

LA VIGIE

AOÛT 2008

Peut-on **correctement** **prévoir** les tendances des marchés ?

Dans ce numéro de la Vigie, nous adressons certains biais comportementaux clés pouvant affecter le processus de décision des investisseurs afin de mieux comprendre pourquoi les individus ne se comportent pas toujours comme le prédisent les modèles théoriques et économiques.

Première d'une série



« *Vigie* : du latin "vigilare" qui signifie veiller. La surveillance exercée par un matelot de veille à partir d'un endroit élevé; son poste d'observation »
- Petit Robert

N A T C A N
GESTION DE PORTEFEUILLE

« L'univers du placement est en mouvance constante. Pour y naviguer, on doit faire preuve de discipline et de rigueur intellectuelle; on doit pouvoir déchiffrer des indicateurs sur des horizons distants tout en évitant les écueils à proximité. Il faut savoir faire preuve d'humilité et maintenir une bonne dose de réalisme et d'humour. Bref, on doit faire preuve d'une vigilance sans faille.

Ces qualités sont réunies au sein de l'équipe de Gestion de portefeuille Natcan inc. Les commentaires qui suivent reflètent la pensée des professionnels de Natcan sur des événements ayant un impact sur les investisseurs canadiens et leurs conseillers. »

– Pascal Duquette, président et chef du placement

>>> NATCAN

Gestion de portefeuille Natcan Inc. est une filiale de la Banque Nationale du Canada. Fondée en 1990, la société gère près de 26 milliards de dollars et est l'un des plus importants gestionnaires institutionnels canadiens. Nos équipes de gestion agissent selon leurs convictions avec discipline et rigueur, dégagant ainsi des rendements à long terme supérieurs et conformes aux attentes des investisseurs et de leurs conseillers.

>>> L'AUTEUR : PASCAL DUQUETTE, M.Sc., CFA

Président, chef de la direction et chef du placement



Avant de se joindre à Gestion de portefeuille Natcan en 2004, Pascal Duquette a œuvré 18 années pour Investissements Canadien National, années au cours desquelles il a occupé plusieurs fonctions au sein de l'équipe de gestion des actions mondiales. Monsieur Duquette a amorcé sa carrière au CN en 1986 à titre d'analyste à la recherche, a obtenu le titre de gestionnaire de portefeuille, actions européennes, en 1993 et de gestionnaire d'actions mondiales en 1998. Au cours de cette période, il fut membre de divers comités de placement responsables des stratégies d'investissement. Monsieur Duquette a obtenu une maîtrise en science (option finance) de l'Université de Montréal en 1989 et il est également détenteur de la désignation de CFA (Chartered Financial Analyst).

« Avec la hausse du niveau de complexité, les énoncés précis perdent leur signification et les énoncés révélateurs perdent leur précision. »
– Lofti Zadeh (notre traduction)

J'ai longtemps réfléchi à cette remarque prononcée lors d'une conférence portant sur la finance comportementale présentée à l'université Harvard¹. Elle semblait cristalliser les difficultés insurmontables que les théoriciens financiers affrontent lors de la mise au point de modèles précis visant à expliquer ou prévoir le comportement des marchés. Dans une précédente Vigie parue en décembre 2007 (disponible sur www.natcan.com), nous introduisons la finance comportementale comme avenue de recherche intéressante pour accroître notre compréhension des raisons pour lesquelles les individus n'agissent pas toujours conformément aux prédictions des modèles théoriques économiques et financiers.

Je reconnais d'emblée l'unique défaut de la finance comportementale : il est plus facile d'élucider un comportement après le fait que de le prévoir. Par contre, toute discipline qui permet aux investisseurs de mieux comprendre leurs actions a une valeur bien tangible, même si ce n'est que d'éviter que les erreurs commises ne se répètent pas à l'infini.

La finance comportementale identifie les biais qui influencent le processus décisionnel de placement. Ces biais prennent probablement naissance au sein du fondement même de la nature humaine. Des études en science neurale, particulièrement en neuroéconomie, révèlent des résultats surprenants à cet effet. Cette édition de la Vigie illustre certains des biais qui existent et tente de convertir un langage obscur et complexe en termes plus laconiques.

BIAIS N° 1 - EXCÈS DE CONFIANCE

Selon vos estimés, quelle sera la valeur de l'indice Dow Jones dans un mois?

En général, les experts financiers sont mal calibrés. Curieusement, les météorologues et

les preneurs aux livres récoltent plus de succès à cet égard.

Les recherches suggèrent un biais hautement systématique des intervalles de confiance subjectifs. L'avènement d'un grand nombre d'éléments-surprises en cours de route indique que les intervalles sont trop étroits. Peut-être est-ce un rappel des nombreux échecs des modèles de risque?

BIAIS N° 2 - UN PROBLÈME D'ESTIMATION

Imaginez deux rails d'un mile de longueur, placés bout à bout et fixés au sol aux deux extrémités. Supposons que la chaleur monte et l'acier se dilate d'un pouce, le forçant à s'élever du sol. À quelle hauteur du sol le rail s'élèvera-t-il?

En classe, cet exercice exigeait que les étudiants envisagent l'étendue d'un phénomène sans faire usage d'une calculatrice. Pas une seule personne ne s'est approchée de la bonne réponse, bien qu'il s'agisse d'un simple problème mathématique basé sur le théorème de Pythagore $a^2+b^2=c^2$. La plupart des réponses étaient d'environ un pouce, alors que la solution est de 29 pieds 6 pouces!

Cet exemple démontre qu'en croyant que notre capacité de deviner un résultat sans effectuer le calcul approprié n'est qu'une autre forme d'excès de confiance. Ce comportement se traduit souvent par de grandes erreurs d'estimation.

BIAIS N° 3 - OPTIMISME

Vous considérez-vous comme un bon conducteur? En vous comparant aux autres conducteurs sur la route, êtes-vous au-dessus de la moyenne, dans la moyenne ou sous la moyenne?

Les optimistes ont tendance à exagérer leurs talents, ce qui explique pourquoi 80 % des individus considèrent leurs habiletés de conduite au-delà de la moyenne, une proportion qui ne reflète pas du tout la réalité.

¹ L'auteur souhaite reconnaître Daniel Kahneman et Richard Thaler, deux professeurs qui ont grandement contribué à la discipline de la finance comportementale. Plusieurs des exemples cités dans cette Vigie sont tirés d'un cours offert dans le cadre d'une conférence à l'université Harvard.

De plus, les optimistes ont l'habitude de sous-estimer la probabilité d'un dénouement négatif dans des situations hors de leur contrôle. Pour illustrer cette réalité, une étude a démontré que la plupart des étudiants de premier cycle croient que leur risque de développer un cancer est moins élevé que celui de leur colocataire.

La combinaison d'un excès de confiance et d'optimisme est dangereuse. Ces individus surestiment généralement leurs connaissances et leur aptitude à contrôler les événements et sous-estiment le risque, ce qui les rend vulnérables aux imprévus.

BIAIS N° 4 - RÉTROSPECTIVE

Lors de la première journée de classes, on demande à un groupe d'étudiants d'évaluer la probabilité que certains événements se produisent entre le 1^{er} février et le 1^{er} avril de l'année suivante. À la fin de l'année scolaire, les étudiants devaient se souvenir des probabilités de chaque événement.

Voici les résultats :

	Probabilité d'origine	Nouvelle probabilité	Étudiants se rappelant l'événement (%)
Il y aura une tempête de neige de 10cm à Ithaca	54	49	21
La température à Ithaca chutera sous 10°F	56	49	36
La température montera au-dessus de 70°F	19	35	94
L'indice Dow Jones sera de plus de 1 600	37	61	93
L'indice Dow Jones chutera sous la barre des 1 500	49	36	11

Les résultats suggèrent que l'évaluation des probabilités est fortement influencée par le pourcentage d'étudiants se rappelant

l'événement. La remémoration des probabilités est plus élevée si l'événement s'est produit.

Les erreurs de rétrospection peuvent nuire à deux niveaux. Premièrement, la rétrospection entraîne l'excès de confiance, créant ainsi une perception irréaliste que le monde est plus prévisible qu'il ne l'est réellement. Deuxièmement, la rétrospection convertit des paris raisonnables en erreurs bêtes.

En termes financiers, une fois que la valeur d'une action a chuté, cette baisse semble avoir été inévitable.

BIAIS N° 5 - AVERSION POUR LA PERTE, ET NON PAS AVERSION AU RISQUE

Vous êtes mis au défi de parier sur un tirage à pile ou face. Si vous faites erreur, vous perdez 100 \$. Quel gain minimal rendrait ce pari acceptable?

Avec une chance sur deux de gagner, la réponse devrait être 100 \$.

Lorsque cette question est lancée à plusieurs personnes, la réponse moyenne se situe entre 200 \$ et 250 \$. Ceci reflète l'asymétrie perçante, aussi nommée l'aversion à la perte. En d'autres termes, la valeur que les individus assignent aux pertes potentielles est plus importante à celle assignée aux gains potentiels.

BIAIS N° 6 - L'ANCRAGE

Dans le problème « avant ou après » suivant, l'ancre (date cible) est choisie au hasard pour chaque personne.

Additionnez 400 aux trois derniers chiffres de votre numéro d'assurance sociale. Inscrivez le résultat ici : ____ (ancre).

Les Huns, sous le règne d'Attila, ont envahi l'Europe et ont franchi les frontières de la région aujourd'hui connue comme la France, où ils ont fait face à l'échec et été contraints de retourner vers l'est. En quelle année Attila a-t-il été vaincu? Réponse : _____.

Manifestement, les réponses à ces deux questions n'ont aucun rapport causal (mesuré par la corrélation). Par contre, selon l'étude du

professeur Thaler, un lien existe. Voici les résultats de son étude :

Ancre	# de répondants	Réponses à l'échec d'Attila	Bonne réponse
400-599	13	626	
600-799	14	660	
800-999	18	789	451 A.D.
1 000 - 1 199	18	865	
1 200 - 1 399	15	988	

Les résultats démontrent qu'il existe effectivement un lien entre la date de l'échec d'Attila et les derniers trois chiffres du numéro d'assurance sociale +400.

Ainsi, les individus ont tendance à utiliser n'importe quel chiffre pour formuler une réponse, même si aucune relation n'existe entre les questions.

BIAIS N° 7 - LA SÉQUENCE DES QUESTIONS OU L'ARGUMENT HEURISTIQUE

Répondez oui ou non aux deux questions suivantes :

- 1) Êtes-vous heureux?
- 2) Êtes-vous en couple?

Les questions sont d'abord posées dans l'ordre ci-haut, puis dans l'ordre inverse.

Les réponses devraient être les mêmes, peu importe la séquence des questions. Ceci n'est toutefois pas le cas en réalité. Lorsque la question du bonheur est posée en premier, la corrélation avec la réponse n'est que de 0,12, mais lorsque les questions sont inversées, la corrélation grimpe à 0,66.

Cette combinaison de cadrage et d'ancrage démontre que les individus ont tendance à utiliser des informations antérieures pour formuler les réponses aux questions subséquentes.

BIAIS N° 8 - CONFIRMATION DE RÉACTION EXCESSIVE AUX ÉVÈNEMENTS DE CHANCE

Laquelle des séquences suivantes est plus probable sur un tir à pile ou face?

PPP FFF ou PFP FFP ?
P(ile) - F(ace)

La plupart des gens croient, à tort, que la dernière séquence est plus probable puisqu'elle semble plus spontanée. En fait, les deux séquences s'avèrent correctes, avec la même probabilité de survenir.

Les individus ont tendance à percevoir trop rapidement la régularité causale d'une séquence spontanée. Cette théorie est nommée le sophisme². De récentes études en neuroéconomie démontrent qu'il ne faut que deux occurrences répétées pour créer l'apparence d'une série d'événements non hasardeux. Nos pensées cherchent à confirmer en données et en information ce qui est perçu par la vision et la croyance. La recherche de l'ordre dans le chaos nous rassure de notre contrôle sur l'environnement.

En psychologie, la perception est considérée comme une fonction de l'anticipation. Les consultants sont engagés pour donner des conseils et devraient toujours prouver le résultat opposé de ce qui est désiré. Si un consultant offre une explication convaincante, la valeur ajoutée est assurée.

CONCLUSION

Johan Maynard Keyes a dit « La bourse est comme un concours de beauté. Pour identifier le gagnant, il n'est pas nécessaire de reconnaître la plus belle participante; il faut identifier la participante que le juge percevra comme étant la plus belle. »

Récemment, le Financial Times a organisé un concours dont le prix était un voyage New York-Londres en classe affaires. Chaque joueur devait soumettre un numéro entre 0 et 100.

² Ou *Hot-Hand Fallacy* selon l'expression anglaise, un terme utilisé dans le cadre de l'étude de Tversky et Glovich sur les résultats des tirs des joueurs de basketball. (1989)



Appelons cette réponse x_i . Calculons la moyenne de x_i et nommons-la M . La personne gagnante serait celle qui aura pu deviner le nombre le plus proche des deux tiers de M .

Des 1 468 entrées, les résultats étaient $M=18,91$ et $2/3M=12,6$. Seulement 31 entrées ont deviné 13.

L'analyse du jeu est plutôt logique. Certains joueurs, ne sachant pas comment procéder, émettent une supposition qu'ils devinent être 50. Une autre catégorie de joueurs pense que les autres sont dans la lune et ont choisi 50, de sorte qu'ils choisissent 33 ($2/3$ de 50). La catégorie suivante est persuadée que la plupart des autres joueurs se pensent intelligents et devinent 22 ($2/3$ de 33). Cette tendance continue jusqu'à la bonne réponse, qui semble être 0.

Le numéro gagnant était 12,6, ce qui démontre que le raisonnement gagnant doit être aligné avec le reste du groupe. Une logique trop poussée se montre aussi nuisible qu'un raisonnement trop simpliste.

En finance, il faut penser en fonction d'un investisseur pour avoir raison, du moins à court terme. Benjamin Graham déclarait que bien qu'à court terme, le marché ressemble à une machine à voter, à long terme, il s'apparente plutôt à une balance.

Le raisonnement complexe s'avérera exact si aucune condition ne change et que vous demeurez en contrôle de la transaction. Pour paraphraser Keynes, les marchés peuvent rester irrationnels plus longtemps que les gens peuvent demeurer solvables.

Après plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie de la finance, j'ai fréquemment vu ces biais – et plusieurs autres – en action. Je peux également affirmer avec toute humilité que j'ai moi-même été la proie de ces biais, car ils résultent de notre nature humaine et de notre conception intellectuelle. Je ne peux souligner avec assez d'importance la nécessité pour les investisseurs d'être conscients de leurs propres biais ainsi que de ceux de leurs pairs, s'ils espèrent parcourir avec succès les marchés boursiers et surpasser la concurrence.

Une prochaine édition de la Vigie portera sur d'autres biais pouvant influencer négativement le processus décisionnel des investisseurs.

Cette publication est destinée à votre usage personnel seulement. Les informations et les opinions qui y sont exprimées le sont uniquement à titre informatif et sont sujettes à changement selon les conditions du marché ou de toute autre conjoncture. Les points de vue exprimés à la présente vous sont offerts à titre informatif seulement et aucune prise de décision pour vos placements ne devrait reposer sur ces derniers. Les rendements passés ne permettent pas nécessairement de prévoir les rendements futurs. Ce document ne doit en aucun cas être considéré ou utilisé aux fins d'offre d'achat de parts dans un fonds ou de toute autre offre de titres, quelle que soit la juridiction. En aucun cas, cette publication ne peut être reproduite en tout ou en partie, ni de quelque manière que ce soit, sans avoir obtenu la permission écrite préalable de Gestion de portefeuille Natcan.