore, D. A. et Cain, D. M. (2007) « Overconfidence and underconfidence: When and why people underestimate (and overestimate) the competition », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103(2), p. 197-213.
- Moore, D. A. et Healy, P. J. (2008) « The Trouble With Overconfidence », *Psychological Review*, 115(2), p. 502-517. doi: 10.1037/0033-295X.115.2.502.
- Moore, D. A., Oesch, J. M. et Zietsma, C. (2007) « What competition? Myopic self-focus in market-entry decisions », *Organization Science*, 18(3), p. 440-454. doi: 10.1287/orsc.1060.0243 10.1287/orsc.1060.0243.
- Morck, R., Shleifer, A. et Vishny, R. W. (1990) « Do managerial objectives drive bad acquisitions? », *The Journal of Finance*, 45(1), p. 31-48.
- Mouricou, P. (2010) « Stratégie et Imitation : Proposition d ' une typologie des pratiques d'imitation concurrentielle », *Aims*.
- Mullins, J. W., Forlani, D. et Walker, O. C. (1999) « Effects of organizational and decision-maker factors on new product risk taking », *Journal of Product Innovation Management*, 16(3), p. 282-294. doi: 10.1016/S0737-6782(98)00060-5.
- Muth, J. (2011) *Command culture: Officer education in the US army and the German armed forces, 1901-1940, and the consequences for World War II*. Denton, TX: University of North Texas Press.
- Myers, C. G., Staats, B. R. et Gino, F. (2014) « My Bad! » *How Internal Attribution and Ambiguity of Responsibility Affect Learning from Failure*, *Harvard Business School Working Papers*. doi: 10.2139/ssrn.2426674.
- Myers, I. B., McCaulley, M. H. et Most, R. (1985) *Manual, a guide to the development and use of the Myers-Briggs type indicator*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Narayanan, V. K., Zane, L. J. et Kemmerer, B. (2011) « The Cognitive Perspective in Strategy : An Integrative Review », *Journal of Management*, 37(1), p. 305-351. doi: 10.1177/0149206310383986.
- Natalicchio, A., Messeni Petruzzelli, A. et Garavelli, A. C. (2014) « A literature review on markets for ideas: Emerging characteristics and unanswered questions », *Technovation*. Elsevier, 34(2), p. 65-76. doi: 10.1016/j.technovation.2013.11.005.
- Nelson, R. R. et Winter, S. G. (2002) « Evolutionary Theorizing in Economics », *Journal of Economic Perspectives*, 16(2), p. 23-46. doi: 10.1257/0895330027247.
- Nelson, R. et Winter, S. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- von Neumann, J. von et Morgenstern, O. (1944) *Theory of games and economic behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Nickerson, R. S. (1998) « Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises », *Review of General Psychology*, 2(2), p. 175-220. doi: 10.1037/1089-2680.2.2.175.

- Nisbett, R. E. et Ross, L. (1980) *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. doi: 10.2307/2184495.
- Nisbett, R. E. et Wilson, T. D. (1977) « The Halo Effect: Evidence for Unconscious Alteration of Judgments », *Journal of Personality & Social Psychology*, 35(4), p. 250-256.
- Nordli, S. A., Todd, P. M. et Gigerenzer, G. (2017) « Ecological rationality needs no all-seeing eye », *Psychonomic Bulletin & Review*. doi: 10.3758/s13423-017-1333-5.
- Nutt, P. C. (1990) « Strategic Decisions Made By Top Executives and Middle Managers With Data and Process Dominant Styles », *Journal of Management Studies*, 27(2), p. 173-194. doi: 10.1111/j.1467-6486.1990.tb00759.x.
- Nutt, P. C. (1993) « The identification of solution ideas during organizational decision making », *Management Science*, 39(9), p. 1071-1085. doi: 10.1287/mnsc.39.9.1071.
- O’Neil, C. (2016) *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown Publishers.
- Odean, T. (1998) « Are investors reluctant to realize their losses? », *The Journal of Finance*, 53(5), p. 1775-1798.
- Ohmae, K. (1991) « Le Génie du Stratège ». Paris: Dunod.
- Oppenheimer, D. M. (2003) « Not so fast ! ( and not so frugal !): rethinking the recognition heuristic », *Cognition*, 90, p. 1-9. doi: 10.1016/S0010-0277(03)00141-0.
- Osborn, A. F. (1953) *Applied Imagination*. 1st ed. New York: Scribner.
- Ozbas, O. et Scharfstein, D. S. (2010) « Evidence on the dark side of internal capital markets », *Review of Financial Studies*, 23(2), p. 581-599.
- Paharia, N., Kassam, K. S., Greene, J. D. et Bazerman, M. H. (2009) « Dirty work, clean hands: The moral psychology of indirect agency », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 109(2), p. 134-141. doi: 10.1016/j.obhdp.2009.03.002.
- Parmigiani, A. et Howard-Grenville, J. (2011) « Routines Revisited: Exploring the Capabilities and Practice Perspectives », *Academy of Management Annals*, 5(1), p. 413-453. doi: 10.1080/19416520.2011.589143.
- Parsa, H. G., Self, J. T., Njite, D. et King, T. (2005) « Why restaurants fail », *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 46(3), p. 304-322.
- Parthenay, C. (2008) « Simon : rationalité limitée, théorie des organisations et sciences de l’artificiel », in Chabaud, D. (éd.) *Les grands auteurs en économie des organisations*. Paris: EMS.
- Pashley, M. M. et Philpattos, G. C. (1990) « Voluntary divestitures and corporate lifecycle: some empirical evidence », *Applied Economics*, 22, p. 1181-1196.
- Pasquale, F. (2015) *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Paulus, P. B. et Yang, H.-C. (2000) « Idea Generation in Groups: A Basis for Creativity in Organizations », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 82(1),



- p. 76-87. doi: 10.1006/obhd.2000.2888.
- Pentland, B. T. (1995) « Grammatical Models of Organizational Processes », *Organization Science*, 6(5), p. 541-556. doi: 10.1287/orsc.6.5.541.
- Pentland, B. T. et Feldman, M. S. (2005) « Organizational routines as a unit of analysis », *Industrial and Corporate Change*, 14(5), p. 793-815. doi: 10.1093/icc/dth070.
- Pentland, B. T. et Feldman, M. S. (2008) « Designing routines : On the folly of designing artifacts, while hoping for patterns of action », *Information and Organization*. Elsevier Ltd, 18(4), p. 235-250. doi: 10.1016/j.infoandorg.2008.08.001.
- Pentland, B. T., Roldan, M., Shabana, A. A., Soe, L. L. et Ward, S. G. (1996) *Lexical and sequential variety in organizational processes*.
- Pentland, B. T. et Rueter, H. H. (1994) « Organizational Routines as Grammars of Action », *Administrative Science Quarterly*, 39(3), p. 484-510. doi: 10.2307/2393300.
- Perrow, C. (1984) *Normal accidents: Living with high risk technologies*. Princeton: Princeton University Press.
- Perttula, M. et Sipilä, P. (2007) « The idea exposure paradigm in design idea generation », *Journal of Engineering Design*, 18(1), p. 93-102. doi: 10.1080/09544820600679679.
- Peterson, S. J. et Luthans, F. (2006) « The impact of financial and nonfinancial incentives on business-unit outcomes over time. », *The Journal of applied psychology*, 91(1), p. 156-65. doi: 10.1037/0021-9010.91.1.156.
- Pfeffer, J. (1981) *Power in organizations*. Marshfield, MA: Pitman.
- Pfeffer, J. et Salancik, G. R. (1978) *The external control of organizations: A resource dependence approach*. New York: Harper and Row.
- Pfeffer, J. et Sutton, R. I. (2006) *Hard facts, dangerous half-truths, and total nonsense: Profiting from evidence-based management*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Picone, P., Dagnino, G. B. et Minà, A. (2014) « The Origin of Failure: A Multidisciplinary Appraisal of the Hubris Hypothesis and Proposed Research Agenda », *The Academy of Management Perspectives*, 28(4), p. 447-468.
- Plott, C. R. et Zeiler, K. (2005) « The willingness to pay-willingness to accept gap, the “endowment effect,” subject misconceptions, and experimental procedures for eliciting valuations », *American Economic Review*, 95(3), p. 530-545. doi: 10.1257/0002828054201387.
- Poetz, M. K. et Schreier, M. (2012) « The value of crowdsourcing: Can users really compete with professionals in generating new product ideas? », *Journal of Product Innovation Management*, 29(2), p. 245-256. doi: 10.1111/j.1540-5885.2011.00893.x.
- Porter, M. E. (1980) *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1996) « What is strategy? », *Harvard Business Review*, (November-

December).

Powell, T. C. (1992) « Strategic planning as competitive advantage », *Strategic Management Journal*, 13(7), p. 551.

Powell, T. C. (2014) « Strategic management and the person », *Strategic Organization*, 12(3), p. 200-207.

Powell, T. C., Lovallo, D. et Caringal, C. (2006) « Causal ambiguity, management perception, and firm performance », *Academy of Management Review*, 31(1), p. 175-196. doi: 10.5465/AMR.2006.19379630.

Powell, T. C., Lovallo, D. et Fox, C. R. (2011) « Behavioral strategy », *Strategic Management Journal*, 32(13), p. 1369-1386.

Prahalad, C. K. et Bettis, R. A. (1986) « The dominant logic: A new linkage between diversity and performance », *Strategic Management Journal*, 7(6), p. 485-501.

Priem, R. L., Lyon, D. W. et Dess, G. G. (1999) « Inherent Limitations of Demographic Proxies in Top Management Team Heterogeneity Research », *Journal of Management*, 25(6), p. 935-953. doi: 10.1177/014920639902500607.

Quinn, J. B. (1980) *Strategies for change: Logical incrementalism*. Burr Ridge, IL: Irwin Professional Publishing.

Rajan, R., Servaes, H. et Zingales, L. (2000) « The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment », *The Journal of Finance*, 55(1), p. 35-80. doi: doi/10.1111/0022-1082.00200/abstract.

Reason, J. (1990) *Human error*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Reger, R. K. et Huff, A. S. (1993) « Strategic groups: A cognitive perspective », *Strategic Management Journal*, 14, p. 103-124.

Rehm, W. et West, A. (2016) « Managing the market's reaction to M&A deals », *McKinsey Quarterly*, (May).

Reingold, J. (2014) « How to fail in business while really, really trying », *Fortune*, p. 48-58.

Richardson, G. B. (1972) « The organisation of industry », *The Economic Journal*, 82(327), p. 883-896. doi: 10.2307/2230256.

Riding, R. J. (1997) « On the Nature of Cognitive Style », *Educational Psychology*, 17(1-2), p. 29-49.

Rigby, D. (2001) « Management tools and techniques: A survey », *California Management Review*, 43(2), p. 139-160.

Rigby, D. et Bilodeau, B. (2011) *Management tools & trends 2011 by Bain & Co.*

Rigby, D. et Bilodeau, B. (2013) *Management tools & trends 2013 by Bain & Co.*

Rigby, D. et Bilodeau, B. (2015) *Management tools & trends 2015 by Bain & Co.*

Rigby, D. K. (2015) *Management Tools 2015: An executive's guide by Bain & Co.*

- Roch, S. G., Lane, J. A. S., Samuelson, C. D., Allison, S. T. et Dent, J. L. (2000) « Cognitive load and the equality heuristic: A two-stage model of resource overconsumption in small groups », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 83(2), p. 185-212.
- Roll, R. (1986) « The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers », *Journal of Business*, 59(2), p. 197-216. doi: 10.1086/296325.
- Rosenzweig, P. (2013) « What makes strategic decisions different », *Harvard Business Review*, 91(11), p. 88-93.
- Rosenzweig, P. M. (2007) *The halo effect-- and the eight other business delusions that deceive managers*. New York: Free Press.
- Rosenzweig, P. M. (2014) *Left brain, right stuff: how leaders make winning decisions*. First edit. New York: PublicAffairs.
- Ross, L. (1977) « The Intuitive Psychologist And His Shortcomings: Distortions in the Attribution Process », *Advances in Experimental Social Psychology*, p. 173-220. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60357-3.
- Roxburgh, C. (2003) « Hidden flaws in strategy », *McKinsey quarterly*, (2), p. 26-39.
- Royer, I. (1996) « L'escalade de l'engagement dans le développement de produits nouveaux », *Recherche et Applications en Marketing*, 11(3), p. 7-22.
- Royer, I. (2003) « Why Bad Projects Are So Hard to Kill », *Harvard Business Review*, (February).
- Ruskin, J. (1901) *Unto this last: Four essays on the first principles of political economy*. George Allen.
- Sadler-Smith, E. et Shefy, E. (2004) « The intuitive executive: Understanding and applying "gut feel" in decision-making. », *Academy of Management Executive*, 18(4), p. 76-91. doi: 10.5465/AME.2004.15268692.
- Sah, R. K. (1991) « Fallibility in human organizations and political systems », *The Journal of Economic Perspectives*, 5(2), p. 67-88. doi: 10.1257/jep.5.2.67.
- Sainsaulieu, R. (1981) « Du système à l'acteur », *L'année sociologique*, 31, p. 447-458.
- Salancik, G. R. et Brindle, M. C. (1997) « The social ideologies of power in organizational decisions », *Organizational Decision Making*. New York, p. 111-132.
- Salas, E. et Klein, G. A. (2001) *Linking expertise and naturalistic decision making*. Édité par E. Salas et G. A. Klein. New York and London: Taylor & Francis.
- Samuelson, W. F. et Bazerman, M. H. (1985) « Negotiating under the winner's curse », *Research in Experimental Economics*, 3, p. 105-138.
- Santos, L. R. et Rosati, A. G. (2015) « The Evolutionary Roots of Human Decision Making », *Annual Review of Psychology*, 66(1), p. 321-347. doi: 10.1146/annurev-psych-010814-015310.
- Savage, L. J. (1954) *The foundations of statistics*. New York: John Wiley & Sons.

- Scharfstein, D. S. (1998) *The dark side of internal capital markets II: Evidence from diversified conglomerates*, *National Bureau of Economic Research*. doi: 10.3386/w6352.
- Scharfstein, D. S. et Stein, J. C. (1990) « Herd behavior and investment », *The American Economic Review*. JSTOR, p. 465-479.
- Scharfstein, D. S. et Stein, J. C. (2000) « The Dark Side of Internal Capital Markets : Divisional Rent-Seeking and Inefficient Investment », *Journal of Finance*, 55(6), p. 2537-2564.
- Schmidt, F. L. et Hunter, J. E. (1998) « The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings », *Psychological Bulletin*, 124(2), p. 262-274.
- Schwenk, C. (1990) « A meta-analysis on the comparative effectiveness of devil's advocacy and dialectical inquiry », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 47, p. 161-176. doi: 10.1002/smj.4250100309.
- Schwenk, C. R. (1984) « Cognitive simplification processes in strategic decision-making », *Strategic Management Journal*, 5(2), p. 111-128. doi: 10.2307/2486171.
- Schwenk, C. R. (1985) « Management illusions and biases: Their impact on strategic decisions », *Long Range Planning*, 18(5), p. 74-80. doi: 10.1016/0024-6301(85)90204-3.
- Scott, S. G. et Bruce, R. A. (1995) « Decision-Making Style: The Development and Assessment of a New Measure », *Educational and Psychological Measurement*, 55(5), p. 813-831.
- Senge, P. (1990) « The fifth discipline », *New York: Currency Doubleday*.
- Servan-Schreiber, E., Wolfers, J., Pennock, D. M. et Galebach, B. (2004) « Prediction markets: Does money matter? », *Electronic markets*, 14(3), p. 243-251.
- Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanders, M., Pelenur, M., Gyani, A., Harper, H., Reinhard, J. et Kirkman, E. (2014) *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*, *Nesta*. doi: <http://behaviouralinsights.co.uk/publications/east-four-simple-ways-apply-behavioural-insights>.
- Serwe, S. et Frings, C. (2006) « Who will win Wimbledon? The recognition heuristic in predicting sports events », *Journal of Behavioral Decision Making*, 19(4), p. 321-332. doi: 10.1002/bdm.530.
- Shane, S. A. (2009) « Failure Is a Constant in Entrepreneurship », *The New York Times*, 15 juillet, p. 7-8.
- Shane, S. A. (2012) *Start Up Failure Rates : The Definitive Numbers*, *Small Business Trends*. Disponible sur: <https://smallbiztrends.com/2012/12/start-up-failure-rates-the-definitive-numbers.html> (Consulté le: 20 décembre 2016).
- Shanteau, J. (1992) « Competence in experts: The role of task characteristics », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 53(2), p. 252-266.
- Shepherd, D. A., Zacharakis, A. et Baron, R. A. (2003) « VCs' decision processes:

- Evidence suggesting more experience may not always be better », *Journal of Business Venturing*, 18(3), p. 381-401.
- Shrivastava, P., Mitroff, I. I. et Alvesson, M. (1987) « Nonrationality in Organizational Actions », *International Studies of Management & Organizations*, XVII(3), p. 90-109.
- Sibony, O. (2015) *Réapprendre à décider*. Paris: Débats Publics.
- Sibony, O., Lovallo, D. et Powell, T. C. (2017) « Behavioral Strategy and the Strategic Decision Architecture of the Firm », *California Management Review*, 59(3), p. 5-21. doi: 10.1177/0008125617712256.
- Siegel, E. (2013) *Predictive analytics: The power to predict who will click, buy, lie, or die*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Silver, N. (2012) *The signal and the noise: why so many predictions fail--but some don't*. New York: Penguin.
- Simon, H. A. (1957) *Models of man; social and rational*. Oxford, UK: Wiley.
- Simon, H. A. (1973) « De la rationalité substantive à la rationalité procédurale », trad. fr. *PISTES*.
- Simon, H. A. (1976) « From substantive to procedural rationality », in *25 Years of Economic Theory*. Springer, p. 65-86.
- Simon, H. A. (1996) *The sciences of the artificial*. Cambridge, Mass.: MIT press.
- Simon, M. et Shrader, R. C. (2012) « Entrepreneurial actions and optimistic overconfidence: The role of motivated reasoning in new product introductions », *Journal of Business Venturing*. Elsevier Inc., 27(3), p. 291-309. doi: 10.1016/j.jbusvent.2011.04.003.
- Simonsohn, U. (2010) « eBay's Crowded Evenings: Competition Neglect in Market Entry Decisions », *Management Science*, 56(7), p. 1060-1073. doi: 10.1287/mnsc.1100.1180.
- Simonson, I. (1989) « Choice based on reasons: The case of attraction and compromise effects », *Journal of Consumer Research*, 16(2), p. 158-174.
- Sinclair, M. (2010) « Misconceptions About Intuition », *Psychological Inquiry*, 21, p. 378-386. doi: 10.1080/1047840X.2010.523874.
- Sinclair, M. et Ashkanasy, N. M. (2005) « Intuition: myth or decision making tool? », *Management Learning*, 36(3), p. 353-370. doi: 10.1177/1350507605055351.
- Sirower, M. L. (1997) *The synergy trap: How companies lose the acquisition game*. New York: Simon and Schuster.
- Sloan, A. P. (1963) *My Years With General Motors*. New York: Doubleday.
- Smith, A. (1776) « The wealth of nations », *New York: The Modern Library*.
- Soll, J. B., Milkman, K. L. et Payne, J. W. (2015a) « A User's Guide to Debiasing », in

- Keren, G. et Wu, G. (éd.) *The Wiley Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Chichester, UK: John Wiley & Sons, p. 684. doi: 10.1002/9781118468333.ch33.
- Soll, J. B., Milkman, K. L. et Payne, J. W. (2015b) « Outsmart Your Own Biases », *Harvard Business Review*, 93(May).
- Soyer, E. et Hogarth, R. M. (2015) « Fooled by experience », *Harvard Business Review*, 93(5), p. 73-77.
- Spann, M. et Skiera, B. (2003) « Internet-Based Virtual Stock Markets for Business Forecasting », *Management Science*, 49(10), p. 1310-1326. doi: 10.1287/mnsc.49.10.1310.17314.
- Spearman, C. (1904) « General intelligence, objectively determined and measured », *American Journal of Psychology*, 15, p. 201-293.
- Sperber, D. (1997) « Individualisme méthodologique et cognitivisme », in Raymond Boudon, F. et Chazel, B. A. (éd.) *Cognition et sciences sociales*. Paris: Presses Universitaires de France., p. 123-136.
- Spicer, D. P. et Sadler-Smith, E. (2005) « An examination of the general decision making style questionnaire in two UK samples », *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), p. 137. doi: 10.1108/02683940510579777.
- Spranca, M., Minsk, E. et Baron, J. (1991) « Omission and comission in judgment and choice », *Journal of Experimental Social Psychology*, 27, p. 76-105.
- Stanovich, K. E. (1999) *Who is rational?: Studies of individual differences in reasoning*. New York and London: Psychology Press.
- Stanovich, K. E. (2017) « Perceiving rationality correctly », *Psychonomic Bulletin & Review*. doi: DOI 10.3758/s13423-017-1333-5.
- Stanovich, K. E. et West, R. F. (1998) « Individual Differences in Rational Thought », *Journal of Experimental Psychology: General*, 127(2), p. 161-188. doi: 10.1037/0096-3445.127.2.161.
- Stanovich, K. E. et West, R. F. (2000) « Individual differences in reasoning: Implications for the rationality debate? », *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), p. S0140525X00003435. doi: 10.1017/S0140525X00003435.
- Starbuck, W. H. (1983) « Organizations as action generators », *American Sociological Review*, 48(1), p. 91-102.
- Starbuck, W. H. et Hedberg, B. (1977) « Saving an organization from a stagnating environment », in Thorelli, H. (éd.) *Strategy+ structure= performance*. Bloomington, IN: Indiana University Press, p. 249-258.
- Stasser, G. et Titus, W. (1985) « Pooling of Unshared Information in Group Decision Making: Biased Information Sampling During Discussion. », *Journal of Personality & Social Psychology*, 48(6), p. 1467-1478. doi: 10.1037/0022-3514.48.6.1467.
- Stasser, G. et Titus, W. (2003) « Hidden profiles: A brief history », *Psychological Inquiry*, 14(3-4), p. 304-313.

- Staw, B. M. (1976) « Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action », *Organizational behavior and human performance*, 16(1), p. 27-44.
- Staw, B. M. (1981) « The Escalation of Commitment To a Course of Action. », *Academy of Management Review*, 6(4), p. 577-587. doi: 10.5465/AMR.1981.4285694.
- Staw, B. M. (1997) « The escalation of commitment: An update and appraisal », *Organizational decision making*, 191, p. 215.
- Steadman, I. (2013) « Big data and the death of the theorist », *Wired*, 25 janvier.
- Stein, J. C. (1997) « Internal capital markets and the competition for corporate resources », *The Journal of Finance*, 52(1), p. 111-133. doi: 10.2307/2329558.
- Stein, J. C. (2003) « Agency, Information and Corporate Investment », in *Handbook of the Economics of Finance*, p. 111-165. doi: 10.1016/S1574-0102(03)01006-9.
- Stene, E. O. (1940) « An approach to a science of administration », *The American Political Science Review*, 34(6), p. 1124-1137. doi: 10.2307/1948193.
- Strack, F. et Mussweiler, T. (1997) « Explaining the Enigmatic Anchoring Effect : Mechanisms of Selective Accessibility », *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(3), p. 437-446. doi: 10.1037/0022-3514.73.3.437.
- Stumpf, S. A. et Dunbar, R. (1991) « The effects of personality type on choices made in strategic decision situations », *Decision Sciences*, 22(5), p. 1047.
- Sunstein, C. (2014) « There's a backlash against nudging », *The Guardian*, 24 avril.
- Sunstein, C. R. (2002) « The law of group polarization », *Journal of Political Philosophy*, 10(2), p. 175-195. doi: 10.1002/9780470690734.ch4.
- Sunstein, C. R. et Hastie, R. (2015) *Wiser: Getting beyond groupthink to make groups smarter*. Cambridge, Mass.: Harvard Business Press.
- Surowiecki, J. (2004) *The Wisdom of Crowds*, Random House Inc.
- Sutcliffe, K. M. et McNamara, G. (2001) « Controlling Decision-Making Practice in Organizations. », *Organization Science*, 12(4), p. 484-501. doi: Article.
- Sutton, R. I. et Hargadon, A. (1996) « Brainstorming Groups in Context: Effectiveness in a Product Design Firm », *Administrative Science Quarterly*, 41(4), p. 685-718.
- Svenson, O. (1981) « Are we all less risky and more skillful than our fellow drivers? », *Acta psychologica*, 47(2), p. 143-148.
- Syverson, C. (2004) « Product Substitutability and Productivity Dispersion », *Review of Economics and Statistics*, 86(2), p. 534-550. doi: 10.1162/003465304323031094.
- Taleb, N. N. (2009) « Errors , robustness , and the fourth quadrant », *International Journal of Forecasting*. Elsevier B.V., 25(4), p. 744-759. doi: 10.1016/j.ijforecast.2009.05.027.

- Taleb, N. N. et Goldstein, D. G. (2012) « The problem is beyond psychology: The real world is more random than regression analyses », *International Journal of Forecasting*. Elsevier B.V., 28(3), p. 715-716. doi: 10.1016/j.ijforecast.2012.02.003.
- Taylor, F. W. (1911) *Principes d'organisation scientifique des usines*. Paris: Dunod et Pinat.
- Teece, D. J. (2007) « Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance », *Strategic Management Journal*, 28, p. 1319-1350. doi: 10.1002/smj.640.
- Teece, D. J., Pisano, G. et Shuen, A. M. Y. (1997) « Dynamic Capabilities and Strategic Management », *Strategic Management Journal*, 18(7), p. 509-533.
- Tetlock, P. (2005) *Expert political judgment: How good is it? How can we know?* Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tetlock, P. E. et Mellers, B. A. (2002) « The Great Rationality Debate », *Psychological Science*, 13(1), p. 94-99. doi: 10.1111/1467-9280.00418.
- Thaler, R. (1985) « Mental accounting and consumer choice », *Marketing Science*, 4(3), p. 199-214.
- Thaler, R. H. (1980) « Toward a positive theory of consumer choice », *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), p. 39-60. doi: 10.1016/0167-2681(80)90051-7.
- Thaler, R. H. (1988) « Anomalies: The Ultimatum Game », *Journal of Economic Perspectives*, 2(4), p. 195-206. doi: 10.1257/jep.2.4.195.
- Thaler, R. H. (2015) *Misbehaving: the making of behavioral economics*. First edit. New York: W.W. Norton & Company.
- Thaler, R. H. et Benartzi, S. (2004) « Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving », *Journal of Political Economy*, 112(S1), p. 164-187. doi: 10.1086/380085.
- Thaler, R. H. et Sunstein, C. R. (2008) *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven: Yale University Press.
- Thomas, D. E., Eden, L., Hitt, M. A. et Miller, S. R. (2007) « Experience of emerging market firms: The role of cognitive bias in developed market entry and survival », *Management International Review*, 47(6), p. 845-867. doi: 10.1007/s11575-007-0055-8.
- Thorndike, E. L. (1920) « A constant error in psychological ratings », *Journal of Applied Psychology*, 4(1), p. 25-29.
- Thorndike, R. L. (1938) « The effect of discussion upon the correctness of group decisions, when the factor of majority influence is allowed for », *The Journal of Social Psychology*, 9(3), p. 343-362.
- Todd, P. M. et Gigerenzer, G. (2007) « Environments that make us smart: Ecological rationality », *Current Directions in Psychological Science*, 16(3), p. 167-171. doi: 10.1111/j.1467-8721.2007.00497.x.
- Toubia, O. (2006) « Idea generation, creativity, and incentives », *Marketing Science*,



25(5), p. 411-425. doi: 10.1287/mksc.1050.0166.

Tripsas, M. et Gavetti, G. (2000) « Capabilities, cognition, and inertia: Evidence from digital imaging », *Strategic Management Journal*, 21(10), p. 1147-1161. doi: Doi 10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1147::Aid-Smj128>3.3.Co;2-I.

Tversky, A. et Kahneman, D. (1974) « Judgment under uncertainty: Heuristics and biases », *Science*, 185(4157), p. 1124-1131. doi: 10.1126/science.185.4157.1124.

Tversky, A. et Kahneman, D. (1986) « Rational Choice and the Framing of Decisions », *Journal of Business*, 59(4), p. S251-S278.

Valacich, J. S. et Schwenk, C. R. (1995) « Devil's Advocacy and Dialectical Inquiry Effects on Face-to-Face and Computer-Mediated Group Decision Making », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 63(2), p. 158-173.

Vaughan, D. (1997) *The Challenger launch decision: Risky technology, culture, and deviance at NASA*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

de Vaujany, F., Dameron, S. et Rouleau, L. (2016) « Introduction au tournant pratique », in de Vaujany, F., Hussenot, A., et Chanlat, J. (éd.) *Théorie des organisations : Nouveaux tournants*. Paris: Economica, p. 25-42.

Veinott, B., Klein, G. A. et Wiggins, S. (2010) « Evaluating the Effectiveness of the PreMortem Technique on Plan Confidence », *Proceedings of the 7th International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management*, (May), p. 1-9. doi: 10.1111/j.1745-9133.2010.00616.x.

Vidaillet, B., D'Estaintot, V. et Abecassis, P. (2005) *La décision*. Louvain: De Boeck Supérieur.

Vidal, E. et Mitchell, W. (2015) « Adding by Subtracting: The Relationship Between Performance Feedback and Resource Reconfiguration Through Divestitures », *Organization Science*, 26(4), p. 1101-1118. doi: 10.1287/orsc.2015.0981.

Viguerie, S. P., Horn, J. et Lovallo, D. (2005) « Beating the odds in market entry », *McKinsey Quarterly*, (4), p. 34-45.

Walsh, J. P. (1995) « Managerial and Organizational Cognition : Notes from a Trip Down Memory Lane », *Organization Science*, 6(3), p. 280-321.

Weber, M. (1922) *Economie et société*. Édité par E. 1971. Paris: Plon.

Weick, K. (2003) « Positive Organizing and Organizational Tragedy », in Cameron, K. et Dutton, J. (éd.) *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline*. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers, p. 66-80.

Weick, K. E. (1969) *The social psychology of organizing*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.

Weick, K. E. (1990a) *Cartographic myths in organizations, Mapping strategic thought*. Wiley: New York.

Weick, K. E. (1990b) « The Vulnerable System: An Analysis of the Tenerife Air Disaster », *Journal of Management*, 16(3), p. 571-593. doi:

10.1177/014920639001600304.

Weick, K. E. (1993) « The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster », *Administrative Science Quarterly*, 38(4), p. 628-652. doi: 10.2307/2393339.

Weick, K. E. (1995) *Sensemaking in Organizations, Foundations for Organizational Science*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. doi: 10.1177/009539978601800106.

Weick, K. E. (2001) *Making sense of the organization*. Oxford: Blackwell.

Weick, K. et Roberts, K. (1993) « Collective mind in organizations: Heedful interrelating on flight decks », *Administrative Science Quarterly*, 38(3), p. 357-381. doi: 10.2307/2393372.

Welch, J. et Byrne, J. A. (2001) *Jack: Straight from the Gut*. New York: Warner Business Books.

Wessel, M. et Christensen, C. R. (2012) « Surviving Disruption », *Harvard Business Review*, (December), p. 1-12.

West, C. T. et Schwenk, C. R. (1996) « Top Management Team Strategic Consensus, Demographic Homogeneity and Firm Performance : a Report of Resounding nonfindings », *Strategic Management Journal*, 17, p. 571-576.

West, R. F., Meserve, R. J. et Stanovich, K. E. (2012) « Cognitive sophistication does not attenuate the bias blind spot », *Journal of Personality and Social Psychology*, 103(3), p. 506-519. doi: 10.1037/a0028857.

Wetherbe, J. C. et Montanari, J. R. (1981) « Zero based budgeting in the planning process », *Strategic Management Journal*, 2(1), p. 1-14. doi: 10.1002/smj.4250020102.

White, J. C., Varadarajan, P. R. et Dacin, P. A. (2003) « Market situation interpretation and response: The role of cognitive style, organizational culture, and information use », 67(3), p. 63-79. doi: 10.1509/jmkg.67.3.63.18654.

Whitehurst, J. (2015) *The Open Organization: Igniting Passion and Performance*. Cambridge, Mass.: Harvard Business Review Press.

Whittington, R. (2006) « Completing the Practice Turn in Strategy Research », *Organization Studies*, 27(5), p. 613-634. doi: 10.1177/0170840606064101.

Whyte, G. (1989) « Groupthink reconsidered », *Academy of Management Review*, 14(1), p. 40-56. doi: 10.5465/AMR.1989.4279001.

Whyte, G. (1993) « Escalating Commitment in Individual and Group Decision Making: A Prospect Theory Approach », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 54(3), p. 430-455. doi: 10.1006/obhd.1993.1018.

Whyte, W. H. (1952) « Groupthink », *Fortune*.

Williams, S. et Taormina, R. J. (1992) « Group polarization on business decisions in Singapore », *The Journal of Social Psychology*, 132(2), p. 265-267.

Williamson, O. E. (1975) « Markets and hierarchies: antitrust analysis and

implications », *New York: The Free Press*.

Williamson, O. E. (1999) « Strategy research: Governance and competence perspectives », *Strategic Management Journal*, 20(12), p. 1087-1108. doi: 10.1002/(SICI)1097-0266(199912)20:12<1087::AID-SMJ71>3.0.CO;2-Z.

Winter, S. G. (2013) « Habit, deliberation, and action: Strengthening the microfoundations of routines and capabilities », *Academy of Management Perspectives*, 27(2), p. 120-137. doi: 10.5465/amp.2012.0124.

Winter, S. G. et Szulanski, G. (2002) « Replication of Organizational Routines: Conceptualizing the Exploitation of Knowledge Assets », in Bontis, N. et Choo, C. W. (éd.) *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge: A Collection of Readings*. New York: Oxford University Press.

Witkin, H., Moore, C., Goodenough, D. et Cox, P. (1977) « Field-Dependent and Field-Independent Cognitive Styles and Their Educational Implications », *Review of Educational Research*, 47(1), p. 1-64. doi: 10.3102/00346543047001001.

Wolf, C. et Floyd, S. W. (2017) « Strategic Planning Research Toward a Theory-Driven Agenda », *Journal of Management*, 43(6), p. 1754-1788. doi: 10.1177/0149206313478185.

Wolfers, J. et Zitzewitz, E. (2004) « Prediction Markets », *The Journal of Economic Perspectives*, 18(2), p. 107-126. doi: 10.1257/0895330041371321.

Wolfram, T. (2015) « Have Corporate Prediction Markets Had Their Heyday? », *Foresight: The International Journal of Applied Forecasting*, 37(March 2015), p. 29-36.

Woo, C. Y., Willard, G. E. et Daellenbach, U. S. (1992) « Spin-Off Performance : A Case of Overstated Expectations? », *Strategic Management Journal*, 13(6), p. 433-447.

Woolley, A. Wi., Chabris, C., Pentland, A., Hashmi, N. et Malone, T. W. (2010) « Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups », *Science*, 330, p. 686-688. doi: 10.1126/science.1193147.

Wu, V. (2017) « A machine-learning approach to venture capital », *McKinsey Quarterly*, (June), p. 1-6.

Xu, Y., Ribeiro-Soriano, D. E. et Gonzalez-Garcia, J. (2015) « Crowdsourcing, innovation and firm performance », *Management Decision*, 53(6). doi: 10.1108/09574090910954864.

Zajac, E. J. et Bazerman, M. H. (1991) « Blind spots in industry and competitor analysis: Implications of interfirm (mis) perceptions for strategic decisions », *Academy of Management Review*, 16(1), p. 37-56. doi: 10.5465/AMR.1991.4278990.

Zbaracki, M. J. et Bergen, M. (2010) « When Truces Collapse : A Longitudinal Study of Price- Adjustment Routines », *Organization Science*, 21(5), p. 955-972.

Zhu, D. H. (2013) « Group polarization in board decisions about CEO compensation », *Organization Science*, 25(2), p. 552-571. doi: 10.1287/orsc.2013.0848.

Zhu, D. H. et Chen, G. (2015) « CEO Narcissism and the Impact of Prior Board

Experience on Corporate Strategy ». doi: 10.1177/0001839214554989.

Zollo, M. et Meier, D. (2008) « What is M&A performance? », *The Academy of Management Perspectives*, 22(3), p. 55-77.

Zollo, M. et Winter, S. G. (2002) « Capabilities, Deliberate Learning and the evolution of dynamic capabilities. », *Organization Science*, 13(3), p. 339-351.

Zsombok, C. E. et Klein, G. A. (1997) *Naturalistic decision making, Expertise, research and applications*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.

## Résumé

Les erreurs récurrentes et systématiques dans les processus de décision stratégique sont fréquentes ; et les théories actuelles des organisations sont insuffisantes pour les expliquer.

La « Behavioral Strategy » suggère de lier ces erreurs à la psychologie des décideurs, et notamment à leurs biais cognitifs. Toutefois, cette vision suppose de connecter le niveau d'analyse de l'individu et celui de l'organisation. Nous proposons pour ce faire un niveau « méso », la routine de choix stratégique (RCS), où interagissent la psychologie des décideurs et les décisions stratégiques.

Après avoir distingué trois types de RCS, nous formulons des hypothèses d'intervention sur celles-ci visant à prévenir les erreurs stratégiques. Nous illustrons ces hypothèses par six cas pratiques, en testons certaines par une étude quantitative, et analysons les préférences qui conduisent les dirigeants à les adopter ou non.

Nous concluons en discutant les implications théoriques et pratiques de notre démarche.

## Mots Clés

Erreur ; Stratégie ; Décision ; Psychologie ; Processus de décision stratégique ; Routines ; Biais Cognitifs ; Cognition ; Comportement ; Stratégie Comportementale ; Excès de confiance ; Hubris ; Inertie ; Rationalité ; Checklist ; Styles cognitifs

## Abstract

Many types of strategic decisions result in recurring, systematic errors. Extant theories of organizations are insufficient to account for this phenomenon.

Behavioral Strategy suggests that an explanation may be found in the psychology of decision makers, and particularly in their cognitive biases. This, however, calls for a link between individual-level cognition and affects, and organization-level choices. We propose "Strategic Choice Routines" as a middle level of analysis to bridge this gap, and identify three broad types of Strategic Choice Routines.

This leads us to formulate hypotheses on how Strategic Choice Routines can be modified to minimize strategic errors. We illustrate these hypotheses through case studies; test some of them quantitatively; and analyze preferences that drive their adoption by executives.

Finally, we discuss theoretical and managerial implications.

## Keywords

Error; Strategy; Decision; Psychology; Strategic Decision Processes; Routines; Cognitive biases; Debiasing; Cognition; Behavioral Strategy; Overconfidence; Groupthink; Inertia; Rationality; Checklist; Cognitive styles