

La scission d'Eridania-Béghin-Say : essai d'évaluation par un modèle d'options réelles

Pascal BARNETO*
Université de Limoges

Classification JEL : D81, G14, G31, G34

Correspondance :

24, rue de l'Arsenal, 33000 Bordeaux

Tél. 05 55 14 90 02

Fax. 05 55 14 90 01

E-mail : pascal.barneto@wanadoo.fr

Résumé : L'objet de ce papier est d'étudier la scission du groupe Eridania-Béghin-Say intervenue en juillet 2001 pour s'interroger sur l'opportunité et la valeur de cette décision à partir d'un modèle formalisé fondé sur les options réelles. Le marché a réagi favorablement et positivement à l'effet d'annonce de la scission validant ainsi l'intention stratégique, organisationnelle et financière des dirigeants. En appliquant un modèle formalisé d'options, la valeur de l'option d'abandon va permettre non seulement de fixer la date de la scission mais aussi de quantifier la richesse transférée au profit des actionnaires et au détriment des créanciers. Enfin, nous examinons dans quelle mesure des options de croissance sont offertes aux investisseurs des quatre sociétés indépendantes, nouvellement créées : Béghin-Say, Cerestar, Cereol et Provimi.

Mots clés : scission – options réelles – création de richesse – évaluation – outil d'aide à la décision.

Abstract : The object of this paper is to analyze the announcement effect and realization on the performance of Eridania-Béghin-Say by examining the split-up's impact on shareholder value with real options models. We find that excess returns suggest that the stock market agrees with the announcement translating strategic, organizational and financial intentions. The split-up will reduce the selection adverse and legal problems between managers and stakeholders. We use the Bellalah and Jacquillat (1995) model with selection adverse. The value of the abandonment option shows that some of the wealth transfers occur between managers and debtors. Further, we evaluate if growth options are presents through the valuation model of the new companies (Béghin-Say, Cerestar, Cereol and Provimi).

Key words : split up – real options – shareholder value – valuation – criteria for decision-making.

* CREOP (Centre de Recherche En Organisation et Patrimoine) et LAREMA (Laboratoire de Recherche en Management).

Les opérations de scission se sont banalisées au cours de ces dernières années. Pour preuve, la littérature académique parue à ce sujet est devenue abondante (Hite et Owers 1983, Cadiou 1988, Denning 1988, Gordon 1992, Vijn 1994, Cusatis et al. 1994, Sentis 1995, Ito 1995, Gallery 2000, Pasquet 2000, etc.) et l'intérêt croissant qu'ont les dirigeants à jongler avec cet outil complexe d'un point de vue juridique et fiscal¹. L'opération de scission (*split-up* en anglais) consiste à faire disparaître une société mère pour donner naissance à une ou plusieurs nouvelles sociétés indépendantes. Mais la scission ne constitue que l'une des formes possibles d'opérations de désinvestissement, au même titre que la cession d'une branche (*spin-off*), la vente partielle d'actifs (*sell-off*) ou la restructuration de type *Leverage Buy Out* (Sentis 1999).

Depuis plusieurs années, le Groupe Eridania-Béghin-Say ne crée plus de valeur financière. Avec un coût moyen pondéré de son capital nettement supérieur au rendement de son capital investi, la performance boursière de la société est devenue, dès 1998, inférieure à la performance des indices du marché (cas du CAC 40 et du SBF 120), détruisant ainsi de la richesse pour les actionnaires. La nécessité d'une restructuration stratégique s'est alors imposée compte tenu pour le conglomérat de contraintes externes (cas de la politique agricole²), de contraintes internes (synergies négatives existantes) et de la possibilité de réallouer différemment les ressources. Les dirigeants ont opté pour une scission en novembre 2000. Cette dernière consiste à créer quatre nouvelles sociétés indépendantes (Béghin-Say ; Cereol ; Cerestar et Provimi) et à distribuer des actions nouvelles aux investisseurs, sans apport de liquidité supplémentaire, proportionnellement à leurs parts dans l'entité désinvestie (Eridania-Béghin-Say). Si cette opération de scission semble avant tout légitime sur le plan stratégique³, elle relève néanmoins d'un processus multidimensionnel relativement complexe. Ainsi, cette opération de désinvestissement, au sens large du terme,

¹ Les exemples ne manquent pas. En France, on peut citer Chargeurs (1996), Alcatel, Rhône Poulenc, etc. En Europe, on peut mentionner Courtaulds (1990), Vodafone (1991), Sandoz (1995), Volvo (1996), Novartis (1997). Aux États-Unis, on peut citer Beatrice (1985), Marriot (1992), AT&T (1995, 2000), AMEX (1994), Eli Lilly (1994), ITT (1995), General Motors (1996), etc.

² Certaines activités du groupe sont soumises à des quotas agricoles, comme le sucre.

³ On parle de légitimité au sens de la responsabilité de la gestion des dirigeants. Voir Laufer (1996).

peut être appréhendée sous l'angle concurrentiel, organisationnel et financier (Pasquet 2000).

L'objet de cet article est d'étudier la scission d'Eridania-Béghin-Say exclusivement sous l'angle financier. À partir d'une littérature théorique fondée sur les options réelles, il s'agit de montrer comment l'utilisation des modèles formalisés peut guider la décision de scission. Trois points sont successivement abordés. Premièrement, l'étude de la réaction du marché à l'effet d'annonce de la scission va être entreprise. Deuxièmement, la décision des actionnaires (sur proposition des dirigeants et du conseil d'administration) d'abandonner le conglomérat à une date précise va être examinée à partir de modèles d'options réelles. Troisièmement, en simulant différentes variables, notamment de coûts d'information, on cherche à montrer si les sociétés scindées peuvent créer de la valeur et offrir des options de croissance aux investisseurs.

En effet, les études scientifiques ont montré qu'à l'annonce d'une scission ou d'une restructuration (Kaiser et Stouraitis 1995, Ferris et Wright 1997, Gertner et *al.* 2002, etc.), le cours de bourse réagissait fortement et positivement⁴. Ce signal du marché a pour effet de valider l'intention stratégique de l'opération. Les dirigeants vont également créer toutes les conditions nécessaires pour que les nouvelles sociétés scindées puissent devenir rapidement opérables en réduisant le niveau global d'asymétrie d'information et de risque de sélection adverse. En cédant le conglomérat (option de vente), les dirigeants vont réduire les coûts d'agence et d'information qui pèsent sur la sous-évaluation du titre. Or, chacun des secteurs scindés a acquis aujourd'hui une notoriété, une maturité et une taille telles qu'il est possible de les rendre indépendants⁵ (quatre opportunités ou options d'achat) en créant des sociétés cotées en Bourse. Ainsi, chacune de ces nouvelles sociétés pourra produire de la valeur ultérieurement dans chacun des métiers de base (Krishnaswami et Subramaniam 1999)⁶.

Ainsi, les nouveaux dirigeants, sous la pression des actionnaires et des principes de gouvernance, doivent améliorer rapidement la Valeur Ajoutée Économique – estimée par les *cash flows* opérationnels ou le

⁴ Le cours de bourse d'EBS a bondi de 5 % dans la journée et de 20 % dans le mois.

⁵ EBS a acquis sa notoriété dans 4 secteurs (sucre ; amidon ; huile et nutrition animale).

⁶ Les auteurs montrent qu'en raison de la sélection adverse et de l'absence de visibilité dans les multinationales et conglomérats, le marché sous-évalue les titres ou les évalue très mal.

profit économique – et par voie de conséquence, les rentabilités des titres. Pour cela, ils disposent de plusieurs leviers. Par exemple, ils peuvent projeter de se désendetter afin d'améliorer le ratio dettes / fonds propres de chaque nouvelle entité. Cette action va avoir une incidence sur le coût des sources de financement : le calcul du coût moyen pondéré du capital va être modifié et par conséquent la valorisation des opportunités de croissance des nouvelles entités. Les actionnaires vont être amenés à réorganiser différemment leurs portefeuilles en choisissant un nouveau degré de corrélation entre les activités issues du conglomerat. Ainsi, ils vont pouvoir par eux-mêmes éliminer le risque diversifiable et arbitrer différemment le couple rentabilité/risque systématique⁷.

Selon la théorie des options, la valeur de la prime dépend de la volatilité de l'actif sous-jacent, c'est-à-dire en partie du niveau du risque systématique. En utilisant l'approche optionnelle en matière de valorisation des firmes, plus ce risque est important, plus la valeur de l'option d'achat sur les actifs de l'entreprise est élevée. Comme ce risque doit être obligatoirement rémunéré, il faut que la rentabilité des actifs investis soit supérieure à la rentabilité des actifs sans risque plus cette prime de risque, utilisée dans le calcul du coût des fonds propres. Le risque va devenir le facteur essentiel permettant d'identifier et de mesurer la création de valeur actionnariale. Par conséquent, les investisseurs vont orienter leurs choix sur les entreprises dont les métiers sont lisibles et qui disposent en outre de réelles options de croissance. Ce point constitue sans aucun doute une limite théorique forte à la stratégie de diversification à outrance des firmes.

Dans une première section, il s'agit de présenter et d'analyser le groupe EBS de manière assez descriptive. Une brève revue de la littérature sera réalisée au cours d'une deuxième section. Dans une troisième section, la réaction des marchés à l'effet d'annonce sera examinée et les fondements théoriques de la valorisation seront appréhendés à partir de modèles d'options réelles. Dans une dernière section, nous présenterons les résultats obtenus.

⁷ La théorie financière (estimation du coût des fonds propres par le Medaf) enseigne que la rentabilité espérée d'un actif risqué dépend d'un actif sans risque et d'une prime de risque. Cette dernière est fonction uniquement du risque systématique (le seul à être rémunéré) car le risque spécifique peut être éliminé par une bonne diversification. Voir Albouy (2000) pour les liens entre les décisions financières et la création de valeur.

1. Présentation d'Eridania-Béghin-Say (EBS)

Le groupe EBS a vécu 9 ans. Créé en 1992 à la suite d'une fusion entre Eridania (groupe italien) et Béghin-Say (groupe français)⁸, le groupe, dont le métier est de transformer des matières premières agricoles en ingrédients (alimentation, applications industrielles et pharmaceutiques), est devenu en quelques années un gigantesque conglomérat tant par la diversité de ses activités⁹ que par sa diversification géographique. *Leader* européen ou mondial dans pratiquement toutes ses activités, le conglomérat détenu majoritairement par la société Montedison¹⁰ présentait peu de complémentarités en termes de processus industriels, d'organisation et de débouchés commerciaux, et ce malgré les 22 000 salariés, employés dans 29 pays à travers 167 usines. À la veille de la scission, EBS était détenu pour moitié par Montedison et pour moitié par le public (Figure 1).

Au cours de ces cinq dernières années, le groupe a réalisé une hausse quasi-continue de son chiffre d'affaires mais a vu son résultat d'exploitation et sa marge nette se dégrader fortement en raison d'une hausse mondiale du coût de l'énergie, d'une volatilité accrue des prix des matières premières non répercutée dans les prix de vente, et de la forte exposition aux variations des changes et des conversions monétaires. Le tableau 1 renseigne sur les données comptables et financières extraites des rapports annuels. L'endettement financier a fortement

⁸ Béghin et Say sont à l'origine deux sucriers français, nés au 19^{ème} siècle, qui ont fusionné en 1973. La société sucrière Eridania (groupe Montedison) est montée en puissance tout au long de la décennie 70 dans le capital de Béghin-Say. Les années 80 sont marquées par une stratégie de recentrage au niveau international de l'industrie agroalimentaire : l'objectif est d'être dans une position de *leader* mondial. On assiste alors à une vague de croissance externe par des acquisitions, des prises de participations dans pratiquement tous les secteurs de l'huile, des épices, de l'amidon, du sucre, de la nutrition animale, etc. Au début des années 90, le but des dirigeants est de faire fusionner toutes les entités. Les conglomérats sont alors perçus comme des sources de valeur (maximisation du profit) car ils permettent de réduire les risques par leurs diversifications, de réduire tous « les doublons » organisationnels (effets de synergie), et d'être dans une situation de monopole. La diversification permet d'avoir une rentabilité plus stable, un endettement plus élevé, un système de gestion plus opaque souvent contraire aux intérêts des actionnaires (problème d'agence comme l'enracinement par exemple).

⁹ Il est possible de recenser cinq grandes activités : le sucre et dérivés ; l'amidon et dérivés ; les oléagineux (Amérique du Nord), les protéines et les lécithines ; les huiles alimentaires (Europe) ; la nutrition animale.

¹⁰ Le groupe Montedison est détenu par EDF et Fiat, suite à une OPA en 2001.

augmenté, notamment entre 1999 et 2000, pour atteindre plus de 3 milliards d'euros en 2000, exposant ainsi le groupe à ses créanciers.

Figure 1 – Organigramme et composition du conglomérat au 31 décembre 2000

Tableau 1 – Informations historiques extraites des documents comptables

<i>En millions d'euros</i>	1996	1997	1998	1999	2000
Chiffre d'affaires	8 381	9 703	9 889	9 010	9 805
Résultat d'exploitation	572	606,4	621	376,5	392,6
<i>En % du CA</i>	6,82 %	6,25 %	6,28 %	4,18 %	4,00 %
Résultat courant avant IS	420	433	452	222	199
<i>En % du CA</i>	5,05 %	4,46 %	4,56 %	2,46 %	2,02 %
Résultat net	253,1	290,3	298,5	92,8	-23,2
<i>En % du CA</i>	3,02 %	2,99 %	3,02 %	1,03 %	n ,s
Capitaux propres	3 052	3 247	3 490	3 414	3 323
Endettement financier net	2 322	2 579	2 449	2 949	3 028
Dettes financières / Passif total	30,67 %	31,88 %	30,27 %	34,80 %	36,20 %

Source : Rapport Annuel

Pourtant, ces chiffres cachent de grandes disparités entre les secteurs d'activités. La baisse globale du résultat en 2000 provient essentiellement de la très forte hausse des amortissements des écarts

d'acquisitions survenus sur certains actifs dans la branche Cerestar (aux États-Unis). De plus, l'activité de Ceresure connaît des problèmes depuis plusieurs années à cause d'une part, de la faiblesse du cours mondial du sucre qui dure, d'autre part, de la faiblesse des volumes exportés, conséquences de la stabilité du règlement communautaire¹¹. Seule, la société Provimi connaît une hausse continue de son chiffre d'affaires et de son résultat d'exploitation, combinée à un faible endettement.

Les instruments des différentes mesures des performances financières ont été fournis par le groupe EBS (Tableau 2).

Tableau 2 – Mesures de la performance financière

Indicateurs	1996	1997	1998	1999	2000
ROCE	7,1 %	7,67 %	6,6 %	3,5 %	6,1 %
WACC	10 %	8 %	7,1 %	6,5 %	7,2 %
RCI	6,3 %	5,7 %	5,8 %	2,6 %	2,1 %
EVA (en millions d'euros)	- 144,8	-22,6	- 71	- 265,5	NC

Sources : EBS et Stern & Stewart

ROCE : Return On Capital Employed = Résultat d'exploitation avant impôt / capitaux engagés

WACC : Coût Moyen Pondéré du Capital

RCI : Rentabilité du Capital Investi = Résultat d'exploitation après impôt / actif économique net moyen

EVA : Economic Value Added

Le coût moyen pondéré du capital global oscille depuis plusieurs années entre 6,5 % et 10 %. Cet indicateur, qui tient compte de la répartition des financements entre capitaux propres et capitaux empruntés, a tendance à baisser en raison du poids la dette financière qui est passée de 70 % en 1996 à 84 % en 2000 des fonds propres. Par contre, le retour sur capitaux engagés (ROCE) a chuté fortement en 1999 (plus de 3 points) en raison des crises asiatique, russe et brésilienne qui ont provoqué une forte réduction des marges sur l'ensemble des produits agricoles partout dans le monde. Le retour sur les projets d'investissement n'a donc pas pu se faire au cours de ces dernières an-

¹¹ Le sucre est un produit complexe qui dépend du déroulement des campagnes sucrières et qui peut être utilisé de différentes manières (sucre de bouche ou applications industrielles). En outre, il est coté sur un marché mondial mais qui est contrôlé au niveau communautaire par un règlement existant depuis plus de trente ans. En 2000, on a assisté à une dégradation de la demande et à une baisse des quotas communautaires ce qui a eu pour conséquences de limiter les exportations.

nées en raison de la faiblesse conjoncturelle du résultat d'exploitation. Néanmoins, ce ratio connaît une grande disparité car il dépend de l'intensité capitalistique et de l'incidence des écarts d'acquisition propre à chaque secteur d'activité. Ainsi, son montant est nettement plus faible pour Cerestar et Cereol que pour les autres activités du groupe en raison de l'étendue des gammes de produits, de la diversité des canaux de distribution et d'un marché mondial en phase d'assainissement pour ces deux sociétés.

Le rendement du capital investi (RCI) est très inférieur au coût du capital depuis 1997, pour atteindre un minimum de 2,1 % en 2000. La société n'a plus été capable de créer de valeur pour ses actionnaires, ce qui a été sanctionné par les marchés financiers dès le mois d'octobre 1998. Jusqu'à cette date, le cours de l'action était fortement corrélé à la performance de l'indice SBF 120 et à la performance de l'indice sectoriel de l'industrie agroalimentaire¹².

Le tableau 3 permet de se rendre compte de la dégradation de la structure financière du groupe et du coût du capital. Le cours moyen de l'action a chuté de manière régulière de 1998 à 2000 alors que les marchés financiers ont connu une hausse sans précédent durant la même période, avec notamment l'envolée des valeurs technologiques. La valeur du β qui oscillait autour de 1 jusqu'à la crise de 1998, a chuté fortement pour atteindre un minimum de 0,14 en 2000, traduisant ainsi des fluctuations de rendements complètement amorties par rapport à celles du marché. Avec un recul de plus de 40 % en moins de deux ans, les investisseurs ont sanctionné le manque de lisibilité sur la taille du groupe, l'inadéquation des métiers et l'absence de synergie (Figure 2).

Le tableau 4 présente quelques indicateurs boursiers traditionnels. L'évolution du montant du bénéfice net par action¹³ s'est dégradée considérablement depuis 1997, conséquence d'une moindre performance opérationnelle exposée ci-dessus. Curieusement, le montant du dividende distribué s'est à peu près maintenu même en période de crise, ce qui va à l'encontre de ce qui se pratique aujourd'hui en matière de politique de dividendes¹⁴. Par conséquent, l'indicateur de créa-

¹² Le groupe a pesé jusqu'à 13 % de l'indice agro-alimentaire. Les autres membres sont Altadis, Danone, LVMH, Pernod-Ricard, Rémy-Cointreau et Royal-Canin.

¹³ L'indicateur du BNPA n'est pas un indicateur pertinent pour un conglomerat en raison des différentes normes comptables et de la possibilité de jouer sur les amortissements exceptionnels.

¹⁴ Voir l'étude de Fama et French (2001).

tion de valeur pour un actionnaire (MVA ou EVA par exemple) est devenu négatif en 1999 et en 2000. La direction du groupe a réagi à la fin du mois de novembre 2000 en annonçant le projet de scission, sans attendre les comptes annuels audités.

Tableau 3 – Calcul du coût des fonds propres et du bêta

Indicateurs	1996	1997	1998	1999	2000
Dettes / Fonds Propres	0,7	0,74	0,66	0,8	0,84
K_{wacc}	10 %	8 %	7,1 %	6,5 %	7,2 %
K_d (après impôt)	3,65 %	4,62 %	4,49 %	4,11 %	4,55 %
K_{cp}	14,44 %	10,5 %	8,82 %	8,41 %	9,42 %
Cours moyen de l'action sur l'année (en euros)	128,53	133,48	174,44	125,77	97,5
Cours moyen de l'indice SBF 120 sur l'année	1 742,62	2 388,52	3 162,88	3 972,69	5 556,08
Rentabilité du portefeuille de marché R_m	14,16 %	10,70 %	10,07 %	14,75 %	33,5 %
Taux sans risque (OAT 10 ans) r	6,50 %	5,50 %	5,25 %	4,00 %	5,50 %
β de l'action EBS	1,03	0,96	0,74	0,41	0,14

Le taux sans risque est le taux moyen des principales émissions d'OAT réalisées par adjudication sur l'année en cours.

K_{wacc} : le coût moyen pondéré du capital ; K_d : le coût de la dette après impôt ; K_{cp} , le coût des fonds propres. Le bêta a été calculé par le MEDAF. Pour rappel, $\beta = Cov(R_m, R_{EBS})/Var(R_m)$. Le portefeuille du marché est issu du SBF 120. Le cours moyen de l'action est la moyenne des cours de clôture enregistrés sur l'année.

Figure 2 – Rentabilité des indices (SBF 120 et Secteur Agroalimentaire) et de l'action EBS jusqu'à la date effective de la scission

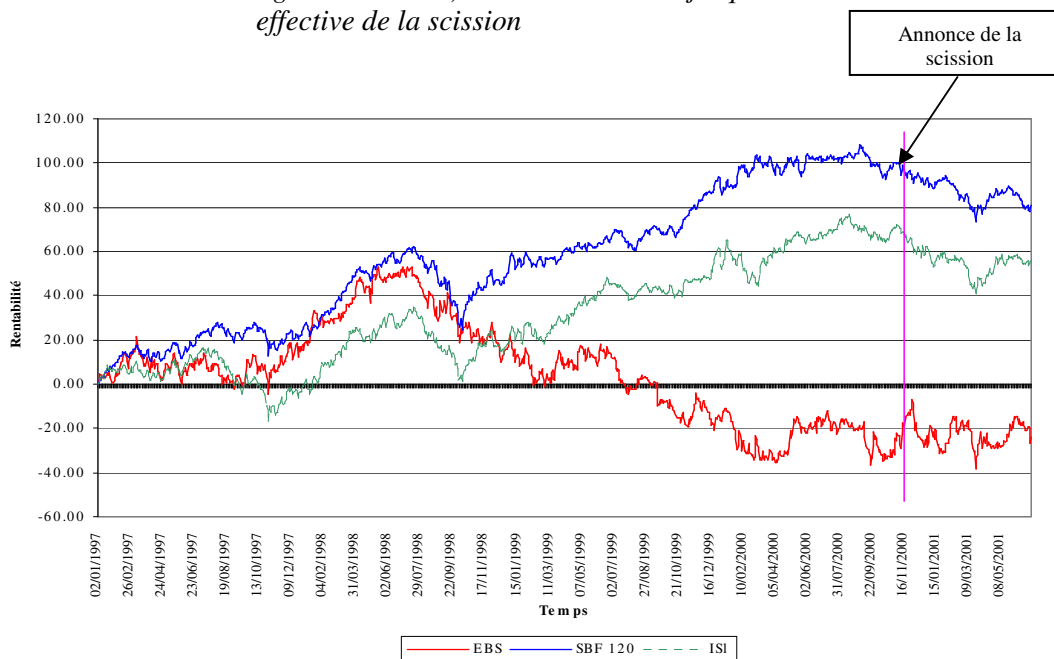


Tableau 4 – Mesures de la performance boursière

Indicateurs	1996	1997	1998	1999	2000
RNPA	4,18 %	3,71 %	2,23 %	3,09 %	NC
BNPA	9,74	11,17	11,50	3,60	- 0,91
DNPA	5,03	5,34	5,34	3,30	3,30
MVA (en millions d'euros)	109	184	345	- 744	NC

RNPA : Rendement Net de l'Action = (dividende net issu du résultat N mais distribué en N+1 / dernier cours de N)

BNPA : Bénéfice Net Par Action, exprimé en euros.

DNPA : Dividende Net Par Action, exprimé en euros.

MVA : Market Value Added, exprimé en millions d'euros (calculé par le cabinet Stern & Stewart).

Selon le projet, le groupe EBS va devenir une société absorbée au profit de quatre sociétés absorbantes : Béghin-Say, Cereol, Cerestar et Provimi. La société mère (le groupe Montedison) et les minoritaires vont détenir le même pourcentage d'intérêt et de contrôle dans chacune des quatre nouvelles sociétés (Figure 3)¹⁵. À la veille de la scission, la valeur totale de l'entreprise (part du groupe) est estimée à 5,7 milliards d'euros avec un montant de dettes financières nettes (part du groupe) de 2,6 milliards d'euros, ce qui fait ressortir la valeur de l'action à 120 euros (soit une valeur nette de 3,1 milliards d'euros, composée de 25 983 446 actions à 120 euros). Toujours selon le projet de scission, la dette d'EBS (2 628 millions d'euros) va être répartie à raison de 45 % pour les activités sucrières, 28 % pour les oléagineux, 10 à 15 % pour l'amidon, et 15 à 20 % pour la nutrition animale.

Les motifs et buts de l'opération de scission sont d'amener les nouvelles équipes de management à créer de la richesse pour les actionnaires. En bénéficiant d'un accès direct au marché financier, chaque secteur va pouvoir mieux utiliser ses ressources financières, ce qui permettra aux dirigeants d'être plus clairs en matière de perspectives de croissance et de *free cash flows*. Comme le souligne Stefano Meloni, Pdg d'Eridania-Béghin-Say, lors de l'Assemblée Générale des Actionnaires le 25 juin 2001, « *cette opération de scission a pour objectif stratégique de favoriser le développement des différentes activités et d'optimiser la création de valeur pour les actionnaires des quatre nouvelles sociétés* ». Par ailleurs, chaque nouvelle entité devrait posséder

¹⁵ Montedison souhaite se désengager du secteur agroalimentaire pour se rapprocher du secteur énergétique. Jusqu'à ce jour, EBS n'était pas opérable car le conglomerat avait une taille trop importante. Il devient donc plus facile de pratiquer une OPA sur chacune des quatre sociétés prises individuellement (intérêt spéculatif) car elles valent moins cher chacune pour un acquéreur.

dans son patrimoine tous les atouts humains et technologiques pour nouer de nouvelles alliances ou des rapprochements industriels jugés nécessaires pour s'adapter à leur environnement concurrentiel.

Figure 3 – *Organigramme et composition du groupe au 01/07/2001 (à l'issue de la scission)*

Les marchés financiers apprécient les purs spécialistes, *leaders* dans leur métier et dans des activités homogènes même si les nouvelles sociétés vont souffrir d'une plus faible capitalisation, d'une plus faible liquidité et d'un caractère plus volatil des activités¹⁶. Selon le rapport de scission déposé à la COB (Tableau 5), les nouvelles structures vont se partager l'actif net du conglomérat : Béghin-Say va recevoir après la scission 18,3 % des capitaux propres contre 43,12 % des dettes ; Ce-reol va recevoir après la scission 29,7 % des actifs pour 26,88 % de dettes ; Cerestar va obtenir après la scission 35,75 % de capitaux propres pour 13,53 % de dettes ; Provimi sera doté de 16,33 % de capitaux pour 16,45 % d'endettement financier net.

¹⁶ Béghin-Say devrait être la société la plus performante dans le futur, car d'une part ses *cash flows* sont réguliers et sont protégés par l'existence de quotas dans le secteur sucrier et d'autre part, la société maîtrise parfaitement l'évolution de ses coûts et de sa productivité grâce à son outil de production. Les dirigeants de Béghin-Say envisagent un ROCE à 13 % sur les prochaines années.

Tableau 5 – Cours boursiers des 4 sociétés au 02/07/2001

Prix des actions (en euros)	Cours théorique de l'action		Cours d'ouverture	
	Actif net en M.Euros	1 action		
Béghin-Say	557,8	21,76	30,50	32,24 %
Cereol	907,5	35,35	23,30	24,63 %
Cerestar	1 093,7	42,61	25	26,43 %
Provimi	499,6	19,47	15,80	16,7 %
Total	3 058,6	120	94,60	100 %

De nombreux mouvements erratiques ont été constatés sur les cours des quatre nouvelles sociétés après leurs cotations en juillet 2001. Ce phénomène est expliqué par des réorganisations de portefeuilles puisque les actionnaires veulent arbitrer leur propre niveau de risque. Les actionnaires du groupe EBS disposent dorénavant de différentes options de croissance (droits sur les capitaux propres) qu'ils vont pouvoir exercer à des échéances plus ou moins éloignées pour différents prix d'exercice¹⁷.

À la fin du mois de décembre 2001, les quatre sociétés ont enregistré une sur-performance de 35 % par rapport à l'indice SBF 250, due principalement à leurs primes spéculatives en raison du désengagement de la maison mère Montedison. Début avril 2002, le cours de Béghin-Say s'établissait aux alentours de 45 euros, celui de Cereol aux alentours de 33 euros, celui de Cerestar aux alentours de 33 euros et de celui de Provimi aux alentours de 23 euros. Par ailleurs, certaines sociétés ont été vendues ou sont sur le point d'être cédées par le groupe Montedison (devenu depuis Edison Spa) ; c'est le cas de Cerestar dont plus de la moitié du capital a été racheté par Cargill à la fin de l'année 2001 et dont une offre publique a été lancée sur la totalité des titres à 33 euros¹⁸. Cereol est en cours d'acquisition par l'américain Bunge¹⁹.

¹⁷ Il s'agit dans notre cas d'options réelles qui sont réglées par les mêmes mécanismes de fonctionnement que les options financières. La différence fondamentale entre les options réelles et les options financières est que pour ces dernières, il existe plusieurs prix d'exercice pour différentes échéances définies et donnés par des teneurs de marché (cadre d'un marché boursier réglementé). Ce schéma formalisé n'est pas valable pour les options réelles ce qui constitue une limite forte à leurs utilisations et vulgarisation. Par conséquent, il est très difficile pour un actionnaire minoritaire d'avoir une lisibilité sur une échéance en fonction d'un prix d'exercice.

¹⁸ L'offre publique de retrait suivie d'un retrait obligatoire s'est achevée le 12 août 2002. À cette date, Cargill détenait plus de 98,4 % du capital et des droits de vote.

¹⁹ Bunge a annoncé fin juillet 2002, l'acquisition de 55 % d'Edison Spa pour un montant de 449,2 M euros, valorisant l'action entre 32 et 33 euros par titre.

Béghin-Say doit être repris par un consortium (SDA et Union des Betteraviers) qui devrait racheter la participation d'Edison pour un montant de 40 euros par titre²⁰. Quant à Provimi, son avenir reste encore incertain à ce jour²¹.

3. Fondements théoriques

Plusieurs thèses en présence, issues de la finance organisationnelle, peuvent fournir une explication à cette opération de scission. Pourtant, les recherches académiques menées sur les structures financières (asymétries d'information, principe d'arbitrage, etc.) et sur les opérations de stratégie financière (diversification, recentrage, etc.) n'auront jamais été aussi controversées qu'actuellement, notamment en matière de création de valeur. Pour remédier à cette polémique, il est possible d'utiliser un modèle de valorisation unanimement reconnu : les options réelles. Ces dernières vont pouvoir justifier les décisions prises en quantifiant les choix opérés en matière de stratégie financière.

3.1. *Les apports de la finance organisationnelle*

Si l'on applique les principes de la théorie moderne du portefeuille à un conglomérat, il ressort que la diversification d'activités est un moyen pour les dirigeants de réduire le risque global et donc de défaillance. Mais une trop forte diversification peut dévaloriser la firme en raison d'une mauvaise allocation de ressources, de coûts de structure élevés, de lutte de pouvoir interne et de fortes asymétries d'information. La diversification va nuire aux actionnaires et profiter aux créanciers d'autant plus que le conglomérat est endetté, conduisant les investisseurs à pratiquer une décote systématique quand le risque propre ne peut plus être réduit (Stein 1997). Parallèlement à la théorie du portefeuille, les travaux sur la structure financière de Modigliani et Miller (1958, 1963) ont posé les fondements du principe d'arbitrage entre dettes et fonds propres, et donc du montant du coût moyen pondé-

²⁰ Le consortium doit racheter la part d'Edison pour un montant de 550 M d'euros, valorisant la société à 1 milliard d'euros, soit 40 euros par titre.

²¹ Edison doit vendre sa participation à des fonds d'investissement (CVC Capital Partners et PAI) sur une base de 203 M. d'euros, ce qui fait ressortir le prix de transaction à 14,5 euros par titre.

ré du capital qui sert de *benchmark* dans le calcul de la Valeur Économique Ajoutée²². Toutefois, cette approche de la structure financière – et indirectement du choix du degré de diversification – s’est rapidement positionnée dans le champ organisationnel avec l’étude des conflits d’intérêt entre actionnaires et managers, l’analyse des problèmes d’asymétrie d’information (risque moral, sélection adverse, etc.) et l’examen des spécificités de financement liées aux coûts de transaction (voir les travaux fondateurs de Myers 1977, 1988 ; Myers et Majluf 1984 ; Jensen 1986 ; Williamson 1988, etc.). Or, ces théories ne sont pas toujours validées sur un plan empirique.

Selon Becker et Wurgler (2002), la structure financière actuelle d’une firme n’est que le résultat de choix passés et par conséquent l’émission d’une dette nouvelle ne traduit pas, comme l’affirme la théorie de l’agence, un signal de confiance envoyé auprès des investisseurs. Le recours à la dette dépendrait de la conjoncture notamment quand les marchés actions sont déprimés. Dans ce cas, il n’y aurait pas de liens de causalité entre la structure financière et la possibilité d’ingérence de la part des créanciers dans le management. Cette conclusion rejoint en partie les travaux de Mansi et Reeb (2002) pour qui les phénomènes d’agence ne sont pas la cause principale de décote des conglomérats. C’est l’effet de taille qui amène les dirigeants à transférer – en fin de compte et souvent malgré eux – de la valeur financière du conglomérat vers les créanciers. Cela sous-entend d’une part, que la taille d’une firme serait inversement proportionnelle aux intérêts des actionnaires, d’autre part, que les dirigeants de ces conglomérats seraient dans l’incapacité de gérer des activités diversifiées et de procéder à des transferts optimaux de ressources financières au sein des conglomérats. Ces thèses ont fait l’objet de travaux récents, dont ceux de Hyland (1999) et Graham et al. (2002) qui ont montré que les firmes qui tendent trop à se diversifier, détruisent de la valeur pour les actionnaires.

Ainsi, les différentes pratiques des firmes en matière de stratégie financière vont être mieux comprises dans les années à venir grâce notamment aux avancées de la finance organisationnelle. En outre, la théorie des options réelles constitue une piste de recherche suffisamment avancée parmi les outils d’aide à la décision pour modéliser la

²² On utilise le terme de Valeur Ajoutée Économique pour englober les concepts d’EVA et de MVA qui ont été commercialisés par le cabinet Stern et Stewart. Pour plus

pensée stratégique et formaliser le caractère optionnel des investissements et des financements.

3.2. Valorisation et théorie des options réelles

La théorie des options appliquée à l'entreprise donne un éclairage nouveau en matière d'évaluation (Charreaux 1993). Elle nous enseigne que les actionnaires et/ou les dirigeants disposent d'une option d'achat et d'une option de vente sur la valeur des actifs de l'entreprise. À l'échéance du remboursement de la dette, les dirigeants possèdent une option d'achat sur les actifs de l'entreprise : ce sont les capitaux propres. En revanche, les dirigeants n'exercent pas leur droit sur le capital si à l'échéance, la valeur de l'entreprise est inférieure à la valeur de remboursement de la dette car ils peuvent invoquer la clause de responsabilité limitée qui les dispense d'assumer les pertes au-delà de leurs apports. Inversement, les actionnaires vont mandater les dirigeants pour qu'ils vendent l'entreprise dès qu'ils savent que la valeur de remboursement de la dette est supérieure à la valeur de l'entreprise, ce qui les libère d'une perte supplémentaire (valeur de l'option de vente). Ainsi, la valeur de l'option de vente représente la valeur du droit des actionnaires à limiter leur responsabilité au montant de leurs apports.

Les options réelles, par analogie aux options financières développées par Black et Scholes (1973), ont été utilisées dès la fin des années soixante-dix dans toutes les questions d'évaluation, qu'il s'agisse d'évaluation d'opérations, d'opportunités ou de droits de propriété (Bellalah 2000a). Si la technique reste particulièrement séduisante pour les décisions d'investissement appliquées aux secteurs industriels utilisant des matières premières ou aux secteurs des technologies innovantes, son utilisation reste encore marginale dans l'étude des structures financières des firmes. Pourtant, plusieurs auteurs (Galai et Masulis 1976, Leland 1994, Toft et Prucyk 1997, etc.) ont proposé des méthodologies d'évaluation de capitaux, de dettes ou de titres hybrides en insérant certaines clauses juridiques ou certains coûts. Ces formulations permettent de dépasser les biais et les cadres d'analyse des modèles d'options classiques. Ainsi, Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999) ont proposé une extension du modèle d'évaluation de Black et

de détails sur les indicateurs de création de valeur, voir Caby et Hirigoyen (1997).

Scholes en introduisant un coût d'information dans le calcul des options. Leur modèle qui est compatible avec le CAPM de Merton (1987) sur un marché incomplet, introduit deux paramètres dans l'évaluation d'un titre :

- un coût de collecte et de traitement des données, qui reflète un coût d'agence ;
- un coût de production et d'émission de l'information, qui traduit un signal.

Ces deux paramètres, insérés dans une formule analytique, vont nous permettre de modéliser l'ensemble des asymétries d'information. Ils peuvent être appréhendés comme des fonctions inverses des coûts modélisés dans les théories de l'agence et du signal (Bellalah 2000, b).

4. Hypothèses et méthodologies

Cette étude de cas va être bâtie autour de trois questions :

- les investisseurs sur les marchés financiers ont-ils réagi à l'effet d'annonce de la scission ?
- les dirigeants ont-ils la possibilité de vendre à une date précise le conglomerat ? Si oui, peut-on donner une valeur financière à cette décision, notamment en présence d'asymétries d'information ?
- la scission peut-elle créer de la valeur pour les actionnaires ? Des options de croissance (simulation) sont-elles présentes dans les nouvelles sociétés ?

Ces trois interrogations vont servir de cadre aux hypothèses posées. Ces dernières vont être testées chacune à partir d'un modèle.

4.1. *L'effet d'annonce de la scission*

La méthodologie de l'étude d'événement²³ a été employée pour mesurer l'incidence de la scission sur la valeur cotée du groupe. C'est la méthodologie la plus courante pour analyser un événement annoncé

²³ Nous connaissons les limites et les critiques adressées aux études d'événements (hypothèses, périodicité critique, évaluation fallacieuse, données bruitées, etc.). Néanmoins, elles continuent d'être l'outil le plus utilisé dans les méthodologies d'études de cas.

publiquement²⁴. Une réaction positive à la date d'annonce sous-entend que le marché a réagi favorablement car la scission donne plus de clarté à chaque métier et à leurs perspectives de croissance, plus de visibilité au *cash-flow* dégagé par chaque société et plus de responsabilités au management sur l'utilisation des ressources financières. Par conséquent, le marché va anticiper des options de croissance, donc de la valeur financière. Nous testons l'hypothèse de base suivante :

Hypothèse 1 : Le marché a réagi favorablement à l'effet d'annonce, ce qui a été matérialisé par un fort accroissement de la rentabilité du titre.

Un événement est mesuré par la différence entre la valeur observée de la variable explicative (la rentabilité du titre) et la valeur conditionnelle de la norme, dictée en l'absence d'événement (la rentabilité en « temps normal » calculée à partir d'un intervalle d'estimation $I = (-j ; +j)$).

$$RA_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t} / I_n)$$

avec,

$RA_{i,t}$, les rentabilités anormales du titre i en t ;

$R_{i,t}$, le taux de rentabilité du titre i en t . Nous avons opté pour les rentabilités journalières sur la base du cours de clôture en tenant compte du réinvestissement des dividendes et en supposant une cotation en continu : $R_{i,t} = \log (C_{i,t} + D_{i,t} / C_{i,t-1})$ où $C_{i,t}$ est le cours du titre à la date t et $D_{i,t}$ le dividende distribué à la date t .

$E(R_{i,t} / I_n)$, les taux de rentabilité attendus en période normale.

Empiriquement, nous avons utilisé le modèle de marché²⁵ pour déterminer la norme.

$$E(R_{i,t} / R_{M,t}, I_n) = K_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{M,t}$$

²⁴ Le lecteur intéressé peut consulter l'article 22 de l'Encyclopédie des Marchés Financiers pour une présentation complète des différentes études d'événement. Voir Gar (1997).

²⁵ Comme nous l'a fait remarquer un rapporteur, il y a déconnexion entre la rentabilité du titre et l'indice de marché, ce qui pose un problème pour utiliser un modèle de marché. Nous avons utilisé le modèle le plus répandu dans la pratique car il y a absence de consensus sur le choix de la norme et peu de possibilités de ne pas utiliser des données de marché.

avec,

$R_{M,t}$, la rentabilité du marché à la date t approchée par l'indice SBF 120.

En pratique, nous avons estimé les paramètres sur la fenêtre d'estimation In par la régression suivante :

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{M,t} + \varepsilon_{i,t} \quad t \in In$$

avec,

$\varepsilon_{i,t}$, le terme d'erreur aléatoire.

Ensuite, la norme est estimée pour chaque date de l'intervalle d'observation I :

$$K_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{M,t} \quad t \in I$$

Une fois les rentabilités anormales estimées, on calcule l'impact global de la scission en évaluant les rentabilités anormales moyennes (RAM_t) et moyennes cumulées ($RAMC_t$)²⁶ à partir de la première date de l'intervalle d'observation I :

$$RAM_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N RA_{i,t} \quad RAMC_t = \sum_{t \in In} RAM_t$$

On teste la significativité des rentabilités anormales (moyennes) cumulées en posant l'hypothèse nulle (H_a) contre l'hypothèse alternative (H_b) :

H_a : « les rentabilités anormales ne sont pas significativement non nulles »

$$H_a : E(RAMC_t) = 0$$

$$H_b : E(RAMC_t) > 0$$

Le test paramétrique utilisé est un test de Student. En outre, connaissant les limites et critiques adressées à la loi normale en raison de la faiblesse de notre échantillon, un test statistique non paramétrique

²⁶ Dans le cas présent, les rentabilités anormales moyennes se confondent avec les rentabilités anormales dans la mesure où nous n'avons pas d'échantillon (voir Séverin 2001).

(test des rangs de Wilcoxon²⁷) va être réalisé pour comparer les distributions empiriques des taux de rendements anormaux cumulés (recomposés dans la période d'estimation) aux rentabilités cumulées (dans la période d'événement).

Dans le cas de la scission d'EBS, deux périodes d'analyse – estimation et observation – sont nécessaires pour étudier l'impact de l'effet d'annonce²⁸ :

❶ La fenêtre d'estimation qui va couvrir une année complète de cotation du titre avant l'annonce de la scission, soit 250 jours : (-261 ; -11) ;

❷ La fenêtre d'observation qui va couvrir entièrement l'événement, soit 21 jours : (-10 ; +10)²⁹.

La date d'annonce de l'événement – qui est en même temps la date d'annonce officielle du projet de scission par le conseil d'administration – est le 30 novembre 2000. Une vérification a été faite en consultant le CD Rom du Journal des Échos ainsi que les services de Reuters qui communiquent les informations en temps continu.

Figure 4 – Date d'événement

²⁷ Ce test a pour objet de savoir si deux échantillons peuvent être considérés comme tirés de la même population.

²⁸ Mesurer les rentabilités anormales autour de la scission (02 juillet 2001) n'a aucune raison d'être puisque le conglomérat disparaît totalement, ce qui n'est pas le cas pour une autre opération de désinvestissement de type *spin-off*.

²⁹ Il nous a semblé opportun de choisir une période d'observation sur 21 jours (-10 ;+10) en fonction des travaux antérieurs (voir Sentis 1995 et Pasquet 2000).

4.2. L'option d'abandon du conglomérat

L'opération de scission d'un conglomérat peut être appréhendée comme le droit de réaménager ou d'abandonner les actifs ou les anergies. Les dirigeants disposent alors d'un atout (que l'on nomme flexibilité ou option de vente) qu'ils peuvent exercer de manière permanente (option à l'américaine) dès qu'ils ont l'intuition que leur projet (flux de liquidités futurs) a une valeur moindre que le coût du désinvestissement. En d'autres termes, il est nécessaire de désinvestir, notamment dans un conglomérat, lorsque la valeur actuelle du groupe est inférieure à sa valeur de revente augmentée du montant de la dette (Myers 1977, Brealey et Myers 1997). Ainsi, les modèles d'options vont nous guider à la fois pour choisir une date de scission et pour évaluer financièrement nos décisions.

4.2.1. L'évaluation de l'option d'abandon par le calcul de la VAN

Si l'on exprime la structure financière du conglomérat en valeurs de marché, on obtient :

$$\begin{aligned} V &= CP + D \\ V &= CP + B - Put \\ Put &= CP + B - V \end{aligned}$$

avec,

V, la valeur de l'entreprise ;

CP, la valeur de marché des capitaux propres (valeur de l'option d'achat) ;

D, la valeur de la dette risquée ;

B, la valeur actuelle (de remboursement) de la dette au taux sans risque ;

Put, la valeur de l'option de vente.

Les dirigeants ont intérêt à désinvestir quand le prix net de la cession est supérieur à la valeur actuelle des flux de liquidités futures, c'est-à-dire quand la VAN devient positive. Par conséquent, ils vont exercer leur option de vente dès que les *Free Cash Flows* espérés sont inférieurs au prix d'exercice (coût du désinvestissement). Nous testons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 2 : La valeur de l'option d'abandon apparaît dès lors que la valeur de la dette et la valeur de revente du groupe sont supérieures à la valeur actuelle du groupe.

Les dirigeants exercent leur droit si et seulement si :

$$VAN_{\text{SCISSION}} = V_{\text{REVENTE}} - \sum CFA_{\text{PERDUS}} > 0$$

c'est-à-dire,

$$V_{\text{REVENTE}} > \sum CFA_{\text{PERDUS}}$$

avec,

V_{REVENTE} , la valeur de cession ou d'abandon (fixée à 120 euros par action ou 3100 millions d'euros). Dans notre cas, c'est le prix d'exercice de l'option de vente qui est égal à la valeur des actifs du projet qui vont être déplacés vers quatre entités nouvelles ;

$\sum CFA_{\text{PERDUS}}$, la somme des *Free Cash Flows* actualisés (perdus) sur une période de 5 ans ;

VAN_{SCISSION} , la valeur actuelle nette du projet.

La communauté financière a pris pour habitude de sous-évaluer systématiquement les conglomérats par manque de lisibilité car le niveau d'asymétrie d'information entre les différents *stakeholders* est élevé. Les dirigeants, qui sont les mieux informés et qui disposent de coûts d'information plus faibles, vont réagir en signalant au marché que le conglomérat est sous-évalué (Myers et Majluf 1984). En effet, les dirigeants savent pertinemment que d'une part, la valeur des titres diminue avec les coûts d'information et que d'autre part, la valeur de la dette augmente avec ses coûts, d'autant plus fortement que l'échéance de remboursement est proche. Par conséquent, les dirigeants ont intérêt à désinvestir quand les coûts d'information sont élevés.

4.2.2. *L'évaluation de l'option d'abandon en présence de coûts d'information : le modèle de Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999)*

Selon ces auteurs, la valeur d'une option de vente en présence de coûts d'information est la suivante :

$$\text{Put} = -V \exp((-\lambda_V - \lambda_{\text{CP}})T) * N(-d1) + E \exp(-(r + \lambda_{\text{CP}})T) * N(-d2)$$

avec,

$$d1 = (\ln (V/E) + (r + \lambda_v + 1/2\sigma^2)T) / \sigma^*T^{1/2}$$

$$d2 = d1 - \sigma^*T$$

N (.), la fonction de répartition de la loi normale ;

Exp, exponentielle, c'est-à-dire 2,71828 ;

E, le prix d'exercice de l'option de vente (coût de la scission) ;

V, la valeur de l'entreprise (*cash flows* actualisés) ;

σ , la volatilité ;

r, le taux d'intérêt sans risque ;

T, la durée de vie probable de la société ;

λ_v , le coût d'information relatif à l'actif économique de la société ;

λ_{CP} , le coût d'information relatif à la valeur des actions.

L'introduction des coûts d'information va permettre de mieux évaluer le prix de l'option d'abandon laissée à la disposition des dirigeants. Ces derniers savent que les asymétries d'information vont conduire à renforcer les positions des créanciers à cause du manque de lisibilité sur la valeur globale de l'entreprise. Plus la valeur de l'option est importante, moins le transfert de richesse des créanciers aux actionnaires peut se faire. Par conséquent, ils anticipent que la scission va réduire les asymétries d'information entre les dirigeants et le marché, remédiant à court terme à la sous-évaluation du titre. À plus longue échéance, ils savent que des opportunités de croissance de la valeur pourront apparaître sur les métiers de base scindés. Nous testons l'hypothèse suivante :

Hypothèse 2 bis : Les dirigeants vont exercer leurs options d'abandon dès qu'ils anticipent que les asymétries d'information nuisent aux actionnaires.

4.3. L'évaluation des options de croissance

La scission va permettre aux dirigeants de déposséder les créanciers d'une partie des actifs qui constituent leur garantie (Navatte 1998). Ces actifs vont être positionnés dans quatre nouvelles entités juridiques, où il y a dorénavant un cloisonnement fort entre les métiers (sucre ; amidon ; huile et nutrition animale) et une absence de synergie sur le plan organisationnel et stratégique. Ainsi, sous l'hypothèse d'indépendance

entre les activités, on peut écrire que la valeur globale est la somme des valeurs, soit :

$$V_{EBS} = V_A + V_B + V_C + V_D$$

avec,

V, la Valeur Économique appréhendée par les *cash flows* ou le résultat d'exploitation ;

EBS : Eridania-Béghin-Say ; A : Béghin-Say ; B : Cereol ; C : Cerestar et D : Provimi

La position globale des créanciers s'est dégradée par rapport à la situation d'avant la scission puisque la répartition des actifs après la scission n'est pas proportionnelle au partage de la dette. Ainsi, les ratios d'endettement des nouvelles structures sont modifiés ce qui affecte la rentabilité des entreprises nouvellement constituées.

En devenant des proies potentielles, les quatre nouvelles sociétés disposent de perspectives de création de valeur par la combinaison d'options de croissance qu'elles offrent. Les actionnaires disposent alors de quatre options d'achat à l'américaine. L'actif sous-jacent est constitué de la valeur actuelle des flux de trésorerie (ou le profit économique estimé) de chaque nouvelle entité et pour lequel le prix d'exercice est le prix de l'offre publique, autrement dit le prix offert par le marché. Dans ce cas, la valeur globale du conglomerat (avant la scission) doit être inférieure à la somme des valeurs de chaque entité prises séparément. Il y a création de valeur globale pour l'actionnaire si l'inégalité suivante est respectée :

$$V_{EBS} < V_A + V_B + V_C + V_D$$

Mais il faut garder à l'esprit qu'une entreprise crée de la valeur, d'un point de vue strictement financier, quand les capitaux investis génèrent des flux de trésorerie positifs ou quand la rentabilité des capitaux investis est supérieure au coût moyen pondéré du capital. Ainsi, il y a création de valeur, si et seulement si, on a pour chaque entité (après la scission) : $RCI_i > CMPC_i$ pour $i = A, B, C$ ou D ou en d'autres termes si $PE_i > 0$ pour $i = A, B, C$ ou D avec,

RCI, la variable Rentabilité des Capitaux Investis ;

CMPC, la variable Coût Moyen Pondéré du Capital ;

PE, la variable Profit Économique.

4.3.1. L'évaluation de l'option de croissance par le calcul de la VAN

La valeur de l'entreprise peut être considérée comme une option d'achat (*call*) sur les actifs de l'entreprise. L'option est exercée si la valeur de l'entreprise (actif sous-jacent) devient supérieure au prix d'exercice (investissement). Autrement dit, la création de valeur est effective si l'option est exercée.

$$V(\text{Call}) = \text{Max}(0 ; V - E)$$

avec,

V le sous-jacent (valeur de l'entreprise) et E le prix d'exercice.

Le prix d'exercice correspond, soit aux dépenses d'investissement pouvant se produire en une seule fois ou de manière séquentielle, soit à la capitalisation boursière estimée. Dans notre cas, il s'agit d'un prix fixé par le marché lors d'une offre publique d'achat par exemple. L'actif sous-jacent peut être appréhendé par l'évolution des prix cotés sur un marché mondial de *commodities*³⁰. En l'absence de marché, il dépend de la valeur anticipée calculée, soit par les *cash flows* futurs, soit par le profit économique. La valeur de l'option d'achat est alors maximisée et permet de créer de la valeur pour les actionnaires si le résultat d'exploitation est optimisé. On teste l'hypothèse suivante :

Hypothèse 3 : Les dirigeants des nouvelles sociétés ne peuvent créer de la valeur pour les actionnaires que si le résultat d'exploitation réalisé est suffisamment élevé pour rémunérer les capitaux investis. Plus ce résultat d'exploitation est élevé, plus il permettra aux actionnaires d'exercer facilement leurs options sur les actifs de l'entreprise aux détriments des créanciers. Créer de la richesse pour les actionnaires consiste à valoriser l'option de croissance ou en d'autres termes à maximiser le résultat d'exploitation³¹.

³⁰ C'est le cas des modèles d'options appliqués à l'extraction minière (cuivre, or, argent, etc.) et au secteur pétrolier (par exemple, entre le prix du pétrole coté et une compagnie pétrolière). Les marchés à terme de ces *commodities* fournissent les meilleurs estimateurs des prix futurs au comptant. Nous aurions pu utiliser ce procédé pour Béghin-Say et Cereol qui vont dépendre exclusivement du secteur sucrier et du marché des tourteaux de soja. Nous ne l'avons pas fait car la méthodologie n'aurait pas pu être appliquée à toutes les sociétés.

³¹ La création de valeur (d'un point de vue financier) prend sa source initialement dans le résultat d'exploitation que l'on peut par la suite décliner — pour sa mesure effective — en profit économique ou en flux de trésorerie disponible (cas de la mesure EVA de Stern et Stewart par exemple). Les modèles d'options utilisent plusieurs variables dont :

La méthodologie utilisée est fondée sur le principe de la VAN. Dans ce cas, on peut écrire :

$$V(\text{Call}_t) = \text{Max} (E_t(R_{T-t}) ; 0)$$

avec,

$E_t(R_T)$, l'espérance en t du résultat d'exploitation réalisé en T ;

t, étant la date de l'offre publique du nouvel actionnaire ;

T, représentant les différentes échéances.

4.3.2. *L'évaluation des options de croissance en présence de coûts d'information : le modèle de Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999)*

De manière similaire à l'option de vente, Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999) présentent un modèle d'évaluation des fonds propres à partir d'options d'achat et de coûts d'information. La valeur d'une option d'achat est la suivante :

$$\text{Call} = V \exp ((-\lambda_V - \lambda_{CP})T) * N(d1) - E \exp (-(r + \lambda_{CP})T) * N(d2)$$

avec,

$$d1 = (\ln (V/E) + (r + \lambda_V + 1/2\sigma^2)T) / \sigma * T^{1/2}$$

$$d2 = d1 - \sigma * T$$

N (.), la fonction de répartition de la loi normale ;

Exp, exponentielle, c'est-à-dire 2,71828 ;

E, le prix d'exercice de l'option d'achat (capitalisation boursière) ;

V, la valeur de l'entreprise (cash flows actualisés) ;

σ , la volatilité ;

r, le taux d'intérêt sans risque ;

T, la durée de vie probable de la société ;

λ_V , le coût d'information relatif à l'actif économique de la société ;

λ_{CP} , le coût d'information relatif à la valeur des actions.

le sous-jacent, le prix d'exercice, la maturité, la volatilité, le taux d'intérêt et le dividende. Comme on fixe par hypothèse les quatre derniers paramètres, les options vont être définies dans la relation entre le sous-jacent (niveau actuel du résultat d'exploitation) et le prix d'exercice (niveau futur – fixé – du résultat d'exploitation). L'option aura une valeur et ne sera exercée que si le niveau actuel anticipé dépasse le niveau fixé. Par conséquent, il s'agit bien de faire croître le niveau actuel par rapport au niveau fixé du résultat d'exploitation : l'option prendra de la valeur dans cette phase de maximisation.

L'étude des variations des paramètres a permis aux auteurs de mettre en évidence le fait que la valeur des fonds propres est une fonction décroissante de la dette et des coûts d'information, mais surtout une fonction croissante du risque. Ce fait permet de comprendre les enjeux et les impacts des coûts d'information et par voie de conséquence, le rôle du risque estimé par la volatilité. On teste l'hypothèse :

Hypothèse 3 bis : Les options de croissance sont d'autant plus élevées et profiteront aux actionnaires que les asymétries d'information sont réduites.

La création de valeur pour les actionnaires ne devient effective en termes de gestion de portefeuille que si les dirigeants rémunèrent suffisamment les capitaux investis, notamment les fonds propres par rapport aux dettes financières. Pour réaliser cette création de valeur mesurée par le profit économique ou le flux de trésorerie disponible, il faut générer en amont un résultat d'exploitation supérieur au niveau actuel. L'option de croissance apparaîtra en termes de valeur dès que le niveau anticipé du résultat d'exploitation sera confirmé par les faits au niveau du conglomérat. Or, comme nos options n'ont désormais plus le même sous-jacent (quatre nouveaux supports), la sommation de chaque option, prise individuellement, peut amener à surestimer la valeur globale du portefeuille (Navatte 1998). En fait, nous sommes dans un cas où il n'y a ni additivité, ni interaction entre les options.

5. Résultats de l'étude

5.1. L'effet d'annonce de la scission

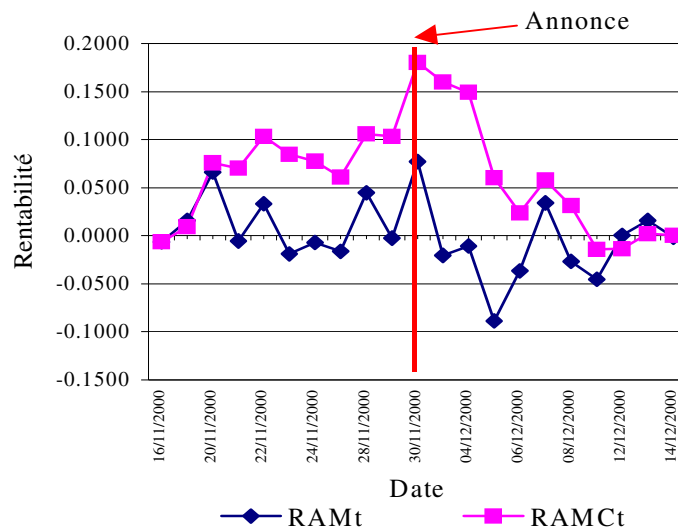
Les deux tests (paramétrique et non paramétrique) confirment que les investisseurs ont réagi favorablement et positivement à l'annonce de la scission sur la période observée en envoyant un signal au marché, ce qui a pour conséquence d'affecter la rentabilité du titre. Les résultats sont présentés dans le tableau 6.

Tableau 6 – Réaction du marché à l’annonce de la scission

Procédure d’estimation	Période d’observation (-10j ; +10j) soit 21 jours		
RAMC	0,4 %		
Test paramétrique	2, 152 * et **		
Student calculé	* à 10 %	** à 5 %	*** à 1 %
Student tabulé	1,729	2,093	2,861
Test non paramétrique	3,599 *		
Test de Wilcoxon	* à 10 %	** à 5 %	*** à 1 %
ρ value	3,975	1,987	0,396

Remarque : On teste l’hypothèse de base H_1 selon laquelle le marché a réagi favorablement à l’effet d’annonce, ce qui a été matérialisé par un fort accroissement de la rentabilité du titre. Pour cela, on pose H_a : « les rentabilités anormales ne sont pas significativement non nulles ». Pour le test de Student, on rejette H_a au seuil de 10 % et de 5 %. Pour le test de Wilcoxon-Mann-Whitney, on rejette H_a au seuil de 10 %.

Figure 5 – Représentation des rentabilités anormales



Les tests confirment le rejet de l’hypothèse H_a , validant la réaction du marché au seuil de 5 % pour l’approche paramétrique et au seuil de

10 % pour l'approche non paramétrique. Il est possible également de visualiser les résultats sur la figure 4. Entre le 16 novembre et le 14 décembre 2000, des rentabilités supérieures aux rentabilités habituelles ont pu être constatées, pour atteindre un cumul de 18 % le jour de l'annonce du projet de scission. Par la suite, des modifications de portefeuille ont eu lieu ainsi que des effets spéculatifs, ce qui a eu pour conséquences de réduire ce cumul de rentabilités qui reste néanmoins positif.

5.2. La valeur de l'option d'abandon du conglomérat

Nous présentons deux types de résultats :

- les résultats issus de l'approche classique d'évaluation de l'option de vente (Tableau 7). C'est une approche réalisée en introduisant la notion de VAN ;
- les résultats issus du modèle de Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999) qui utilisent des coûts d'information simulés (Tableau 8).

On teste l'hypothèse H_2 selon laquelle la valeur de l'option d'abandon apparaît dès que la valeur de la dette et la valeur de revente du groupe sont supérieures à la valeur actuelle du groupe. Les montants des *cash flows* sont issus des rapports de gestion. On suppose par ailleurs que les dirigeants connaissent le coût de la scission plusieurs années avant l'opération.

La valeur de l'option d'abandon ressort à 354 millions d'euros pour 2000 selon l'approche classique (soit une prime qui représente 11.42 % du prix d'exercice). Sans cette indication sur la valeur de l'option, la décision de scinder le holding n'aurait pas été prise car d'une part, le choix de la date apparaît clairement (année 2000) et d'autre part, aucune mesure traditionnelle (sans flexibilité comme la VAN par exemple) ne pouvait mesurer la valeur gardée par les dirigeants au profit des actionnaires et au dépend des créanciers. Toutefois, ce calcul ne permet pas de prendre en compte tous les choix offerts aux dirigeants en matière de prise de décisions, car certaines contraintes sont présentes comme les phénomènes d'asymétrie d'information.

**Tableau 7 – Simulation de la valeur d'une option de vente sur EBS
- Approche classique**

<i>En millions d'euros</i>	1996	1997	1998	1999	2000
Cash Flows	977	783	695	705	679
Taux d'actualisation (OAT + β x prime de marché)	10,62 %	9,34 %	8,21 %	5,64 %	6,06 %
Valeur actuelle des Cash Flows sur 5 ans	3761,2	3018,93	2759,6	2996,3	2854,2
Valeur terminale (VT)	2228,7	3362,67	4658,05	3506,7	2919,5
Valeur de l'entreprise VE = VT + Σ CFA	5990	6381,6	7417,65	6503	5773,7
Dettes	2322	2579	2449	2948	3028
Capitaux propres du groupe	3668,4	3802,6	4968,65	3550	2745,65
Valeur théorique de l'action	141,38	146,82	191,84	138,34	107,25
Décote 10 % ³² pour holding					
Valeur actuelle annuelle	128,3	133,5	174,4	125,7	97,5
Capitalisation boursière moyenne sur l'année	3335	3463	4525	3261	2530
Coût de la scission	3100	3100	3100	3100	3100
VAN = VR - CFA	- 568,4	- 702,6	- 1868,6	- 450	354,35
Valeur de l'option = MAX (0 ; VAN)	0	0	0	0	354,35
Décision	non	non	non	non	oui

Remarque : On teste l'hypothèse H₂ bis selon laquelle les dirigeants vont exercer leurs options d'abandon dès qu'ils anticipent que les asymétries d'information nuisent aux actionnaires.

L'échéance est fixée à 1 an compte tenu de l'importance de la restructuration, de la taille du conglomerat et de l'échéancier des dettes financières. Pour les couples de paramètres, on a fait varier toutes les valeurs possibles entre 0 et 12 % (on en présente que 5). Ainsi, le coût global de la scission est estimé à 50 millions d'euros (rapport de scission déposé à la COB), soit aux environs de 2 % de la valeur des capitaux propres (coûts de communication, λ_{CP}). Les coûts d'information, λ_V , doivent avoir des valeurs proches des taux d'actualisation (Bellalah 1999).

Le tableau 8 simule la valeur de l'option de vente ou la valeur du risque de défaut en présence de divers coûts d'information. Les coûts de collecte de l'information (coûts d'agence) représentent jusqu'à 12 % de la valeur de l'entreprise alors que les coûts de communication sont plafonnés à 2 % des capitaux propres. Dans le cas où les asymétries d'information ne sont pas prises en compte (simulation 1 avec 0 pour valeurs aux paramètres), le modèle de Bellalah et Jacquillat (1995) est une simple transposition du modèle de Galai et Masulis (1976). La valeur de l'option de vente est évaluée à 360 millions d'euros alors que selon l'approche classique, le montant est estimé à 354 millions d'euros.

³² Les analystes financiers pratiquent en France une décote moyenne de 10 %. Selon l'étude de Denis et al. (2002), une décote de 20 % est appliquée sur les groupes très diversifiés au plan international.

Tableau 8 – Simulation de la valeur d'une option de vente avec coûts d'information selon le modèle de Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999)

En millions d'euros	1996		1997		1998		1999		2000	
Valeur des fonds propres - V	3668,4		3802,6		4968,65		3550		2745,65	
Coût de la scission - E	3100		3100		3100		3100		3100	
Taux sans risque OAT 10 - r	6,50 %		5,50 %		5,25 %		4,00 %		5,50 %	
Volatilité du SBF - σ	20,3 %		19,44 %		24 %		17,6 %		22,61 %	
Echéance 1 an - T	1		1s		1		1		1	
Simulation λ_V et λ_{CP}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Simulation λ_V et λ_{CP}	4 %	0	4 %	0	4 %	0	4 %	0	4 %	0
Simulation λ_V et λ_{CP}	8 %	0	8 %	0	8 %	0	8 %	0	8 %	0
Simulation λ_V et λ_{CP}	8 %	1 %	8 %	1 %	8 %	1 %	8 %	1 %	8 %	1 %
Simulation λ_V et λ_{CP}	12 %	1 %	12 %	1 %	12 %	1 %	12 %	1 %	12 %	1 %
Simulation λ_V et λ_{CP}	12 %	2 %	12 %	2 %	12 %	2 %	12 %	2 %	12 %	2 %
Valeur de l'option	41,05		27,41		4,66		47,80		360	
Valeur de l'option	49,42		33,14		5,61		57,94		410	
Valeur de l'option	47,58		30,94		5,12		54,54		435	
Valeur de l'option	47,11		30,63		5,07		53,99		432	
Valeur de l'option	40,48		25,19		4,09		44,62		433	
Valeur de l'option	39,68		24,69		4,01		43,73		429	

Par contre, les autres résultats avec la prise en compte d'une simulation de coûts d'information sont très intéressants. Le modèle permet d'expliquer que jusqu'à la fin de l'année 1999, les valeurs financières des différentes options d'abandon étaient très faibles, ce qui a conduit les dirigeants à ne pas avancer de décisions sur l'avenir du conglomerat. Les frais de transaction pour entreprendre la scission apparaissent alors trop élevés vis-à-vis du gain espéré (la valeur des options ne couvrent pas les frais de scission). Au début de l'année 2000, les dirigeants sont alors confrontés à un double problème :

- ils savent que plus l'échéance des dettes financières se rapproche et plus la valeur de marché des fonds propres se réduit au profit des créanciers et à l'encontre des actionnaires. Le remboursement de la dette du groupe EBS est passé d'un niveau de 33 % à une échéance de moins de 5 ans en 1998 à un niveau de plus de 68 % en 2000. Par conséquent, les dirigeants vont restructurer le conglomerat avant que le transfert de richesse des actionnaires aux créanciers ne soit définitif.
- ils savent par ailleurs que plus le manque de lisibilité sur les activités (matérialisé par une décote sur le titre ou par des coûts de collecte de l'information) est fort et plus les options perdent de leurs valeurs. En simulant des coûts d'information et de communication représentant jusqu'à 12 % et 2 % de la valeur des fonds propres, la valeur de

l'option de vente s'élève à 429 millions d'euros en 2000, augmentant le risque de défaut et en même temps réduisant la part des actionnaires. En d'autres termes, en diminuant l'asymétrie d'information entre les dirigeants et le marché, la scission va dynamiser la valeur globale de l'entreprise, libérant ainsi des opportunités de croissance sur les métiers de base qui léseront les créanciers.

5.3. La valorisation des options de croissance offertes aux actionnaires

Optimiser la création de valeur de chacune des sociétés, comme le souhaite Stefano Meloni (ex-Pdg d'EBS), relève de pratiques managériales qui ne peuvent être reproduites à l'identique, chaque société étant un cas particulier. Par conséquent, la création de valeur va être considérée comme un acte interne (mesure endogène).

Deux types de données peuvent être identifiés dans le modèle :

- les paramètres qui sont des grandeurs prédéterminées pour lesquelles l'action des dirigeants est limitée ou sans incidence. Dans notre cas, il s'agit du taux sans risque (r), de la volatilité (σ), de l'échéance (T) ainsi que des coûts d'asymétries d'information (λ_V et λ_{CF}). Les prix d'exercice seront définis *a priori*. Toutes ces variables dites « exogènes » seront fixées, quels que soient les scénarios utilisés ;
- les variables dites « endogènes » pour lesquelles l'action des dirigeants est décisive et contribue ou non à créer de la valeur. Il s'agit du résultat d'exploitation (et/ou du profit économique), de la part des dettes dans le total des fonds propres (par conséquent du niveau des capitaux investis) et du coût moyen pondéré du capital. Toutes ces variables ont un impact sur la mesure de création de valeur. Elles vont être simulées de façon à faire apparaître une valeur économique de l'entreprise.

Des opportunités de croissance sont visibles dans les cours boursiers seulement parce que les investisseurs font l'hypothèse que la rentabilité des capitaux investis va devenir supérieure au coût moyen pondéré du capital. Ainsi, la création de richesse sera effective pour l'actionnaire (notamment l'actionnaire minoritaire) dès que la valeur de son investissement lui permettra d'obtenir une valeur économique anticipée supérieure. Pour aboutir à ce résultat, plusieurs actions peuvent être menées et la valeur de l'option réelle va donc dépendre des choix effectués. Différents paramètres et variables ont été calculés de

manière similaire pour les quatre sociétés et sont présentés dans le Tableau 9 et dans le Tableau 10.

Tableau 9 – Paramètres et variables exogènes utilisés selon différents scénarios

Paramètres	Béghin-Say		Cereol		Cerestar		Provimi	
Taux sans risque (OAT 10 ans) r	6,00 %		6,00 %		6,00 %		6,00 %	
Volatilité σ	28,36 %		28,36 %		28,36 %		28,36 %	
K_d (après impôt)	4,00 %		4,10 %		4,60 %		4,26 %	
K_{cp}	11,00 %		11,00 %		11,00 %		11,00 %	
Taux d'actualisation K_{wacc}	6,45 %		8,03 %		9,36 %		7,72 %	
Coûts d'information	λ_v	λ_{CP}	λ_v	λ_{CP}	λ_v	λ_{CP}	λ_v	λ_{CP}
Black & Scholes - Simulation 1	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Simulation 2	8 %	1 %	8 %	1 %	8 %	1 %	8 %	1 %
Simulation 3	12 %	2 %	12 %	2 %	12 %	2 %	12 %	2 %
Prix d'exercice en euros								
Simulation 1	40		30		30		23	
Simulation 2	45		33		33		28	
Simulation 3	50		36		36		33	

Remarque : le taux sans risque correspond aux taux servis sur les OAT entre mai et juillet 2001 (de 5,17 % à 6,5 %). Nous prenons un taux moyen à 6 % environ. La volatilité correspond à l'écart-type de l'indice SBF 120. On fait l'hypothèse que les 4 nouvelles sociétés qui sont des purs acteurs, vont faire aussi bien que le marché en terme de couple rentabilité/risque, d'où un $b = 1$. Dans ce cas, le CMPC ressort à : $OAT + prime\ de\ risque = 6\% + 5\% * 1 = 11\%$. C'est le niveau de risque minimum accepté par les investisseurs. 5 % est le montant de la prime de risque historique sur le marché parisien.

Tableau 10 – Variables endogènes selon différents scénarios

Variables	Béghin-Say		Cereol		Cerestar		Provimi	
	D/FP	K_{wacc}	D/FP	K_{wacc}	D/FP	K_{wacc}	D/FP	K_{wacc}
Structure financière								
Simulation 1	1,86	6,45 %	0,75	8,03 %	0,34	9,36 %	0,94	7,73 %
Simulation 2	1,33	7 %	0,5	8,67 %	0,73	8,31 %	1	7,63 %
Simulation 3	1	7,5 %	1	7,5 %	1	7,6 %	1,33	7,15 %
Résultats d'exploitation espérés(en M. d'euros)								
Simulation 1	270		320		300		174	
Simulation 2	285		336		315		183	
Simulation 3	300		352		330		192	

Remarque : D/FP, le ratio Dettes/Fonds propres. Pour information, le résultat d'exploitation sur l'année 2001 a été de 208 ME pour Béghin-Say, 200 ME pour Cereol, 25 ME pour Cerestar et 95 ME pour Provimi.

Pour chacune des quatre sociétés, nous avons simulé 27 scénarios, sachant qu'il y a 6 résultats affichés par scénario qui prennent en compte les différents coûts d'information (au total 162 calculs d'options par

société). Au total, nous avons effectué 648 simulations à partir des différentes combinaisons possibles³³.

Les simulations permettent de mettre en évidence certains faits.

– La baisse des coûts d'information permet d'augmenter, pour une échéance d'une année, la part des actifs revenant aux actionnaires, donc la valeur des fonds propres des entreprises puisque les valeurs sont les plus élevées avec le modèle de Black et Scholes où les coûts sont nuls. Par conséquent, la lisibilité sur les nouvelles sociétés obtenue grâce à la scission permet « mécaniquement » de créer de la valeur en réduisant les asymétries d'information.

– Pour un même prix d'exercice, la part revenant aux actionnaires (valeur de l'option sur les fonds propres) est d'autant plus élevée que l'endettement augmente (ou que le taux d'actualisation se contracte), que le résultat d'exploitation anticipé s'élève et que les coûts d'information diminuent.

– Pour un même résultat d'exploitation, la valeur de l'option est d'autant plus élevée que l'endettement augmente (ou que le taux d'actualisation se réduit), que le prix d'exercice augmente et que les coûts d'information diminuent.

– Pour une même structure financière (taux d'endettement et taux d'actualisation fixés), le droit pour les actionnaires est d'autant plus élevé que le résultat d'exploitation anticipé est important ou que le prix d'exercice est faible.

Les résultats d'exploitation simulés pour nos calculs (anticipations sur les années à venir) sont nettement supérieurs aux résultats d'exploitation annoncés sur la première année après l'officialisation de la scission³⁴. Des options de croissance sont présentes dans les diverses sociétés et font gagner de la valeur aux actionnaires si :

– Béghin-Say réalise au moins un résultat d'exploitation de 300 millions d'euros. Dans ce cas, le rendement des capitaux investis est supérieur au coût moyen pondéré du capital (gain net de 0,67 %). Avec un prix d'exercice de 40 euros (45 euros), la valeur de l'option d'achat

³³ Il y a 648 simulations sur la base de 3 couples d'information : (0,0) ; (8,1) ; (12,2). Toutes les simulations sont disponibles auprès de l'auteur.

³⁴ En effet, nos options n'auraient pas eu de valeurs si des résultats négatifs ou très faibles avaient été utilisés. C'est le cas pour Cerestar qui a annoncé un résultat d'exploitation de 25 millions d'euros en 2001.

sans coût d'information ressort à 16,5 millions d'euros (12,8 millions d'euros).

– Avec un prix d'exercice de 33 euros par titre, et en prenant nos différentes simulations, Cereol ne crée pas de valeur pour les actionnaires. Pour créer de la valeur, il faut que Cereol réalise au moins un résultat d'exploitation de 550 millions d'euros, ce qui semble excessif à l'heure actuelle compte tenu des atouts du groupe. Dans l'hypothèse d'une offre publique de retrait suivie d'un retrait obligatoire aux alentours de 33 euros le titre par Bunge, il n'y a pas création de valeur pour les actionnaires minoritaires.

– Cerestar est en pleine restructuration et son résultat espéré dans les prochaines années devrait très fortement progresser, ce qui ne profitera pas aux investisseurs car l'option (réelle) a été exercée rapidement par son repreneur (Cargill) et a perdu toute sa valeur temps. En proposant une offre à 33 euros par titre, Cargill empêche les actionnaires minoritaires de profiter de toutes les opportunités de croissance dans les années à venir. Par conséquent, Cerestar n'a pas maximisé la création de valeur pour ses actionnaires.

– Provimi doit réaliser au moins un résultat d'exploitation d'au moins 192 millions d'euros pour qu'il y ait création de valeur. Si ce n'est pas le cas, le rendement des capitaux investis est inférieur au coût moyen pondéré du capital et les options n'ont pas de valeur. Avec une offre de retrait aux alentours de 15 euros par titres, nos options simulées n'ont pratiquement plus de valeur. Par conséquent, Provimi n'a pas maximisé la richesse boursière de ses actionnaires minoritaires.

Conclusion

L'objet de cet article a été de mettre en évidence l'intérêt d'utiliser des modèles formalisés pour guider et justifier la décision de scission d'un des plus importants conglomerats français, Eridania-Béghin-Say. Des simulations d'options d'achat et de vente ont été effectuées à partir des modèles classiques mais également à partir de ceux avec asymétries d'information empruntés à Bellalah et Jacquillat (1995) et Bellalah (1999). Nous avons montré plusieurs résultats :

– tout d'abord, le marché a apprécié l'opération de scission du conglomérat, ce qui a été traduit par un signal dans les rentabilités du titre ;

- ensuite, les dirigeants d'EBS ont dû attendre l'année 2000 afin d'optimiser leur décision d'abandon, ce qui a profité aux actionnaires puisqu'une partie de la richesse du conglomérat a échappé aux créanciers ;
- enfin, des opportunités de croissance peuvent exister uniquement pour les actionnaires des sociétés Béghin-Say. Il semble que la création de valeur actionnariale ne soit pas effective pour les actionnaires minoritaires de Cerestar, Cereol et Provimi.

Toutefois, nos résultats sont obtenus dans certains cadres d'analyse restrictifs, notamment en ce qui concerne les hypothèses, la fixation des paramètres et les variables utilisées. En outre, l'étude de la scission a été réalisée sous l'angle strictement financier dans le but d'évaluer exclusivement la part revenant aux actionnaires. Il est évident que ce point de vue limite l'approche globale et qu'une recherche axée sur la légitimité stratégique et organisationnelle du désinvestissement pourrait être entreprise. Par ailleurs, le manque de recul sur l'opération nous interdit d'avancer certaines conclusions qui pourraient se révéler inexactes dans le temps.

Bibliographie

- Albouy M. (2000), *Décisions financières et création de valeur*, Économica.
- Becker M. et Wurgler J. (2002), « Market Timing and Capital Structure », *Journal of Finance*, vol. 57, p. 1-32.
- Bellalah M. (1999), « Les biais des modèles d'options revisités », *Revue Française de Gestion*, juin-juillet-août, p. 94-100.
- Bellalah M. (2000a), « Les choix des investissements et les options réelles : une revue de la littérature », *Cahier du Cereg*, Université Paris-Dauphine.
- Bellalah M. (2000b), « L'évaluation des sociétés et les coûts d'information », *Cahier du Cereg*, Université Paris-Dauphine.
- Bellalah M. et Jacquillat B. (1995), « Option Valuation with Information Costs : Theory and Tests », *Financial Review*, p. 617-635.
- Black F. et Scholes M. (1973), « The Pricing of Options and Corporate Liabilities », *Journal of Political Economy*, vol. 81, p. 637-659.
- Brealey R. et Myers S. (1997), *Principes de gestion financière des entreprises*, Mc Graw Hill, 5^{ème} édition.

- Caby J. et Hirigoyen G. (1997), *La création de valeur de l'entreprise*, Économica.
- Cadiou C. (1988), « Les stratégies de désinvestissement des moyennes et grandes sociétés françaises », *Thèse en Sciences de Gestion*, Université de Rennes.
- Charreaux G. (1993), « Théorie financière et stratégie financière », *Revue Française de Gestion*, janvier-février, p. 46-63.
- Cusatis P.J., Brothers L., Miles J.A. et Woolridge J.R. (1994), « Some Evidence that Spin-offs Create Value », *Journal of Applied Corporate Finance*, vol. 7, n° 2, p. 100-107.
- Denis D.J., Denis K.D. et Yost K. (2002), « Global Diversification, Industrial Diversification, and Firm Value », *Journal of Finance*, (forthcoming).
- Denning K.C. (1988), « Spin-offs and Sales of Assets : An Examination of Security Returns and Divestment Motivations », *Accounting and Business Research*, vol. 19, p. 32-42.
- Fama E. et French K. (2001), « Disappearing Dividends : Changing Firm Characteristics or Lower Propensity to Pay ? », *Journal of Financial Economics*, April, p. 3-43.
- Ferris S. et Wright P. (1997), « Agency Conflict and Corporate Strategy : the Effect of Divestment Corporate Value », *Strategic Management Journal*, vol. 18, p. 77-83.
- Galai D. et Masulis R. (1976), « The Option Pricing Model and the Risk Factor of Stock », *Journal of Financial Economics*, vol. 3, p. 53-81.
- Gallery C. (2000), « Création de valeur et opérations de scission d'entreprises : une approche à partir de cas européens », *Thèse en Sciences de Gestion*, Université de Bordeaux.
- Gertner R., Powers E. et Scharfstein D. (2002), « Learning about Internal Capital Markets from Corporate Spinoffs » *Journal of Finance*, (forthcoming).
- Gordon J.M. (1992), « Spin-offs : A Way to Increase Shareholder Value », *Journal of Business Strategy*, vol. 13, n° 1, p. 61-64.
- Graham J., Lemmon M. et Wolf J. (2002), « Does Corporate Diversification Destroy Value ? », *Journal of Finance*, forthcoming.
- Grar A. (1997), « Étude d'événement », *Encyclopédie des Marchés Financiers*, Économica, p. 463-484.

- Hite G.L. et Owers J.E. (1983), « Security Price Reactions around Corporate Spin-off Announcements », *Journal of Financial Economics*, vol. 12, p. 409-436.
- Hyland D. (1999), « Why Firms Diversify : An Empirical Examination », *Working Paper*, University of Texas.
- Ito K. (1995), « Japanese Spinoffs : Unexplored Survival Strategies », *Strategic Management Journal*, vol. 16, p. 431-446.
- Jensen M., (1986), « Agency Costs of Free Cash Flows, Corporate Finance, and Takeovers », *American Economic Review*, vol. 76, p. 323-329.
- Kaiser K. et Stouraitis A. (1995), « Value Creation through Corporate Restructuring : European Divestitures », *European Management*, vol. 13, n° 2, p. 164-174.
- Krishnaswami S. et Subramaniam V. (1999), « Information Asymmetry, Valuation and the Corporate Spin-off Decision », *Journal of Financial Economics*, vol. 53, p. 73-112.
- Laufer R. (1996), « Quand diriger, c'est légitimer » *Revue Française de Gestion*, novembre-décembre, p. 12-37.
- Leland H. (1994), « Corporate Debt Value, bond Covenants and Optimal Capital Structure », *Journal of Finance*, vol. 49, p. 1213-1252.
- Mansi S. et Reeb D. (2002), « Corporate Diversification : What Gets Discounted ? », *Journal of Finance*, forthcoming.
- Merton R. (1987), « An Equilibrium Market Model with Incomplete Information », *Journal of Finance*, vol. 42, p. 483-510.
- Modigliani F. et Miller M. (1958), « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment », *American Economic Review*, vol. 48, p. 261-297.
- Modigliani F. et Miller M. (1963), « Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : a Correction », *American Economic Review*, p. 433-443.
- Myers S. (1977), « Determinants of Corporate Borrowing », *Journal of Financial Economics*, vol. 5, p. 147-175.
- Myers S. et Majluf N. (1984), « Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have », *Journal of Financial Economics*, vol. 13, p. 187-221.
- Navatte P. (1998), *Finance d'entreprise et théorie des options*, Économica.
- Pasquet P. (2000), « La légitimité stratégique du désinvestissement », *Thèse en Sciences de Gestion*, Université de Limoges.

- Sentis P. (1995), « L'influence des opérations de désinvestissement des entreprises sur la richesse des actionnaires : aspects théoriques et empiriques », *Thèse en Sciences de Gestion*, Université de Montpellier.
- Sentis P. (1999), « Pourquoi les décisions de désinvestissement créent de la valeur ? » *Revue Française de Gestion*, janvier-février, p. 106-121.
- Séverin E. (2001), « Le marché réagit-il à l'annonce des mesures de restructuration ? », *Congrès AFFI*, Louvain.
- Stein J. (1997), « Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources », *Journal of Finance*, vol. 52, p. 111-133.
- Toft B. et Prucyk B. (1997), « Options on Leveraged Equity : Theory and Empirical Tests », *Journal of Finance*, vol. 52, p. 326-343.
- Vijh A.M. (1994), « The Spinoff and Merger Ex-date Effects », *Journal of Finance*, vol. 49, p. 581-609.
- Williamson O. (1988), « Corporate Finance and Corporate Governance », *Journal of Finance*, vol. 43, p. 567-591.