



Stratégie financière d'entreprise 2

Séance 5

La finance dans le cadre d'un marché imparfait

Jean-Florent Rérolle

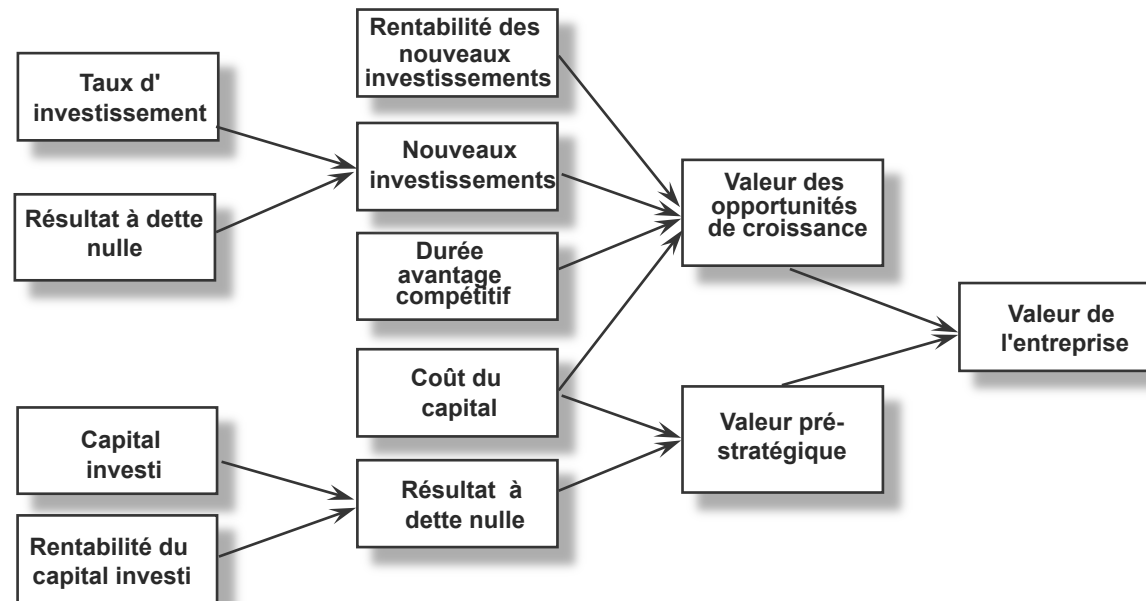
9 décembre 2009

[Bibliographie]

- Le pouvoir de la Finance, André Orléan, Odile Jacob, 1999
- Critique de la valeur fondamentale, Walter et Brian, Springer, 2007
- Behavioral Corporate Finance, Hersh Shefrin, McGraw-Hill, 2007
- De l'euphorie à la panique : penser la crise financière, André Orléan, 2009
- Le virus B, Christian Walter et Michel de Pracontal, Seuil 2009
- More than you know, Michael Mauboussin, Columbia Business School, 2008

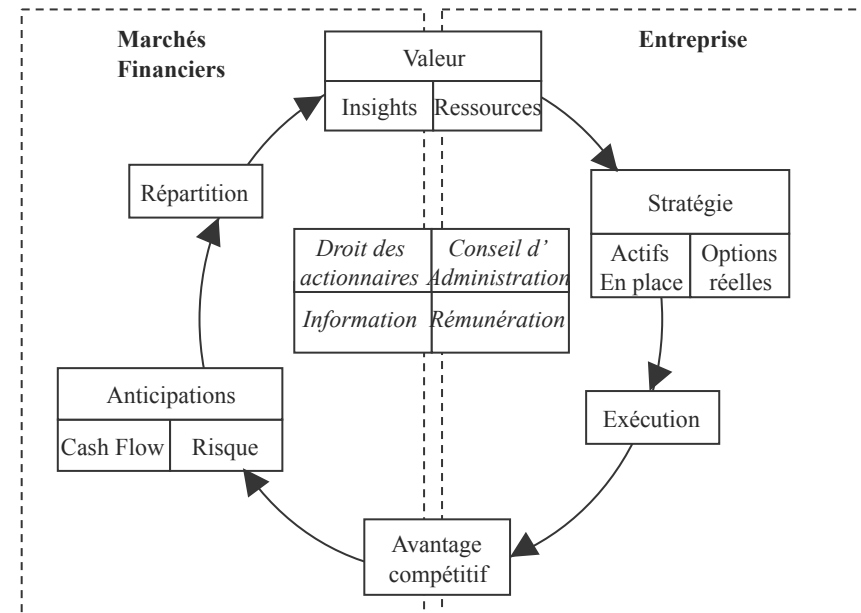
La théorie de l'efficacité des marchés (1)

- Les titres possèdent une valeur objectivement définie : il existe une valeur fondamentale (ou une valeur intrinsèque) qui dépend des flux de revenus attachés de l'entreprise



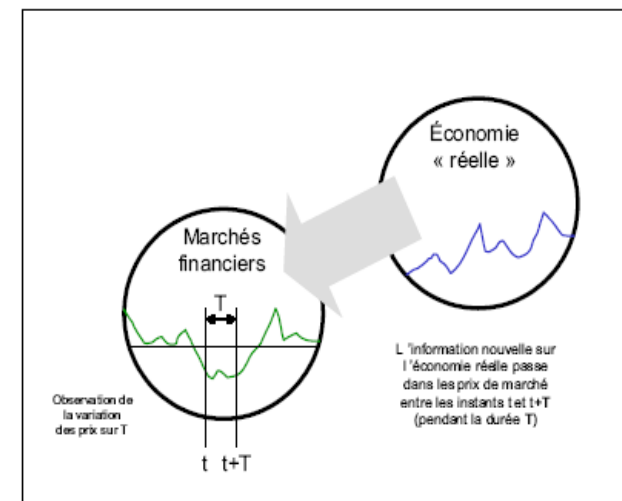
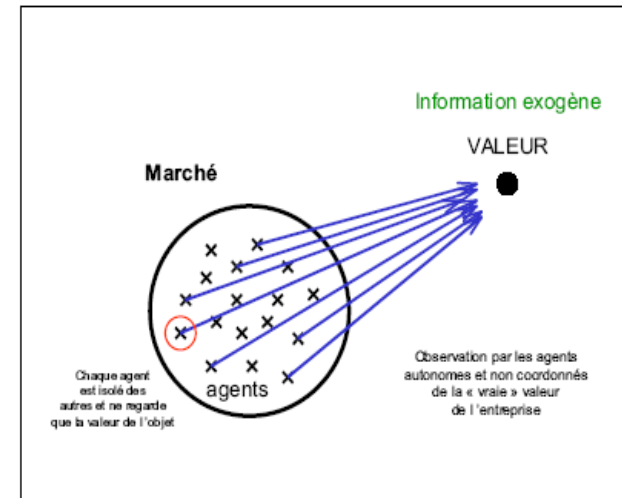
La théorie de l'efficacité des marchés (2)

- L'investisseur anticipe les flux futurs sur la base de l'information disponible (efficacité semi-forte)
- Il s'agit de « percer le mystère qui entoure le futur » (Keynes)
- La « rationalité fondamentaliste » (A Orléan) est la clé de la performance de l'investisseur
- Caractéristiques supplémentaires:
 - Accès à l'information égal et peu onéreux
 - Coût de transaction faible
 - Liquidité du marché
 - Consensus de modélisation



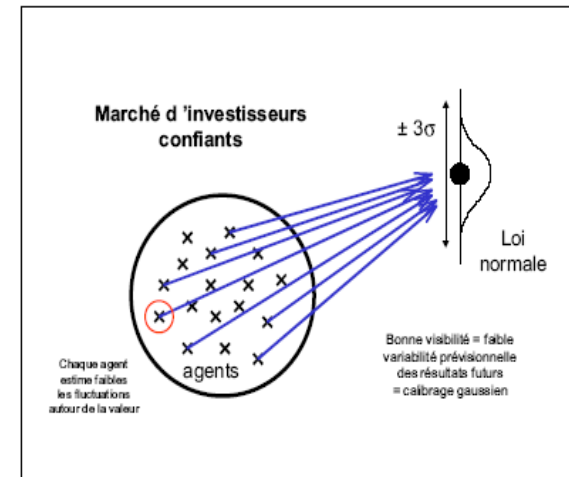
La théorie de l'efficacité des marchés (3)

- Il est possible de probabiliser le futur
- Il existe une anticipation optimale, et l'opinion individuelle des agents ne compte pas
- La valeur fondamentale préexiste au marchés financiers
- Le marché financier n'a pas d'autonomie. Il est le reflet de l'économie réelle
- Une action peut être mal évaluée, mais ce n'est que temporaire : elle ne peut l'être de manière systématique et prévisible



La théorie de l'efficacité des marchés (4)

- L'hypothèse d'efficacité est valide
 - Si tous les investisseurs sont rationnels (rationalité fondamentale)
 - Même s'il existe des investisseurs irrationnels
 - Non corrélation des positions
 - Loi des grands nombres
 - Arbitrage
 - Même si les investisseurs sont corrélés ET irrationnels
 - Arbitrage des spéculateurs professionnels
 - Le bon spéculateur rétablit le bon prix
 - Le mauvais disparaît grâce à une sélection naturelle (pertes)



Source : Christian Walter

- Les crises
 - Sont des accidents pour l'essentiel exogènes
 - L'anomalie est rectifiée dès que le marché s'en rend compte

Une typologie aristotélicienne de l'efficacité informationnelle

Cause	Nature	Description	Type	Formation du cours	Domaine de recherche
Matérielle	Information	Ce à partir de quoi le cours d'équilibre advient	Antérieur	Le cours d'équilibre en puissance	Etudes des contenus de l'information
Formelle	Modèle	Ce avec quoi le cours d'équilibre intervient	Postérieur	Le cours d'équilibre en acte (effectif)	modèles d'évaluation
Efficiente	Arbitrage	Ce par quoi le cours d'équilibre advient	Antérieur	Ce par quoi l'équilibre en puissance devient effectif	Coordination des agents, microstructure, mimétisme, interactions sociales
Finale	Juste prix	Ce pour quoi le cours d'équilibre advient	Postérieur	Ce par quoi l'équilibre en puissance devient effectif	Débats éthiques sur la régulation financière, fonctionnement des marchés financiers

Source : Christian Walter

Dans la pratique, valeur fondamentale et prix divergent

- Le cours est le fruit d'un processus complexe d'anticipations qui peuvent être décalées par rapport au management
- Volatilité accrue dans une économie sauvage
- Psychologie des marchés mimétiques
- Syndrome du « Millenium Bridge »
- Boucle de rétroaction entre valeur de marché et valeur fondamentale
- Valeur peut dépendre du volume de liquidités disponibles

Les anticipations peuvent être différentes des perspectives

	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
Beg capital	900	1000	1096	1201	1317	1443	1581
NOPAT	117	120	132	144	158	173	190
inv rate	86%	80%					
Capital incr	100	96	105	115	126	139	152
End Capita	1000	1096	1201	1317	1443	1581	1733
RONI			12,0%				
ROIC	13,0%	12,0%					
Economic return	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%
Cost of capital		10,0%					
Capital charge		100	110	120	132	144	158
EP		20	22	24	26	29	32
Terminal value EP						316	
EP valuation		1287	1391	1504	1626		
FCF		24	26	29	32	35	38
Terminal value DCF						1898	
DCF valuation		1287	1391	1504	1626		
Acquisition price		1287					
Total flows for a sale in							TSR
Year 1		-1287	1415				10,0%
Year 2		-1287	24	1530			10,0%
Year 3		-1287	24	26	1655		10,0%

	Year 0	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6
Beg capital	900	1000	1096	1200	1314	1438	1572
NOPAT	117	120	131	142	155	168	183
inv rate	86%	80%					
Capital incr	100	96	104	114	124	135	146
End Capita	1000	1096	1200	1314	1438	1572	1719
RONI						11,0%	
ROIC	13,0%	12,0%					
Economic return	12,0%	11,9%	11,8%	11,8%	11,8%	11,7%	11,6%
Cost of capital		10,0%					
Capital charge		100	110	120	131	144	157
EP		20	21	22	23	24	26
Terminal value EP						257	
EP valuation		1243	1343	1451	1568		
FCF		24	26	28	31	34	37
Terminal value DCF						1830	
DCF valuation		1243	1343	1451	1568		
Acquisition price		1287					
Total flows for a sale in							TSR
Year 1		-1287	1367				6,2%
Year 2		-1287	24	1477			8,1%
Year 3		-1287	24	26	1596		8,7%

Volatilité accrue dans une économie sauvage

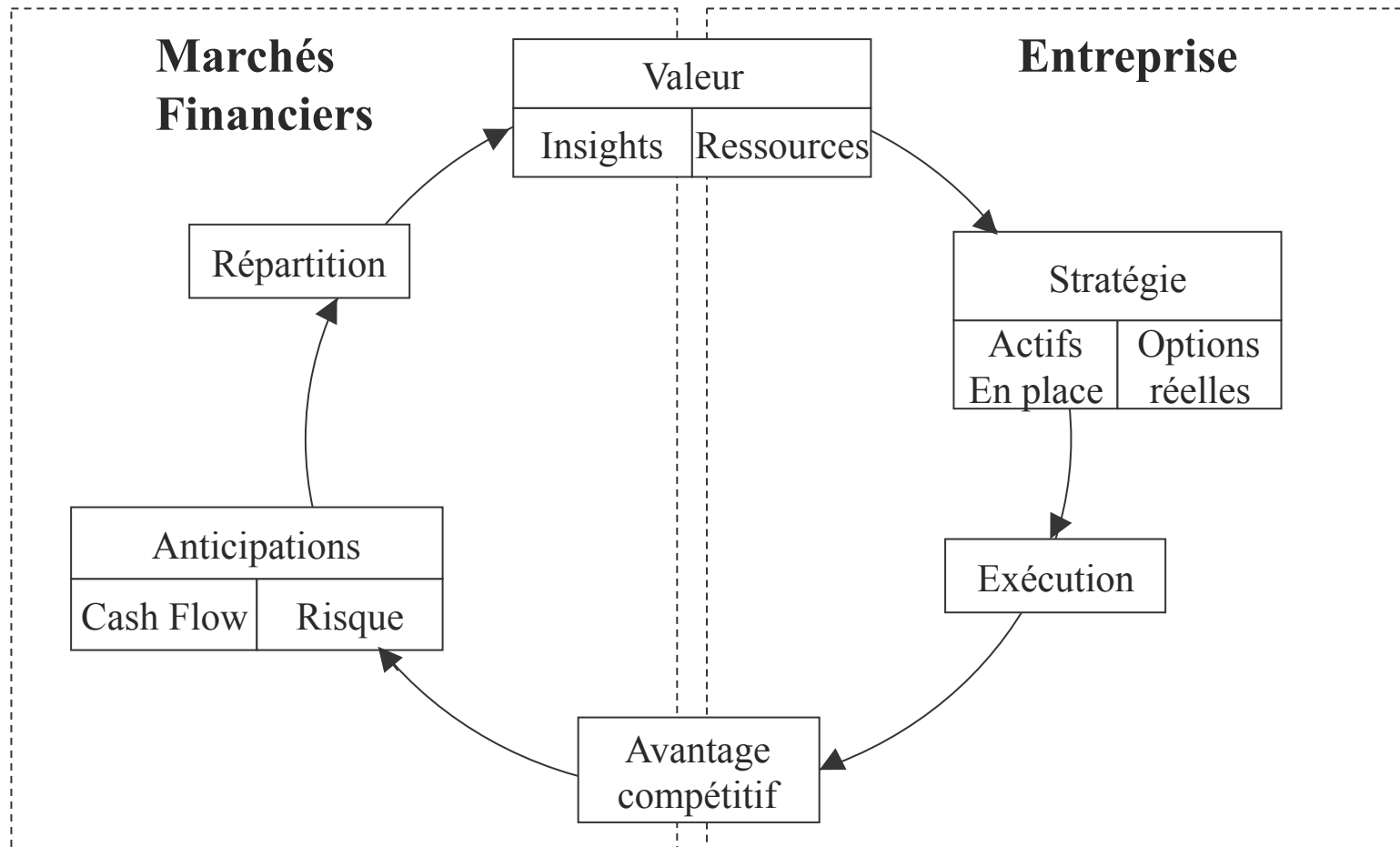
- La valeur découle de la création et du maintien d'avantages compétitifs
- Il est à la fois :
 - Plus facile de créer des avantages compétitifs
 - Plus difficile de les défendre
- Caractéristiques de l'économie
 - Intangibilités des offres et des actifs
 - Frontières poreuses entre les entreprises
 - Difficulté de maintenir un avantage compétitif durable

Le syndrome du Millenium Bridge

- Juin 2000: une marche de 2000 personnes a provoqué des oscillations croissantes
- Les mêmes comportements s'observent sur les marchés financiers



Boucle de rétroaction entre la firme et le marché



Les limites de l'efficience des marchés

- Les bulles rationnelles sont des anticipations sur le prix et non sur la valeur fondamentale
 - Le prix = valeur fondamentale + bulle spéculative
 - La bulle spéculative est l'anticipation rationnelle du prix de revente
 - En cas d'adhésion généralisée : anticipation autoréalisatrice
- Le paradoxe de Grossman-Stiglitz
 - Si les marchés sont efficients, le prix est la source d'information fiable par excellence
 - Donc les investisseurs doivent s'intéresser avant tout au prix lui même et non à la valeur fondamentale, d'autant que le prix est une source d'information très bon marché

De l'approche du « Noise Trading » ...

- Les Noise Tradeurs
 - Investisseurs ignorants en grand nombre
 - Comportements corrélés
 - Anticipations non rationnelles (utilisation de faux signaux ou règles d'action irrationnelles comme les adaptes de l'analyse technique)
- Absence d'arbitragistes rationnels
 - L'arbitrage devient risqué dans un marché influencé par les NT
 - D'autant que l'arbitrageur peut aussi se tromper sur la valeur fondamentale
- Conséquence :
 - le prix de l'action peut s'écarter durablement de la valeur fondamentale
 - L'analyse fondamentale n'est plus suffisante : il faut aussi s'intéresser à ce que les investisseurs ignorants pensent (la croyance dominante du marché)

[...à la finance comportementale]

- L'approche des NT soulève la question de la corrélation des croyances alors que l'erreur est par nature multiforme.
- Finance comportementale intègre la dimension psychologique dans l'étude des comportements en situation d'incertitude ou de risque
- Les théoriciens : R. Thaler, R. Shiller, D. Kahnemann, A.Tversky, Hirshleifer, Odean
- Appliquée tout d'abord aux actionnaires pour démontrer l'irrationalité de leurs comportements, cette approche est très utile pour déceler ou éviter les mauvaises décisions financières du management

Les principaux biais comportementaux

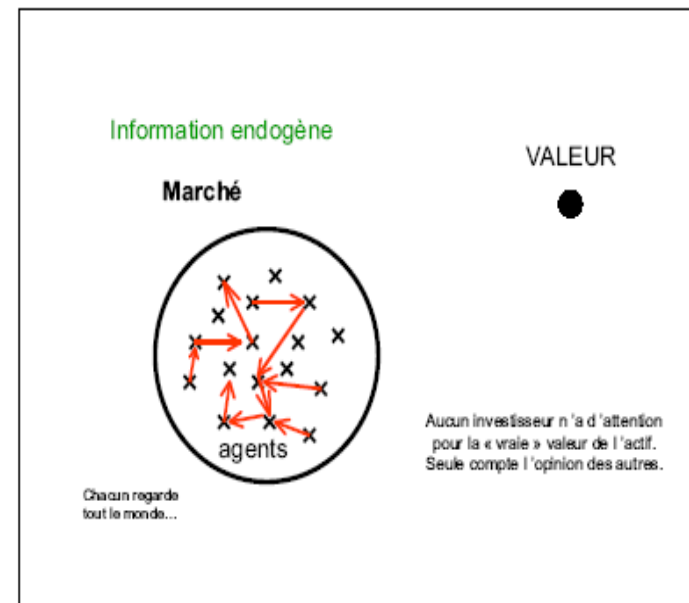
- **Prise de risque excessive**
 - Excès d'optimisme, sentiment d'invulnérabilité
 - Propension à minimiser ses échecs et à valoriser ses succès
 - Tendance à surestimer l'information qui confirme ses décisions ou ses préjugés (Biais de la confirmation) ;
 - Excès de confiance en soi entraînant l'illusion de contrôler les événements ;
 - Aveuglement au désastre (sous-estimation de la probabilité d'une catastrophe)
 - Tentation de « doubler la mise » pour revenir à l'équilibre
- **Frilosité**
 - Aversion aux pertes : les individus ressentent deux fois plus intensément une perte qu'un gain du même montant.
 - Hantise du regret : ne jamais dévier de la moyenne, voire de ne jamais faire de choix (paralysie de la décision pour maintenir le statu quo)
- **Suivisme**
 - Angoisse de la décision amenant à imiter les décisions d'un autre acteur
 - Peur de « rater la vague » conduisant à suivre des effets de mode désastreux (bulle Internet)
 - Confiance excessive dans les experts ou les « gourous »

La théorie de la rationalité autoréférentielle

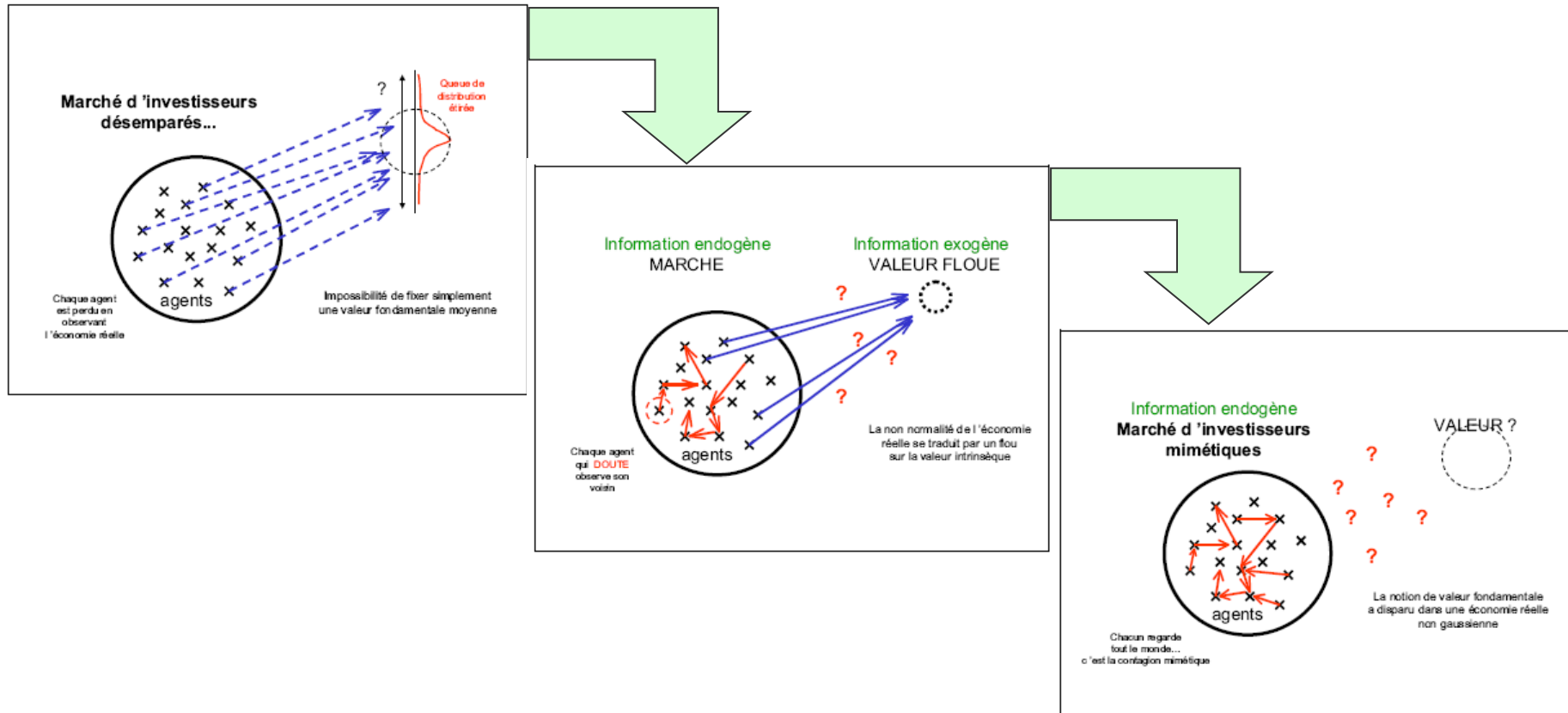
- Rationalité stratégique : être rationnel c'est tenir compte des opinions ignorantes et de leur impact sur le cours
- L'opérateur rationnel procède à deux évaluations
 - Évaluation fondamentale
 - Analyse de l'opinion des ignorants : il faut découvrir l'opinion majoritaire du groupe
- Approche autoréférentielle:
 - l'opinion majoritaire a pour objet l'opinion majoritaire elle même (concours de beauté de Keynes)
 - Le contenu réel d'une information a moins d'importance que la façon dont le marché va l'interpréter
 - Imitation et le mimétisme : l'opinion se stabilise autour d'une situation d'équilibre (convention financière)
 - Les croyances ont alors un rôle créateur : prophétie auto-réalisatrice.
 - La convention, autoproduite par le groupe doit être légitime, vraisemblable
- L'approche autoréférentielle est la conséquence de la liquidité : la multiplication des échanges perturbe l'évaluation fondamentaliste

[Le marché autoréférentiel]

- La valeur fondamentale est totalement subjective
- Le rôle du marché financier est de produire des conventions pour éclairer les choix des investisseurs
- L'existence d'une valeur fondamentale objective n'est plus nécessaire. « *L'évaluation légitime est le résultat du processus autoréférentiel lui-même au cours duquel chacun cherche à se positionner en face des anticipations des autres* » (Orlean)



Les conventions peuvent connaître des crises



Source : Christian Walter

Que peuvent faire les managements ?

- Reconnaître que la boussole actionnariale ne fonctionne pas toujours
- Essayer de comprendre les conventions financières du moment
 - Expectations investing
- Privilégier le long terme et les fondamentaux de la valeur en jouant le jeu de la transparence à l'égard des investisseurs
- Se méfier de leur propres biais ...

[Les biais comportementaux]

Phénomènes psychologiques	Exemples de mauvaise décision financière	Conséquences pour l'entreprise
Optimisme excessif Aveuglement au désastre	Retard pour réagir à une crise économique` Sous-estimation de la probabilité d'une catastrophe	Dégradation plus importante de la rentabilité
Confiance excessive en ses capacités ou ses connaissances	Acquisition à un prix trop élevé lorsque l'on a des liquidités trop abondantes Propension à minimiser ses échecs et à valoriser ses succès	La sous-estimation du risque entraîne une diminution de la valeur de la firme
Biais de confirmation	Tendance à surestimer l'information qui confirme ses décisions ou ses préjugés	Profitabilité inférieure
Illusion du contrôle	Surestimation de sa capacité à maîtriser une situation	Coûts inutiles supplémentaires

[Les biais heuristiques]

Heuristiques de jugement	Exemples de mauvaise décision financière	Conséquences pour l'entreprise
Biais de représentativité	Sélection de mauvais projets d'investissement sur la base de prévisions fausses	Réduction de la valeur de l'entreprise due à des projets dont la VAN est négative
Biais de disponibilité	Utilisation des seules données disponibles pour la sélection d'investissement	Mauvais jugement sur les actions prioritaires et les risques
Biais d'ancrage	Se fixer sur un nombre et l'utiliser au moment de prendre une décision	Réduction de la valeur de la firme par des prévisions de croissance erronées
Biais d'affect	Faire confiance à son instinct plutôt qu'à une évaluation formelle du projet	Réduction de la valeur de l'entreprise due à des projets dont la VAN est négative

[Les biais de cadrage]

Biais de cadrage	Exemples de mauvaise décision financière	Conséquences pour l'entreprise
Aversion aux pertes	On ressent deux fois plus intensément une perte qu'un gain du même montant.	Réticence face à l'accroissement de l'endettement, renonciation à l'économie fiscale correspondante
Aversion à une perte certaine	Doubler la mise pour éviter la perte; différer l'abandon d'un projet en perte	Réduction de la valeur de l'entreprise (VAN négative)
Hantise du regret	Ne jamais dévier de la moyenne, voire de ne jamais faire de choix (paralysie de la décision pour maintenir le statu quo)	Réduction de la valeur de l'entreprise (VAN négative)

Finance d'entreprise comportementale (1)

- Evaluation
 - Utilisation d'heuristiques pour l'évaluation des firmes (P/E; PEG; P/S ...) par les analystes et les managers : Simplicité, intuition
 - DCF : projections biaisées
- Choix d'investissement
 - Confiance excessive : sous-estimation du risque des investissements
 - Biais d'ancrage : surestimation de la probabilité d'occurrence de certaines conditions de succès
 - Vision erronée des liens entre risque et rentabilité (relation considérée comme inverse)
 - Conception « one size fits all » du taux d'actualisation
 - Tendance des firmes ayant une trésorerie abondante à investir dans des projets dont la VAN est négative

Finance d'entreprise comportementale (2)

- Politique de dividendes
 - Éviter de réduire le dividende par action
 - Essayer de maintenir le niveau de dividende sur longue période
 - Le dividende est considéré comme étant un signal
- Gouvernance
 - Tendence des administrateurs à sous-estimer les conflits d'agence traditionnels
 - Surestimation de leur capacité à gérer les conflits d'intérêt et à contrôler les managers
 - Tendence à accepter des package de rémunération insuffisamment liés aux performances
 - Groupthink

Les erreurs fatales dans la prise de décision

- Discussion limited to few alternative solutions
- Failure to re-examine consensus solutions
- Spend little time attempting to reduce costs of previously dismissed alternatives
- Little or no effort to gain further expert advice or possible alternatives
- Selective bias - limits factual info & the expert judgments used
- Spend little time playing devil's advocate pointing out negatives

Prévenir le Groupthink

Not so Desirable

- Leader assigns role of critical evaluator
 - could prolong debate
- Leader impartial, no biased facts or hint of preference
 - group members might still try to read leader's preferences
- Independent consideration by several bodies
 - "let George do it"
 - leaks

Not so Undesirable

- Divide into subgroups
- Each member hold outside discussions w/ trusted advisors
- Invite outside experts on rotating basis
- Devil's Advocate
- Survey warning signals from rival out groups
- Second Chance session

Conclusion

- Les décisions financières s'inscrivent dans un environnement dont la composante irrationnelle est importante
- La valeur fondamentale est incertaine
 - Volatilité accrue dans une économie sauvage
 - Le cours est le fruit d'un processus complexe d'anticipations
 - Psychologie des marchés mimétiques et autoréférentiels
 - Syndrome du « Millenium Bridge »
 - Valeur peut dépendre du volume de liquidités disponibles
 - Boucle de rétroaction entre valeur de marché et valeur fondamentale
- Les décisions financières elles-mêmes ne suivent pas les règles de rationalité recommandées
 - Biais psychologiques individuels
 - Erreurs dans la prise de décision collective
 - Les acteurs qui assistent les dirigeants sont également soumis à ces biais (auditeurs, conseils d'administration, ...)
- Au-delà des théories et modélisations classiques, le manager doit aborder les problèmes avec une perspective multidisciplinaire (diversité cognitive)