

DOSSIER 1 - Montage LBO : la reprise de la société IDEC**1) Exposer les objectifs et les caractéristiques du montage financier mis en place dans le cadre d'une acquisition par *Leverage buy-out* (L.B.O.), tant en matière financière que de gouvernance.**

Ces montages consistent à financer l'acquisition d'une entreprise en créant une société holding qui va contracter un crédit qui sera ensuite remboursé grâce aux flux de liquidités engendré par l'entreprise rachetée.

L'objectif essentiel des montages financiers par LBO est de chercher à augmenter la rentabilité financière des actionnaires en ayant recours à l'emprunt et, plus largement, de faire financer, par la société acquise, son propre rachat.

L'effet de levier sera d'autant plus élevé que :

- la rentabilité économique après impôts de l'entité considérée est importante
- que le taux des emprunts réalisés est relativement faible au regard de la rentabilité économique dégagée
- que le poids de l'endettement est élevé au regard du financement par fonds propres
- que la fiscalité permet de limiter l'imposition sur le résultat d'exploitation obtenu tout en assurant une déductibilité fiscale des charges d'intérêt. Le levier financier peut ainsi être augmenté d'un levier fiscal.

Ces opérations supposent par ailleurs la mise en place d'un certain montage juridique. Le fonds acheteur crée une société *holding* qui a pour seul objet de détenir les titres de l'entreprise achetée. La structure financière de la holding se caractérise donc par un faible pourcentage de fonds propres et un fort pourcentage d'endettement. C'est cet endettement qui sera remboursé par les dividendes reçus de la société cible.

D'autre part, ce type de montage juridique permet de contrôler une entité en minimisant l'apport financier puisqu'il est alors possible de « démultiplier » le pourcentage de contrôle. Les sociétés holdings peuvent, en effet, contrôler les sociétés cibles sans en détenir 100% du capital.

La présence d'actionnaires minoritaires permet la mise en place d'un levier juridique qui s'ajoute aux deux autres modalités de leviers précédemment exposées.

En revanche, ces montages peuvent présenter de fort taux de rentabilité mais également des risques élevés.

En matière de gouvernance, l'importance de l'endettement conduit à lier étroitement les objectifs des dirigeants à ceux des actionnaires (*cf.* théorie de l'agence, etc.). Les opérations de L.B.O. comportent à ce titre une prise de participation des dirigeants dans le capital de la société cible les incitant à mettre en place les outils de management nécessaires au dégagement des taux de rentabilité attendus des actionnaires. Leur prise de participation a vocation à augmenter ultérieurement, lors de la sortie du premier montage L.B.O. mis en place (lorsque celui-ci est remplacé par un second montage L.B.O.). Par ailleurs, les fonds actionnaires contrôlent très régulièrement l'atteinte des différents indicateurs financiers.

2) Quelles devraient être les conditions d'une configuration économique et financière adéquate des sociétés acquises (ou sociétés « cibles ») par LBO ? Analyser si la société Idec remplit les critères d'une société cible adéquate, permettant le recours à une reprise par L.B.O.

Les sociétés cibles doivent être capables de dégager de manière importante et régulière :

- des résultats, représentatifs de la capacité distributive de la société cible,
- ainsi que la trésorerie afférente (en termes de flux de trésorerie nets) permettant d'assurer le versement effectif de ces dividendes.

Selon le niveau de levier recherché les délais de retour sur investissements varient, mais demeurent relativement courts (autour de 3 ans).

Ce qui engendre des contraintes en termes :

- de taux de rentabilité dégagés,
- de maîtrise de l'évolution du besoin en fonds de roulement,
- d'encadrement des investissements réalisés.

Les sociétés cibles adéquates sont donc plutôt des sociétés dont l'activité est mature, appartenant à des secteurs à faible intensité concurrentielle ou au sein desquels elles disposent d'importants avantages concurrentiels. La croissance ne doit pas être trop importante dans le sens où cette dernière est consommatrice de trésorerie, à la fois en matière d'évolution du B.F.R. qu'en matière de réalisation d'investissements.

Dans le cas contraire les conséquences pour la cible peuvent être très fortes et se traduire :

- par la non réalisation des investissements nécessaires,
- voire par des restructurations.

La société Idec n'apparaît pas comme une cible idéale dans le sens où :

- sa rentabilité est relativement faible,
- le secteur est relativement concurrentiel,
- son activité nécessite des investissements importants et réguliers,
- l'évolution attendue de l'activité risque d'entraîner une augmentation du besoin en fonds de roulement - toutes choses égales par ailleurs (risque d'augmentation des stocks avec le développement des petites et moyennes séries, augmentation des délais de règlement client liés à la diversification du portefeuille clients).

3) Déterminer l'évolution sur la période 2008-2012, de la rentabilité économique après impôts prévisionnelle de la cible pour les exercices de 2008 à 2012.

	2008	2009	2010	2011	2012
Produits d'exploitation encaissables	31000	31000	35000	35000	38000
Charges d'exploitation décaissables	25500	25500	28500	29500	30500
EBE	5500	5500	6500	5500	7500
Dotations aux amortissements	2200	2200	2500	2500	2500
Résultat d'exploitation	3300	3300	4000	3000	5000
Impôt sur les sociétés	1100	1100	1333	1000	1667
Résultat d'exploitation après impôts	2200	2200	2667	2000	3333

	2008	2009	2010	2011	2012
Immobilisations brutes	10000	12000	13500	14500	15500
- amortissements cumulés n-1	3000	5200	7400	9900	12400
- dotation amortissements n	2200	2200	2500	2500	2500
Immobilisations nettes	4800	4600	3600	2100	600
+ BFR	3900	4000	4200	4300	4500
Actif économique	8700	8600	7800	6400	5100
Résultat d'exploitation après impôts	2200	2200	2667	2000	3333
Rentabilité économique	25,29%	25,58%	34,19%	31,25%	65,36%

La rentabilité économique anticipée est très bonne ce qui est un impératif pour pouvoir réaliser le montage financier. On peut constater une forte amélioration du taux en fin de prévision due à une amélioration du résultat d'exploitation et de la baisse de la valeur de l'actif économique.

4) Présenter la signification du taux d'actualisation retenu pour l'évaluation de la société cible ainsi que les différents arguments théoriques relatifs à l'incidence éventuelle de l'endettement sur sa détermination

Le taux d'actualisation représente le coût du capital, c'est-à-dire le coût des ressources financières nécessaires à une firme pour réaliser ses investissements et assurer son développement. Par conséquent, il correspond aux taux de rémunération exigés des différents apporteurs de capitaux que sont les actionnaires et les établissements financiers.

Le coût du capital est donc obtenu en calculant la moyenne pondérée des coûts des différentes sources de financement, c'est-à-dire du coût des capitaux propres et du coût de l'endettement.

On peut alors s'interroger sur le fait de savoir si la structure du financement d'une société affecte le calcul du coût du capital. Les travaux de recherche en la matière ont ainsi successivement considéré :

- que le coût du capital était indépendant de la structure financière,
- que la prise en compte de la fiscalité conduisait à diminuer le coût de l'endettement - donc le coût du capital-, mais que les coûts de défaillance en limitaient la portée,
- que la prise en compte de la fiscalité personnelle de l'actionnaire rendait à nouveau le coût du capital indépendant de la structure financière.

Si on considère que la fiscalité conduit à diminuer le coût du capital en raison de la déductibilité des charges d'intérêt. Néanmoins, l'augmentation du poids de l'endettement accroît cependant le risque pour les actionnaires notamment entraînant de ce fait l'augmentation du coût des capitaux propres.

Par ailleurs, la structure de financement changeant chaque année en fonction des remboursements opérés, il conviendrait de calculer le coût du capital pour chaque exercice....

5) Procéder à l'évaluation de la cible et déterminer le montant de chacune des sources de financement de la société holding de reprise.

Calcul des flux de trésorerie nets sur la société cible

	2008	2009	2010	2011	2012
Résultat (<i>exploit.</i>) après IS	2 200	2 200	2 667	2 000	3 333
+ Dotation aux amortissements	2 200	2 200	2 500	2 500	2 500
— Variation de BFR	400	100	200	100	200
— Investissements	1000	2 000	1 500	1 000	1 000
Flux de trésorerie disponibles	3 000	2 300	3 467	3 400	4 633

Calcul de la valeur de la société Idec

$$VE = VCP + VDF$$

avec,

VE : valeur de l'entreprise
 VCP : valeur des capitaux propres
 VDF : valeur des dettes financières

Or ici, la VDF = 0

$$\text{Donc } VE = VCP = \sum_{t=1}^5 \frac{FTD_t}{(1 + CMPC)^t} + \frac{VT_5}{(1 + CMPC)^5}$$

Calcul de la valeur terminale VT_5

$$\text{Estimation de la valeur terminale } (VT_5) = \frac{FTD_5}{CMPC - g} = \frac{4633 \times 1,01}{0,15 - 0,01} = 33427$$

Actualisation des flux de trésorerie sur les 5 premières années :

$$\sum_{t=1}^5 \frac{FTDt}{(1 + CMPC)^t} = \frac{3000}{1,15} + \frac{2300}{1,15^2} + \frac{3467}{1,15^3} + \frac{3400}{1,15^4} + \frac{4333}{1,15^5} = 10875$$

$$VE = VCP = 10\,875 + 33\,427 \times (1,15)^{-5} = 27\,494 \text{ K€}$$

Le montant de chacune des sources de financement est le suivant

La valeur de la société est de : 27 464 K€

Elle est financée :

- pour moitié par de l'endettement : soit 50% x 27 494 K€ = 13 747K€;
- pour moitié par du capital : soit 50% x 27 494 K€ = 13 747K€;

L'endettement est constitué :

- d'une dette senior qui représente 60% de l'endettement, soit : 60% x 13 747 K€ = 8 248 K€
- d'une dette junior qui représente 40% de l'endettement, soit : 40% x 13 747 K€ = 5 499K€

6) Déterminer pour chaque exercice de la période 2008 à 2012, le montant maximum de dividendes pouvant être versé par la société cible à la société holding.

Le dividende distribué correspond au minimum entre la capacité distributive de la cible, (résultat distribuable de l'année + réserves distribuables) et la trésorerie disponible.

k€	2008	2009	2010	2011	2012
Flux de trésorerie de la cible	3 000	2 300	3 467	3 400	4 633
Résultat distribuable	2 200	2 200	2 667	2 000	3 333
Dividende versé à la holding dans la limite de la capacité distributive	2 200	2 200	2 667	2 000	3 333

7) Présenter le plan de financement de la holding sur la période fin 2007 à fin 2012, en considérant le remboursement de la dette junior, et conclure sur la pertinence du montage financier envisagé.

Plan de remboursement des emprunts et détermination des flux de remboursement et d'intérêt

<i>Années</i>	2008	2009	2010	2011	2012
Dette senior					
<i>Capital emprunté : 8248 K€</i>	8248	6756	5256	3666	1981
<i>Calcul des intérêts à 5%</i>	412	405	315	220	119
<i>Amortissements du capital</i>	1493	1500	1590	1685	1786
<i>Annuités de remboursement</i>	1905	1905	1905	1905	1905
Dette junior					
<i>Capital emprunté : 5499</i>	5499	5499	5499	5499	5499
<i>Calcul des intérêts à 6%</i>	330	330	330	330	330
<i>Amortissement du capital</i>	0	0	0	0	5499

Calcul des flux de trésorerie liés à l'impôt à payer par la holding

k€	2008	2009	2010	2011	2012
Résultat d'exploitation de la cible	3300	3300	4000	3000	5000
Intérêts payés par la holding	742	735	645	550	449
Résultat de l'ensemble	2558	2565	3355	2450	4551
IS à payer au niveau du holding	852	855	1118	817	1517

Détermination du flux de trésorerie dégagé par la holding

k€	2008	2009	2010	2011	2012
Dividendes reçus	2200	2200	2667	2000	3334
- Intérêts de la dette	742	735	645	550	449
- Décaissement d'impôt	852	855	1118	817	1517
Flux de trésorerie dégagé par la holding	605	610	903	634	1368

Plan de financement de la holding

En K€	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Emplois						
distributions de dividendes						
Acquisition d'immobilisation	27494					
Remboursement d'emprunt		1493	1500	1590	1685	7285
Total emplois	27494	1493	1500	1590	1685	7285
Ressources						
Flux de trésorerie dégagé par le holding		605	610	903	634	1368
Augmentation de capital	13747					
Augmentation des emprunts	13747					
Total ressources	27494	605	610	903	634	1368
Solde annuel	0	-887	-890	-686	-1052	-5917
Trésorerie de départ		0	-887	-1777	-2464	-3515
solde cumulé		-887	-1777	-2464	-3515	-9433

Le plan de financement de la holding n'est pas équilibré. On peut s'interroger sur l'opportunité d'un tel montage financier. Le poids de la dette est trop fort au regard de la capacité de richesse (dégagement des flux de trésorerie) de la société Idec.

Ce déséquilibre structurel pourrait être résolu en :

- en renforçant le poids des fonds propres de la holding ;
- en mettant en place un financement de la holding par la société cible au moyen d'un compte courant ;
- en incitant à une conversion en actions de la dette junior ;
- ne réalisant pas l'acquisition compte tenu du prévisionnel fourni...

8) Calculer le taux de rendement attendu (le TRI, le taux de rentabilité interne) des actionnaires à la fin de l'exercice 2012.

Les actionnaires ont investi dans le capital de la holding un montant de : 13 747K€.

Pour connaître en 2012 la valeur de la société holding, il nous faut connaître la valeur de la société Idec. A cette date, la société Idec est évaluée à 8 fois son résultat d'exploitation.

Valeur de Idec = 8 x Résultat d'exploitation₂₀₁₂

Le résultat d'exploitation₂₀₁₂ = 5 000 K€

Valeur en 2012 = 40 000 K€

Valeur des dettes financières = 0 K€

Valeur de la trésorerie = 3 600 K€

Valeur de la société Idec = 43 600 K€

Valeur de la société holding = Valeur des titres de participation de la société Idec

Valeur de la société holding = 43 600 K€

Valeur des dettes financières de la holding = 0 K€

Valeur de la trésorerie de la holding = - 9433 K€

D'où, valeur des capitaux propres = 34 167 K€

Le calcul du TRI est le suivant :

$$13\,747 = \frac{34\,167}{(1 + TRI)^5}$$

D'où : TRI = 0,1997, soit 19,97%

Dans l'hypothèse où la société Idec se négocie sur une base de 8 fois son résultat d'exploitation, et compte tenu du scénario, les actionnaires auraient placé leur investissement à 19,97% par an pendant 5 ans.

Fonctionnement des marchés financiers et comportement des individus : la théorie financière « classique » est-elle remise en cause ?

Introduction.

La théorie financière «classique» repose sur le postulat fondamental de la maximisation de la valeur de la firme. Les dirigeants des firmes doivent agir dans le but de maximiser cette valeur (théorie de l'agence). Les actionnaires arbitrent entre les rentabilités offertes sur les marchés financiers en fonction du niveau de risque accepté par chacun. Ceci suppose un fonctionnement efficient des marchés financiers. Par ailleurs, la question de l'efficacité des marchés financiers se pose avec l'adoption du référentiel comptable international (IFRS) pour les sociétés cotées sur les marchés financiers européens. L'introduction de l'évaluation à la juste valeur tend en effet à caler l'évaluation des actifs et des passifs sur les valeurs du marché. La valeur comptable d'une entreprise tendrait ainsi, *in fine*, à rejoindre son cours boursier. Par conséquent, la question posée est de savoir si la théorie financière classique parvient à expliquer encore le fonctionnement des marchés financiers ou si elle est en train actuellement de se faire dominer par l'émergence d'un nouveau champ d'investigation, qui prend en compte le comportement des individus : la finance comportementale.

Point 1 : Les fondements de la théorie financière classique

La théorie financière puise ses origines dans la théorie économique classique. Toute organisation (entreprises, marchés, etc.) est conçue comme une boîte noire. Les marchés financiers qui régulent les économies, vont être étudiés uniquement à partir des prix affichés.

Principale théorie (la plus étudiée et qui va servir de piliers à de nombreuses autres théories financières) : l'efficacité des marchés financiers. Plusieurs approches ou définitions ont été proposées à travers la littérature.

Vision «historique» à travers des travaux comme ceux de Bachelier (1900) : un marché efficient est un marché sur lequel on ne peut pas prévoir les rentabilités futures des titres (notion de marche au hasard des prix des titres).

Selon E. Fama (1965), un marché financier est dit efficient si et seulement si l'ensemble des informations disponibles concernant chaque actif financier coté sur ce marché, est immédiatement intégré dans le prix de cet actif. Comme toute l'information est déjà prise en compte dans les cours, il ne peut donc exister de délits d'initiés. Il existe différentes formes d'efficacité informationnelle traduisant la capacité des prix à refléter, à tout instant, l'ensemble de l'information disponible :

- les informations connues et publiées (forme faible) ;
- les informations présentes et disponibles (forme semi-forte) ;
- les informations non encore publiées mais détenues par des personnes privilégiées (forme forte).

Enfin, M. Jensen (1978) ajoute que, sur les marchés efficients, les prix des actifs cotés intègrent les informations les concernant de telle manière qu'un investisseur ne peut, en achetant ou en vendant cet actif, en tirer un profit supérieur aux coûts de transaction engendrés par cette action.

L'efficience des marchés financiers repose, initialement et pour l'essentiel, sur plusieurs conditions :

- la rationalité des investisseurs : les agents économiques cherchent à maximiser le gain qu'ils peuvent réaliser pour un niveau de risque donné par rapport aux informations qu'ils reçoivent (renvoie à *l'homo- economicus*) ;
- La libre circulation de l'information et réaction instantanée des investisseurs : l'information doit être diffusée simultanément auprès de tous les agents économiques ;
- la gratuité de l'information : les agents économiques peuvent obtenir les informations sur le marché financier sans coûts supplémentaires ;
- l'absence des coûts de transactions et d'impôts : les investisseurs peuvent agir librement sur le marché financier sans que des coûts viennent annuler leurs gains potentiels réalisables ;
- l'atomicité des investisseurs : aucun investisseur ne doit pouvoir influencer le marché par sa simple intention de vendre ou d'acheter une masse importante de titres ;
- la liquidité : le prix de l'actif ne doit pas pouvoir varier pour des problèmes de liquidité...

L'efficience a été formulée, de manière implicite ou explicite, comme hypothèse fondamentale à de nombreux modèles de finance de marchés qui ont permis des avancées et des résultats importants dans l'histoire. On peut citer :

- Les théorèmes de Modigliani-Miller ;
- La théorie de la gestion et de la diversification de portefeuilles (Markowitz) ;
- Le MEDAF et l'APT (W. Sharpe et S. Ross) ;
- Les modèles optionnels (formule de Black & Scholes ou de Cox, Ross, Rubinstein)...

Point 2 : Les reproches adressés à la théorie des marchés financiers

A partir des années 80, de nombreuses études et recherches (principalement aux Etats-Unis) ont fait apparaître des contradictions (anomalies ? dysfonctionnement ?) ou des limites (hypothèses levées ? absence de dimensions humaines des marchés) à ces théories «classiques». Deux notions ont plus particulièrement remis en cause ce cadre classique :

- la rationalité des comportements des investisseurs ;
- l'arbitrage, qui est perçu finalement une technique limitée et risquée.

En effet, il existe des configurations de marché dans lesquelles les conduites ignorantes ou irrationnelles des individus (article de F. Black en 1986, intitulé «*Noise*») en sont suivies simultanément par un grand nombre d'investisseurs (hypothèse de corrélation) de telle sorte que leur impact sur les prix est effectif. Dans ce cas l'arbitrage n'est plus capable de faire obstacle aux dérives de cours engendrées par la présence des investisseurs irrationnels tel que l'indique la théorie classique.

Par ailleurs, la prise en compte des mécanismes d'organisation et de fonctionnement des marchés financiers (théorie de la microstructure des marchés financiers) rend caduque en partie l'argument de l'arbitrage :

- tous les titres ne sont pas parfaitement substituables sur les marchés ;
- les mécanismes de fixation des prix jouent un rôle non négligeable (systèmes d'enchères, cotation en continu ou au fixing, etc.) ;
- l'erreur d'évaluation, qui peut parfaitement perdurer et même s'aggraver ;
- des frictions observées sur les marchés (coûts de transaction, taxes, etc.).

Dans ce cas, sous l'action des investisseurs irrationnels, le prix peut s'écarter de manière durable de la valeur fondamentale sans que les arbitragistes rationnels ne puissent ramener entièrement le cours de l'action à sa valeur fondamentale en raison du risque de prix. Ainsi, à partir de la remise en cause de ces deux hypothèses - les investisseurs ne sont pas pleinement rationnels et l'arbitrage reste limité - le marché cesse d'être efficient.

Faux, prétendent certains défenseurs de l'hypothèse d'efficience (Fama, 1991 et 1998 ; Jensen, 2004). Lorsque des comportements irrationnels sont le résultat de choix indépendants, ils ne sont pas corrélés et se compensent mutuellement. Leurs effets s'annulent sans qu'il y ait besoin d'intervention active de la part des autres investisseurs rationnels. Même dans le cas où les estimations des investisseurs irrationnels sont corrélées, il est possible que l'efficience l'emporte par la force de l'arbitrage : en se portant acheteurs sur les titres sous-évalués et vendeurs sur les titres surévalués, les individus rationnels interdisent aux prix de s'écarter des valeurs fondamentales.

Point 3 : Les apports de la finance comportementale (Behavioral Finance)

La finance comportementale remet en question le postulat de rationalité des investisseurs et utilise la psychologie pour tenter de comprendre certaines situations où les marchés ne sont pas efficaces. L'idée est que la psychologie peut aider à comprendre le comportement des cours boursiers (en particulier la validation et la fixation de cette hypothèse d'efficience) et qu'elle permet d'expliquer certains phénomènes, comme les anomalies boursières (effets janvier, week-end, etc.), les bulles observées sur les marchés et les krachs. Elle découle des travaux de A. Tversky et D. Kahneman (1974, 1979) sur la structure des décisions à prendre (prix Nobel d'économie en 2002). Par exemple, R. Thaler (1993) indique que, pour trouver une solution à un problème empirique (financier), il est nécessaire de déterminer l'état ou la situation dans laquelle certains agents, appartenant à l'économie, agissent d'une façon moins importante que l'ensemble des agents rationnels. Ce courant de pensée, va donc recenser les *travers de comportement* et leurs effets sur les marchés financiers, sous forme d'*anomalies de prix ou de rendement*.

Les travers de comportement sont :

- *cognitifs* (erreur dans la prise de décision et/ou le comportement adopté face à une situation donnée résultant d'une faille ou d'une faiblesse dans le traitement des informations disponibles), liés à la compréhension (cadrage...), à la mémoire (ancrage mental...), aux habitudes mentales (ou heuristiques) ;
- *émotionnels* (peurs, envies, admirations, répulsions, fierté, etc.) ;
- *individuels* ou *collectifs* (comportement de groupe ou de foule, mimétisme, etc.) ;
- *prophéties auto-réalisatrices* (on me dit que cette action va monter donc j'achète, d'autres en font autant, ça monte, mon conseil a eu raison ; l'analyse technique constitue par exemple un outil de validation de ce type de comportement).

Les *anomalies de marché*. On peut par exemple expliquer en partie le phénomène de tendance boursière, haussière ou baissière, par une suite de sous-réactions et surréactions collectives aux informations. Ces tendances peuvent aboutir, par effet d'entraînement et d'exacerbation à des niveaux de prix extrêmes et disproportionnés par rapport aux fondamentaux économiques.

Ainsi, le champ de la finance comportementale a pour objet la construction d'un modèle plus détaillé du comportement de l'investisseur. Deux grands courants peuvent être avancés :

- l'élaboration d'une théorie appelée « théorie des perspectives » qui se présente comme alternative à la théorie d'utilité avec la prise en compte de facteurs comportementaux plus réalistes susceptibles de mieux expliquer les agissements des investisseurs ;
- l'identification des biais comportementaux permet d'analyser un bon nombre de phénomènes considérés par la théorie de l'efficience comme des anomalies. Les biais comportementaux des investisseurs sont principalement l'aversion à la perte (elle stipule que les individus sont beaucoup plus sensibles aux pertes qu'aux gains) et la confiance excessive (attribution systématiquement d'une pondération plus importante pour certains types d'information et d'une pondération moins importante pour d'autres). Ce dernier courant a fait l'objet de développement plus important.

Conclusion

La finance comportementale remet-elle en cause la finance classique concernant les marchés financiers ? Probablement.

L'avenir le dira plus sûrement mais à ce jour l'absence de cadres formels et de théories unifiées en finance comportementale (en particulier sur les biais comportementaux et l'irrationalité) laissent planer un doute. Par conséquent, il n'est pas possible de rejeter la théorie financière classique dans son ensemble, car elle demeure une base de référence pour les praticiens et les théoriciens. Il appartient simplement aux chercheurs de l'améliorer de manière à mieux comprendre les mécanismes des marchés financiers.

FICHTERBERG