

FINANCE D'ENTREPRISE

Chapitre 3 :

Le financement par fonds propres

Alexandre Sokic

1

3.1 L'autofinancement

3.2 L'introduction en bourse

3.3 Les augmentations de capital

3.4 L'évaluation du coût des fonds propres

Alexandre Sokic

2

3.1 L'autofinancement

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

3.1.2 La politique de distribution

Alexandre Sokic

3

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

► Principe

L'autofinancement est le fait qu'une entreprise assure le financement de son développement et de sa croissance par des ressources propres générées par l'activité.

La source de l'autofinancement est la **Capacité d'AutoFinancement (CAF)**

Définition de la CAF : c'est le surplus monétaire dégagé par l'entreprise au cours d'un exercice comptable du fait de ses opérations courantes

Les flux de trésorerie générés par l'entreprise peuvent être distribués aux actionnaires sous forme de dividendes ou être dotés en autofinancement

➡ L'entreprise doit arbitrer entre l'autofinancement pour assurer sa croissance future et la distribution de dividendes pour satisfaire ses actionnaires

Alexandre Sokic

4

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

► L'autofinancement et les parties prenantes dans l'entreprise (théorie de l'agence)

La théorie de l'agence s'intéresse aux différents conflits d'intérêts (conflits d'agence) entre les différentes parties prenantes dans l'entreprise.

Les parties prenantes dans l'entreprise sont:

- Les actionnaires en tant que propriétaires et donc apporteurs du capital
- Les créanciers en tant qu'apporteurs de capitaux (dettes)
- Les dirigeants de l'entreprise en tant que gestionnaires de la société

Sur la problématique de l'autofinancement



Possibilité d'avoir des conflits d'intérêts

Ch 43 p 769 du Vernimmen 5^e Ed
Ou Ch 16 p 533 et Ch 29 du DeMarzo et Berk

5

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

Des exemples de conflits d'agences concernant l'utilisation des flux de trésorerie générés par l'activité:

→ Actionnaires et créanciers :

Actionnaires ➔ ont une préférence pour un retour sur investissement rapide. Ils préfèrent donc recevoir des dividendes (**vision court-termiste**)

Créanciers ➔ favorisent quant à eux l'autofinancement afin de diminuer le risque de l'entreprise et d'augmenter la probabilité de recouvrement de leurs créances.

Ch 43 p 769 du Vernimmen 5^e Ed.
Ou Ch 16 p 533 et Ch 29 du DeMarzo et Berk

Alexandre Sokic

6

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

→ Dirigeants et actionnaires :

Actionnaires → préfèrent recevoir des dividendes (**vision court-termiste**)

Dirigeants → Les dirigeants (salariés) ont tendance à vouloir maximiser leur propres intérêts : avantages en nature, stocks options, salaires... (qui sont proportionnels à la taille de l'entreprise).

Ils favorisent donc l'autofinancement afin d'accroître les capitaux à la disposition de l'entreprise qui serviront à financer les projets générateurs de cash et de croissance pour les années à venir.

- Certains dirigeants peuvent s'engager dans des projets destructeurs de richesse: exemple de Jean-Marie MESSIER chez Vivendi qui se lançait dans des acquisitions à des prix exorbitants.
- Dans ce cas, risque de sanctions:
 - Licenciement par les actionnaires
 - OPA perçues comme des sanctions disciplinaires

Ch 29 p 940-945 et Ch 17 p 584 du DeMarzo et Berk

7

3.1.1 Les entreprises et l'autofinancement

► Avantages de l'autofinancement :

→ Il est plus pratique que le financement externe notamment en raison de l'absence de coût d'émission. La seule formalité est le projet d'affectation à approuver en AG.

→ Il assure l'indépendance financière de l'entreprise (IKEA ou Microsoft qui ont historiquement financé leur croissance par l'autofinancement)

→ L'autofinancement accroît les ressources financières de l'entreprise et sa capacité d'endettement en raison de l'accroissement des capitaux propres

➤ L'autofinancement contribue à accroître les moyens financiers de l'entreprise

➤ Il ne contribue à accroître la richesse des actionnaires que si la rentabilité des nouveaux investissements financés par l'autofinancement est supérieure au coût des capitaux propres

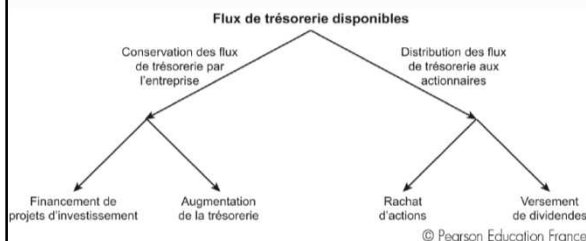
Alexandre Sokic

8

3.1.2 La politique de distribution

Le choix entre les différentes affectations possibles des flux de trésorerie disponibles constitue la politique de distribution.

Destinations des flux de trésorerie générés par l'activité de l'entreprise



Ch 17 p 562 du Berk et Demarzo
Et ch 4 du Verminnen

Alexandre Sokic

9

► Les modalités de rémunération des actionnaires

- Le versement de dividendes : transfert de cash vers les actionnaires
- Le rachat de ses propres actions

► Le versement de dividendes

les dividendes ne peuvent dépasser le bénéfice distribuable de l'entreprise : résultat net de l'exercice – pertes antérieures + réserves éventuelles + [report à nouveau bénéficiaire (résultat distribuable des années précédentes n'ayant pas été distribué)]

→ le Conseil d'Administration propose à l'Assemblée Générale des actionnaires une affectation possible du résultat distribuable :

Si AG l'approuve, elle fixe le montant du dividende, et fixe sa date de versement (au plus tard 9 mois après la fin de l'exercice comptable)

Ch 17 p 566 et 582 du Berk et DeMarzo

Alexandre Sokic

10

► Les étapes de la distribution du dividende en cash

→ Date de déclaration : date où l'AG fixe le montant du dividende

→ Date d'enregistrement : date à laquelle on identifie les détenteurs de l'action; les actionnaires ayant acheté l'action après cette date n'auront pas droit au dividende

→ Date de détachement ou date ex-dividende (lendemain de la date d'enregistrement) : à compter de cette date l'action cote sans son dividende

→ Date de paiement ou de distribution : le dividende est mis en paiement et viré sur le compte des actionnaires

- France : date de paiement et date de détachement sont confondues
- USA : la date de paiement peut être postérieure à la date de détachement de plus d'un mois

Ch 17 p 562 du Berk et DeMarzo

Alexandre Sokic

11

Procédure de distribution du dividende 2006 de l'action Vivendi Universal

Date de déclaration	Date d'enregistrement	Date de détachement (ou date ex-dividende)	Date de distribution
L'assemblée générale des actionnaires décide de verser un dividende de 1,20 euro	Les actionnaires enregistrés à cette date toucheront effectivement le dividende	Les acheteurs de l'action après cette date ne toucheront pas le dividende	Les actionnaires enregistrés reçoivent un virement de 1,20 euro par action détenue
19 avril 2007	25 avril 2007	26 avril 2007	26 avril 2007

© Pearson Education France

→ La majorité des entreprises versant un dividende le font à intervalles réguliers, trimestriel (USA), annuel (France)

→ en général les dividendes sont stables ou en hausse régulière d'année en année

→ il arrive que soit versé un dividende exceptionnel, de montant supérieur au dividende normal

- Microsoft en 2004 a versé un dividende exceptionnel de 3\$ par action alors que son dividende normal était de 8 cents

Alexandre Sokic

12

► Le rachat d'action

→ USA : existe depuis longtemps; France : pratique récente (depuis 1998)

Un plan de rachat d'actions doit être approuvé par l'AG des actionnaires. Ce plan précise :

- pourcentage du capital visé (plafonné à 10%)
- durée de l'opération (maximum de 18 mois)
- financement du rachat d'actions (trésorerie disponible ou endettement)
- analyse des conséquences sur la structure financière, du bénéfice par action

Une fois l'accord obtenu, l'entreprise peut procéder :

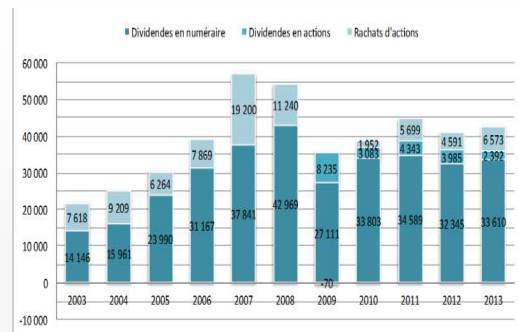
Offre publique de rachat d'actions (OPRA) : proposition de racheter à un prix déterminé une quantité fixée d'actions

Rachat d'actions « au fil de l'eau » (*open market repurchase*) : rachat progressif au prix du marché

→ Les actions rachetées peuvent être annulées (réduction du capital) ou conservées pour une revente future (actions autodétenues)

13

Distribution aux actionnaires des sociétés du CAC40



Source : Veriminen (2014)

Alexandre Sokic

14

Groupes	Rachats net d'actions en 2013 (en M€)	Rachats nets en % de la capitalisation boursière moyenne 2013	Dividendes versés en cash en 2013 (en M€)	Dividendes versés en actions en 2013 (en M€)	Somme rachats nets et dividendes versés en 2013 (en M€)	En % de la capitalisation boursière moyenne 2013
1 Total	179	0,2%	5 367	-	5 546	6,2%
2 Sanofi	1669	1,8%	3 638	-	5 307	5,8%
3 GDF Suez	5	0,0%	3 540	-	3 545	0,9%
4 EDF	-	0,0%	2 310	171	2 481	2,4%
5 Airbus	1 950	7,1%	467	-	2 457	6,7%
6 L'Oréal	745	1,1%	1 416	-	2 159	3,3%
7 BNP Paribas	-	0,0%	1 863	-	1 863	3,2%
8 Danone	759	2,5%	950	-	1 649	5,3%
9 LVMH	114	0,2%	1 500	-	1 614	2,5%
10 Alia	(105)	-0,4%	1 220	-	1 115	3,0%
11 Vivendi	4	0,0%	1 202	-	1 209	6,4%
12 Orange	(35)	-0,1%	1 315	-	1 280	5,2%
13 Vinci	225	1,0%	516	441	1 184	5,3%
14 Schneider Electric	(19)	-0,1%	1 025	-	1 006	3,5%
15 Air Liquide	117	0,4%	819	-	936	3,2%
16 Unibail-Rodamco	-	0,0%	611	196	806	5,0%
17 Michelin	206	1,1%	189	249	644	5,4%
18 Saint-Gobain	(11)	-0,1%	180	474	643	3,8%
19 Kering	151	0,8%	471	-	623	3,4%
20 Bouygues	99	1,4%	511	-	610	4,4%
21 Renault	-	0,0%	502	-	502	4,0%
22 Safran	-	0,0%	471	-	471	3,3%
23 Pernod-Ricard	-1	0,0%	435	-	435	2,1%
24 Carrefour	-	0,0%	108	290	398	2,9%
25 Publicis	181	1,8%	108	70	359	3,0%
26 Veolia Environnement	-	0,0%	128	227,3	355	6,8%
27 Esso	149	0,0%	191	-	340	2,2%
28 Société Générale	-	0,0%	115	225	340	1,3%
29 Legrand	30	0,3%	265	-	295	3,4%
30 Lafarge	-	0,0%	289	-	289	2,3%
31 Schaeffler	7	0,1%	271	-	278	3,0%
32 Alstom	-	0,0%	259	-	259	2,8%
33 ArcelorMittal	-	0,0%	253	-	253	1,3%
34 Cap Gemini	70	1,3%	197	-	227	4,1%
35 Technip	40	0,4%	196	-	226	2,9%
36 Accor	-	0,0%	173	-	173	2,7%
37 Veolia	-1	0,0%	36	49,1	84	1,7%
38 Omnicast	24	0,4%	29	-	53	1,0%
39 Cofidis Agricole	2	0,0%	-	-	2	0,0%
40 Alstom-Luscel	-	0,0%	-	-	-	0,0%
Cumul	6573	0,7%	33610	2392	42576	4,4%

Source : Veriminen (2014)

3.1.2 La politique de distribution

► La neutralité théorique du versement des dividendes

→ Principe

Lorsqu'une entreprise décide de rendre à ses actionnaires tout ou partie de ses cash-flows disponibles, elle peut le faire en versant des dividendes ou en rachetant des actions. Comment choisir entre ces deux possibilités?

Modigliani et Miller (1961) se sont intéressés à l'impact de la distribution des dividendes sur la valeur de l'entreprise : **si les marchés financiers sont parfaits, la politique de distribution est neutre sur la valeur de l'entreprise** : elle n'est pas créatrice de valeur pour l'actionnaire

→ Application

Société Framatex : 10 millions d'actions en circulation

Trésorerie : 20 millions €, Flux de trésorerie disponibles anticipés: 48 millions €/an

Chiffre de 370 du Berk et DeMarzo

Alexandre Sokic

16

1^{ère} possibilité : le versement d'un dividende

Dates	0	1	2	...
Dividendes	2	4.8	4.8	4.8

$$P_{cum} = \text{dividende actuel} + VA(\text{dividendes futurs}) \\ = 2 + 4.8/0.12 = 42$$

$$P_{ex} = VA(\text{dividendes futurs}) = 4.8/0.12 = 40$$

Dividendes pour 20 MNS €	Action cum-dividende	Action ex-dividende
Actif net (millions d'euros)	400	400
Disponibilités (millions d'euros)	20	0
Valeur de marché (millions d'euros)	420	400
Nombre d'actions (millions)	10	10
Prix de l'action	42	40

Alexandre Sokic

17

2^{ème} possibilité : le rachat d'actions

La trésorerie est employée à racheter des actions : $20/42 = 0.476$ million actions

Restent en circulation $10 - 0.476 = 9.524$ millions actions

Dividendes futurs = $48/9.524 = 5.04$ €

Dates	0	1	2	...
Dividendes	0	5.04	5.04	5.04

Après le rachat d'action le prix de l'action est :

$$P = VA(\text{dividendes futurs}) = 5.04/0.12 = 42$$

Rachat d'actions pour 20 MNS €	Action cum-dividende	Action ex-dividende
Actif net (millions d'euros)	400	400
Disponibilités (millions d'euros)	20	0
Valeur de marché (millions d'euros)	420	400
Nombre d'actions (millions)	10	9,524
Prix de l'action	42	42

Alexandre Sokic

18

3^{ème} possibilité : l'émission d'actions pour verser un dividende plus élevé

Objectif = verser un dividende de 48 millions dès cette année

Il manque 28 millions € : émission de nouvelles actions $28/42 = 0.67$ millions actions

Sont en circulation $10 + 0.67 = 10.67$ millions actions

Dividendes par action = $48/10.67 = 4.5$ €

Dates	0	1	2	...
Dividendes	4.5	4.5	4.5	4.5

$P_{cum} = VA(\text{dividendes futurs}) = 4.5 + 4.5/0.12 = 42$

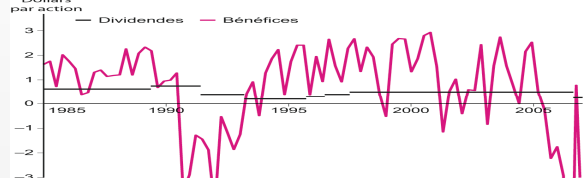
Alexandre Sokic

19

► Politique de distribution et théorie du signal**→ Le lissage des dividendes**

- En théorie, les entreprises peuvent ajuster le montant des dividendes versés aux actionnaires
- En pratique, les entreprises s'arrangent pour augmenter de façon lente et régulière leurs dividendes, sauf cas exceptionnel
- L'objectif du lissage est de gérer l'information véhiculée (interprétée) au marché à travers le dividende

BPA et DPA de Général Motors 1985-2006



Ch 17 p 587 du Berk et DeMarzo

© Pearson Education France

→ Le lissage des dividendes

- le lissage est présent dans tous les pays

- les dividendes ne sont réduits que très rarement

- aux USA, entre 1971 et 2001, seulement 5.4% des modifications de dividendes ont consisté en une réduction

- conséquence : les dirigeants n'acceptent d'augmenter les dividendes que lorsqu'ils sont convaincus que cette hausse pourra être pérenne

- comment procéder pour présenter un profil de dividendes stable au fil du temps ?

- considérer les rachats et émissions d'actions sont une variable d'ajustement

- choisir un taux de distribution assez faible

Alexandre Sokic

21

→ Contenu informationnel des dividendes

- si les entreprises adoptent le lissage des dividendes toute modification est porteuse d'informations sur les performances futures :

- une augmentation du dividende envoie un signal positif aux investisseurs
 - une réduction, voire une suppression, traduit une anticipation pessimiste des dirigeants sur les perspectives de l'entreprise

L'idée selon laquelle une annonce de modification du dividende reflète l'anticipation des dirigeants sur les perspectives de l'entreprise est appelée **théorie du signal appliquée aux dividendes**

Ch 17 p 588 du Berk et DeMarzo

22

- Théorie corroborée par de nombreuses études empiriques :

- Entre 1967 et 1993, les entreprises ayant annoncé une hausse du dividende égale ou supérieure à 10% ont vu leurs actions s'apprécier de 1.34% suite à cette annonce
 - celles qui ont annoncé une baisse équivalente ont vu leurs actions chuter de 3.71%
 - la variation du prix des actions est proportionnelle à la variation du dividende
 - la réduction du marché boursier est plus forte en cas d'annonce de réduction des dividendes qu'en cas d'annonce de hausse

- Attention : l'annonce d'une augmentation des dividendes peut aussi signaler l'absence ou la diminution des opportunités d'investissement rentables :

- La décision de Microsoft de verser le premier dividende de son histoire, en 2003, a été perçue comme le signe d'une réduction des perspectives de croissance plus que comme le signe d'une augmentation future des cash-flows

A l'inverse, une annonce de réduction de dividende pour conserver les liquidités et autofinancer un plus grand nombre de projets à VAN positive peut conduire à une réaction positive des investisseurs

- Exemple de Royal&SunAlliance en 2001 : annonce de réduction du dividende et hausse de l'action de 5% après l'annonce

Alexandre Sokic

23

→ Contenu informationnel des rachats d'actions

Le rachat d'actions peut envoyer un signal au marché, mais son contenu informationnel est différent de celui des dividendes :

- ne sont pas réguliers et ne présentent pas un aspect lissé comme les dividendes : pas porteur d'un engagement à long terme (contenu informationnel moindre que le versement de dividende)

- signal d'une sous-évaluation des actions de l'entreprise, car ces opérations sont plus probables si les dirigeants estiment les actions sous-évaluées (le rachat représente un coût plus faible) : 87% des directeurs financiers estiment que les rachats d'action doivent avoir lieu lorsque les actions ont un cours inférieur à leur vraie valeur

- perçus favorablement par les investisseurs : la réaction moyenne à un plan de rachat d'actions est une hausse de 3% des actions (plus le plan est ambitieux plus la hausse est marquée)

Ch 17 p 590 du Berk et DeMarzo

24

3.2 L'introduction en bourse

3.2.1 Le processus d'introduction en bourse

3.2.2 Avantages et inconvénients de l'introduction en bourse

Alexandre Sokic

25

3.2.1 Le processus d'introduction en bourse

L'introduction en bourse (*Initial Public Offering, IPO*) consiste à émettre pour la première fois des actions en faisant appel public à l'épargne et à procéder à l'admission des actions à la cote sur un marché organisé et réglementé.

► Points importants du processus

- Constitution du syndicat bancaire de banques d'investissement : chefs de file, teneurs de livre...
- Élaboration du prospectus d'introduction en bourse
- Se conformer aux conditions de l'introduction en bourse (en fonction du marché); par exemple en France pour se faire coter sur Euronext :
 - trois années de comptes audités (aux normes IFRS);
 - diffusion d'au moins 25% du capital dans le public;
 - respect d'un calendrier strict de publication d'informations financières (trimestrielles et semestrielles) ; contrôle de l'AMF.

Alexandre Sokic

26

Ch 23 p 787-789 du Berk et DeMarzo

► Choix du mode d'introduction :

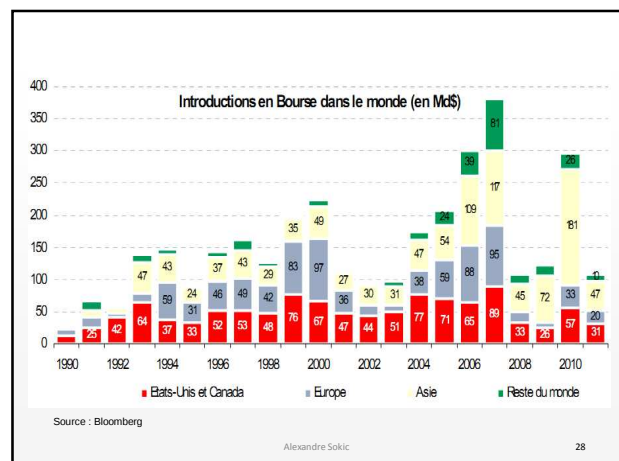
- placement garanti : réservé aux investisseurs institutionnels; attribution de façon discrétionnaire par la banque introductrice,
- Offre à Prix Ouvert *OPO* : proposition d'une fourchette de prix et recueil des offres; puis fixation d'un prix définitif et attribution (pour les offres à prix supérieur ou égal)
- Offre à Prix Minimal *OPM* : proposition d'un prix minimum et recueil des offres; puis fixation d'une fourchette de prix et attribution au prix demandé dans la fourchette (avec éventuellement rationnement)
- Offre à Prix Ferme *OPF* : proposition d'un prix ferme et recueil des offres; puis éventuellement rationnement
- cotation directe : fixation d'un prix minimum et achats directs sur le marché.

L'introduction en bourse est chère : la marge des banques introductrices est de 5 à 10% des montants levés en fonction de la taille de l'opération et de l'entreprise.

Alexandre Sokic

27

Ch 23 p 787-789 du Berk et DeMarzo



28

3.2.2 Avantages et inconvénients de l'introduction en bourse

► Avantages pour les entreprises

- facilité de levée de nouveaux capitaux;
- Liquidité des titres sur le marché secondaire;
- Amélioration de la notoriété et la visibilité de la société.

► Inconvénients

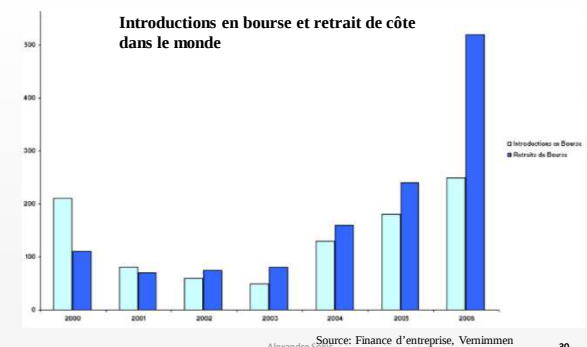
- Dispersion de l'actionnariat de la société et dilution du pouvoir;
- Nécessité de respecter les obligations de publication d'informations financières de la société : contrainte de transparence et de communication financière

Ces inconvénients sont avancés pour justifier la non cotation de certaines grandes entreprises : Deloitte, KPMG,... (cabinets d'audit), Auchan (grande distribution), Pierre Fabre (pharmacie), Crédit Mutuel, Groupe Caisses d'Épargne (banques); USA : Levi Strauss.

D'autres entreprises ont fait l'objet d'un retrait de la cote (OPR) comme Clarins.

Ch 23 p 788 du Berk et DeMarzo

3.2.2 Avantages et inconvénients de l'introduction en bourse



30

3.3 Les augmentations de capital

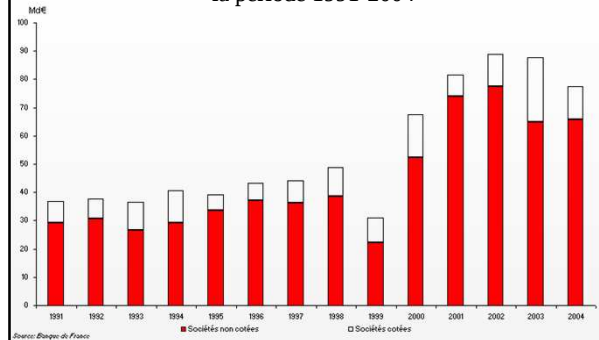
3.3.1 Le cas des sociétés non cotées

3.3.2 Le cas des sociétés cotées

Alexandre Sokic

31

Les opérations sur capital des entreprises françaises sur la période 1991-2004



Source: Banque de France

Alexandre Sokic

Source: Finance d'entreprise, Vernimmen

32

3.3.1 Le cas des sociétés non cotées

Les sociétés non cotées accèdent difficilement au financement externe

Les différentes sources de financement par capitaux propres sont:

- Les **apports** des entrepreneurs et de leur famille;
- Les **Business angels** : des particuliers connaissant le secteur d'activités et qui injectent des fonds peu de temps après la création;
- Les **fonds d'investissement de capital-risque** : fonds d'investissement spécialisés (pratique du « 2 + 20 »);
- Les **investisseurs institutionnels** : comme les fonds de pensions ou les sociétés d'assurance.

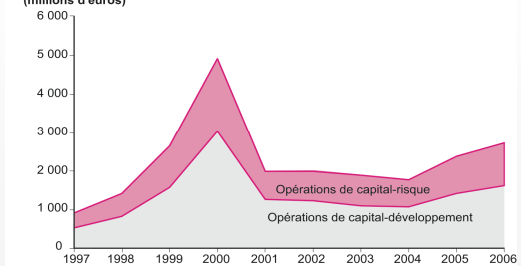
Ch 23 p 782 du Berk et Demarzo Alexandre Sokic

33

3.3.1 Le financement des sociétés non cotées

Le capital-risque et le capital-investissement en France depuis 1997

Montant des opérations (millions d'euros)



Ch 23 p 785 du Berk et Demarzo

© Pearson Education France

34

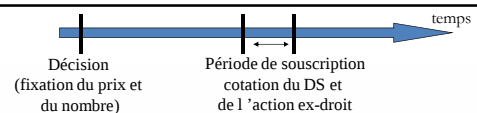
3.3.2 Les cas des sociétés cotées

► L'augmentation de capital en numéraire

→ Principe

- émission de N_E nouvelles actions au prix d'émission P_E
- Succès de l'opération requiert une décote pour le prix d'émission de 20 à 30%
- effet de dilution créé par le partage des paramètres de l'entreprise ⇒ baisse du cours de l'action
- les anciens actionnaires reçoivent un droit préférentiel de souscription conçu comme un mécanisme correcteur
 - permet d'être prioritaire à la souscription de nouvelles actions
 - permet de compenser la perte de valeur de l'action car le **DS** est détachable et négociable sur le marché

35



→ Calcul de la valeur théorique du DS

- conçu pour compenser la réduction de valeur de l'action consécutive à l'augmentation de capital
- P_0 : prix de l'action avant l'augmentation de capital
- N_0 : nombre d'actions initial
- P_1 : prix de l'action après l'augmentation de capital
- $n = N_0/N_E$: rapport d'émission
- La valeur théorique de P_1 est donnée par :

$$P_1 = \frac{N_0 P_0 + N_E P_E}{N_0 + N_E} = \frac{n P_0 + P_E}{n + 1}$$

Alexandre Sokic

36

- La valeur théorique de **DS** conçue pour compenser la perte de valeur de l'action est alors donnée par

$$DS = P_0 - P_1$$

- Avec $n = N_0/N_E$ la valeur théorique de **DS** s'écrit

$$DS = \frac{P_0 - P_E}{n+1} \text{ ou } DS = \frac{P_1 - P_E}{n}$$

Exemple :

- La société A émet 2 actions nouvelles pour 10 anciennes au prix de 35€. Le dernier cours coté avant l'émission était de 46€. Calculer la valeur théorique du droit de souscription

$$P_1 = \frac{5 \times 46 + 35}{5+1} = \frac{265}{6} = 44.17$$

$$DS = 46 - 44.17 = 1.83$$

Alexandre Sokic

37

→ Application

- Michelin annonce le 28/09/2010 une augmentation de capital en numéraire avec les caractéristiques suivantes:

Montant : 1.2 Md € (soit 27 millions d'actions émises)

Prix d'émission = 45€ par action

2 actions nouvelles pour 11 existantes

Droit préférentiel de souscription

Période de souscription : du 30/09 au 13/10/2010

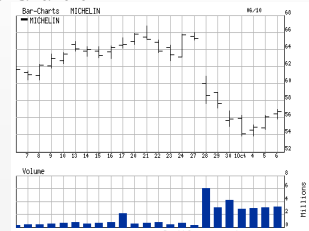
Date de règlement-livraison : 25/10

- Calcul des valeurs théoriques:

$$n = \frac{11}{2}$$

$$P_1 = \frac{\frac{11}{2} \times 65 + 45}{\frac{11}{2} + 1} = 61.92$$

$$DS = 65 - 61.92 = 4.08$$



► augmentation de capital par incorporation de réserves : attribution d'actions gratuites

→ Principe

- opération comptable à l'intérieur du passif du bilan, sous la forme de transformation de réserves en capital
- se traduit par une augmentation du nominal des actions ou par la création de nouvelles actions (« actions gratuites ») distribuées aux porteurs actuels au prorata du nombre de titres déjà détenus
- distribution d'actions gratuites ⇒ baisse de la valeur de l'action
- mécanisme correcteur : émission de droits d'attribution détachables et négociables
 - Principe de calcul similaire au cas du DS
 - Particularité : $P_E = 0$

Alexandre Sokic

39

→ Calcul de la valeur théorique du droit d'attribution **DA**

P_0 : prix de l'action avant la distribution d'actions gratuites

N_0 : nombre d'actions initial

P_1 : prix de l'action après la distribution d'actions gratuites

$n = N_0/N_E$: rapport d'attribution

La valeur théorique de P_1 est donnée par :

$$P_1 = \frac{N_0 P_0 + N_E P_E}{N_0 + N_E} = \frac{N_0 P_0}{N_0 + N_E} = \frac{n P_0}{n + 1}$$

La valeur théorique de **DA** conçue pour compenser la perte de valeur de l'action est alors donnée par $P_0 - P_1$:

$$DA = \frac{P_0}{n+1} \text{ ou } DA = \frac{P_1}{n}$$

Alexandre Sokic

40

→ Exemple

Le prix de l'action de la société X est 100€. Les dirigeants de celle-ci souhaitent augmenter leur capital qui est actuellement de 2 millions € par incorporation de 500 000 € mis en réserve. Le nombre d'actions en circulation avant l'opération est de 20 000.

Après l'opération, la nouvelle valeur du capital de l'entreprise est de 2,5 millions d'euros. Ces 500 000 euros supplémentaires donnent lieu à la distribution de 5 000 actions gratuites.

Quelle est la valeur théorique du **DA** ?

$$n = 20000/5000 = 4$$

$$P_1 = 4 \times 100 / 5 = 80$$

$$DA = 100/5 \text{ ou } 80/4 = 20$$

Alexandre Sokic

41

Exemple (suite) :

Impact de la distribution d'actions gratuites sur la situation patrimoniale de deux actionnaires différents :

Actionnaire qui détient initialement 40 actions (valant 100€ chacune soit patrimoine de 4000€)

- Il peut recevoir 10 actions gratuites et détenir désormais 50 actions de la société X à 80 € par action soit au total $50 \times 80 = 4000€$ (situation inchangée)
- Il peut conserver ses 40 actions valant 80€ pièce (soit 3200€) et détacher puis vendre ses 40 **DA** à 20€ pièce (soit 800€) : il se retrouve avec $3200 + 800 = 4000€$ soit au total 4000€ (situation inchangée)

Alexandre Sokic

42

Actionnaire qui détient initialement 42 actions (valant 100€ chacune soit patrimoine de 4200€)

- Il peut conserver ses 42 actions valant 80€ pièce (soit 3360€) et détacher puis vendre ses 42 DA à 20€ pièce pour une somme de $42 \times 20 = 840$ soit au total $3360 + 840 = 4200€$ (situation inchangée)
- Il peut conserver ses 42 actions et recevoir 10 actions gratuites et se retrouver avec 52 actions valant 80€ pièce (soit 4160€), et vendre 2 DA à 20€ pièce pour 40€ : il se retrouve avec $4160 + 40 = 4200€$ (situation inchangée)
- Il peut conserver ses 42 actions et acheter 2 DA pour recevoir 11 actions gratuites : il se retrouve avec 53 actions à 80€ - $2 \times 20 = 4240 - 40 = 4200€$ (situation inchangée)

Alexandre Sokic

43

3.4 L'évaluation du coût des fonds propres

3.4.1 Evaluation par le modèle de Gordon-Shapiro

3.4.2 Evaluation par le MEDAF (CAPM)

Alexandre Sokic

44

Le coût de l'autofinancement est-il nul ?

→ Le coût apparent est nul mais en réalité le coût de l'autofinancement est un **coût d'opportunité**.

Ce taux correspond au taux exigé par les actionnaires.

Deux modèles sont utilisés pour estimer le coût des capitaux propres:

- Le modèle de Gordon-Shapiro;
- Le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF).

Alexandre Sokic

45

3.4.1 Evaluation par le modèle de Gordon-Shapiro

Appelé aussi modèle à actualisation des dividendes.

Avec g : le taux de croissance des dividendes

r le coût des fonds propres

$$P_0 = \frac{Div_1}{r - g} \quad \text{ou} \quad r = \frac{DIV_1}{P_0} + g$$

Exemple : Quel est le coût des capitaux propres d'une entreprise dont l'action cote 30,2 et qui verse un dividende de 4,2 dont le taux de croissance prévu est de 3 % ?

Cette approche comporte **des limites** :

- connaître ou anticiper correctement le taux de croissance futur de l'entreprise à long terme,
- les variables prises en compte sont essentiellement internes à la firme et déconnectées des conditions du marché financier,
- le risque est absent de ces modèles.

Ch 9 p 260 du Berk et DeMarzo

46

3.4.2 Evaluation par le MEDAF (CAPM)

Le principe du MEDAF est que la rentabilité espérée sur un actif risqué est égale à la somme du taux d'intérêt sans risque (bons du trésor) et d'une prime de risque.

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i \quad \text{avec} \quad \beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

$$\text{et} \quad cov(R_i, R_m) = \rho_{i,m} \sigma_i \sigma_m$$

R_f : taux de rentabilité de l'actif sans risque
 $E(R_m)$: taux de rentabilité du portefeuille de marché
 β_i : coefficient de risque systématique de l'action i

Alexandre Sokic

ch10 p327 du Berk et DeMarzo

47

3.4.2 Evaluation par le MEDAF (CAPM)

Action	Bêta	Rentabilité attendue [$r_f + \beta(r_m - r_f)$]
Air liquide	0,41	6,60%
Alcatel	2,79	18,50%
Bouygues	1,44	11,80%
Carrefour	0,71	8,20%
L'Oréal	0,81	8,70%
LVMH	1,63	12,70%
Michelin	0,57	7,50%
Peugeot	0,92	9,20%
Saint-Gobain	0,9	9,10%
Société Générale	1,29	11,00%

Alexandre Sokic

48