

**Attention, certaines données ont été actualisées dans la 4<sup>ème</sup> édition.**

### Cas 4.1. Eiffage

$$R_c = 3,50 + 0,5 \times 4 = 5,5 \%$$

#### Évaluation par les flux de trésorerie :

	2005	2006	2007	2008
BFR	347,8	351,2	354,5	356,3
Résultat opérationnel	340	360	380	401
Impôt sur les bénéfices	- 115	- 122	- 129	- 136
ROP après IS	224	237	251	265
+ DAP	121	125	130	134
- Δ BFR	- 13,9	- 3,5	- 3,3	- 1,7
- Investissements	- 129	- 134	- 138	- 143
FT disponibles	202	226	239	254
VT	10 460		CMPC	5,5%
VT actualisée	8 444			
V FTD (2005-2008)	803			
<b>VGE</b>	<b>9 247</b>			

$$\text{Valeur terminale} = 2545 \times 1,03 / (0,055 - 0,03) = 10.460$$

$$\text{VGE} = 202(1,055)^{-1} + 226(1,055)^{-2} + 239(1,055)^{-3} + 254(1,055)^{-4} + 10.460(1,055)^{-4} = 9.247 \text{ M€}$$

$$V_{cp} = \text{VGE} - V_{df} = 9.247 - 80 = 9.167 \text{ M€}$$

$$\text{D'où : } V_{action} = 9.167 / 29,562 = 310,09 \text{ €}$$

**Page 115 (1<sup>ère</sup> édition)**, dans l'exercice 4.1., il manque les deux données suivantes : l'endettement net au 31.12.04 est de 81 M€ et le nombre d'actions est de 29,562 millions.

### Cas 4.2. Guénégaud

	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6
		20%	17%	14%	11%	8%	5%
CA	15 000	18 000	21 060	24 008	26 649	28 781	30 220
EBE	1 000	1 200	1 404	1 601	1 777	1 919	2 015
DAP	-350	-410	-467	-518	-560	-588	-599
Résultat exploitation		791	937	1 082	1 217	1 331	1 415
REX après IS		527	625	722	811	887	944
- Investissements	-275	-330	-386	-440	-489	-528	-599
- Variation BFRE		-150	-153	-147	-132	-107	-72
<b>FTD</b>		<b>457</b>	<b>553</b>	<b>652</b>	<b>750</b>	<b>841</b>	<b>872</b>

Taux auquel l'entreprise peut s'endetter :

$$1.700 = 150 \frac{1 - (1 + R_d)^{-5}}{R_d} + 1.500(1 + R_d)^{-5} \text{ d'où : } R_d = 6,77\%$$

Structure du capital entre N et N+5 :

Dettes :  $1.000.000 \times 1.700 = 1.700 \text{ M€}$ , soit 10,18%

Capitaux propres :  $100.000.000 \times 150 = 15.000 \text{ M€}$ , soit 89,82 %

Structure du capital à partir de N+6 :

$D = 0,1 \text{ CP}$ , d'où :

$D/CP + D = 9\%$  et  $CP/CP+D = 91\%$

	N+1-N+5	N+6-infini
Bêta	1,50	1,10
Coût des fonds propres	$3\% + 1,5 \times 6\% = 12,00\%$	$3\% + 1,1 \times 6\% = 9,6\%$
Part des fonds propres	0,90	0,91
Coût de la dette après IS	$6,77\% \times 2/3 = 4,51\%$	$7\% \times 2/3 = 4,67\%$
Part de la dette	0,10	0,09
<b>Coût du capital</b>	<b>11,25 %</b>	<b>9,16 %</b>

Valeur terminale :  $\frac{872 \times 1,05}{0,0916 - 0,05} = 22\,009$

Valeur actualisée des flux de N+1 à N+5 : 2 774 M€

Valeur des capitaux propres :  $2\,774 + 22\,009 \times (1,0916)^{-5} - 1\,700 = 15\,274 \text{ M€}$

### Cas 4.3. Apolline

Année	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10
Taux croissance	20%	20%	20%	20%	20%	16%	12%	8%	4%	4%
CA	180 000	216 000	259 200	311 040	373 248	432 968	484 924	523 718	544 666	
BFRE	72 000	86 400	103 680	124 416	149 299	173 187	193 970	209 487	217 867	
Résultat exploit.	72 000	86 400	103 680	124 416	149 299	173 187	193 970	209 487	217 867	
- IS	-24 000	-28 800	-34 560	-41 472	-49 766	-57 729	-64 657	-69 829	-72 622	
+ DAP	6 000	7 200	8 640	10 368	12 442	14 432	16 164	17 457	18 156	
- Invest.	-36 000	-43 200	-51 840	-62 208	-74 650	-86 594	-96 985	-104 744	-108 933	
- var. BFRE	-12 000	-14 400	-17 280	-20 736	-24 883	-23 888	-20 782	-15 518	-8 379	
FTD	6 000	7 200	8 640	10 368	12 442	19 409	27 710	36 854	46 087	0
Bêta	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
Coût des FP	13,80%	13,80%	13,80%	13,80%	13,80%	13,20%	12,60%	12,00%	11,40%	10,80%
<b>VA</b>	<b>5 272</b>	<b>5 560</b>	<b>5 863</b>	<b>6 182</b>	<b>6 519</b>	<b>9 224</b>	<b>12 074</b>	<b>14 885</b>	<b>17 443</b>	

Valeur terminale :  $46\,087 \times 1,04 / [0,108 - 0,04] = 704\,860$

VT actualisée :  $704\,860 \times (1,108)^{-9} = 280\,056$

Valeur des FTD actualisés, de N+1 à N+9 : 83 021

Valeur de marché des Capitaux Propres :  $280\,056 + 83\,021 = 363\,077$

## Cas 4.4. Provence

### Question n° 1 :

BFR actuel =  $36\,000 - 4\,000 = 32\,000$

	Actuel	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
Taux de croissance		10%	10%	8%	6%	4%
Chiffre d'affaires	58 000	63 800	70 180	75 794	80 342	83 556
Achats	-12 000	-13 200	-14 520	-15 682	-16 622	-17 287
Services extérieurs (variable)	-5 000	-5 500	-6 050	-6 534	-6 926	-7 203
Services extérieurs (fixe)	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000
Personnel	-30 000	-32 700	-35 643	-38 138	-40 045	-41 246
Investissements	4 000	4 400	4 840	5 227	5 541	4 321
Dotations amortissements	3 000	3 300	3 630	3 920	4 155	4 321
BFR	32 000	35 200	38 720	41 818	44 327	46 100

### Calcul des FTD :

CA		63 800	70 180	75 794	80 342	83 556
Achats	-12 000	-13 200	-14 520	-15 682	-16 622	-17 287
Services extérieurs (variable)	-5 000	-5 500	-6 050	-6 534	-6 926	-7 203
Services extérieurs (fixe)	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000	-2 000
Personnel	-30 000	-32 700	-35 643	-38 138	-40 045	-41 246
DAP		-3 300	-3 630	-3 920	-4 155	-4 321
Résultat d'exploitation		7 100	8 337	9 521	10 593	11 498
Impôt sur les sociétés		-2 367	-2 779	-3 174	-3 531	-3 833
Résultat net d'exploit.		4 733	5 558	6 347	7 062	7 665
DAP		3 300	3 630	3 920	4 155	
Variation BFRE		-3 200	-3 520	-3 098	-2 509	-1 773
Investissements		-4 400	-4 840	-5 227	-5 541	
FTD		433	828	1 942	3 168	5 892

### Question n° 2 :

La valeur de marché d'une dette s'apprécie en actualisant l'ensemble des flux de dette (intérêts et capital) au taux auquel l'entreprise peut s'endetter aujourd'hui (et non au taux auquel elle s'est endettée).

Flux de dette :

	1	2	3	4	5
Intérêts :	420	420	420	420	420
Capital :					7 000
Flux de dette	420	420	420	420	7 420

Valeur de la dette au taux de 5,8 % :

$$V = 420(1,058)^{-1} + 420(1,058)^{-2} + 420(1,058)^{-3} + 420(1,058)^{-4} + 7.420(1,058)^{-5} = 7.059$$

**Question n° 3 :**

Le coût du capital d'une entreprise s'estime à partir du coût des fonds propres et du coût auquel elle peut s'endetter, soit :

- Coût des fonds propres :  $3\% + 1,3 \times 6\% = 10,8\%$
- Coût de la dette :  $5,8\%$  (et non  $6\%$ , taux auquel elle est endettée)

La pondération entre ces deux taux se fait d'après les valeurs de marché des capitaux propres et de dettes, soit :

- Valeur de marché des capitaux propres :  $45 \times 1.000.000 = 45.000.000$  euros
- Valeur de marché de la dette :  $7.059.000$

Soit un coût du capital de :

$$CMPC = 10,8 \times \frac{45.000}{45.000 + 7.059} + 5,8 \times \frac{7.059}{45.000 + 7.059} = 9,86\%$$

**Question n° 4 :**

La valeur terminale est estimée en considérant que les flux de trésorerie de l'entreprise, une fois la phase de maturité atteinte (en  $N+5$ ), vont continuer à croître à un taux constant de  $3\%$ . Cette valeur terminale correspond à la valeur actualisée des flux de l'année  $N+5$  à l'infini. Comme pour toute actualisation, la valeur ainsi obtenue est une valeur une période avant la date du 1<sup>er</sup> flux retenu, soit ici au  $31/12/N$ .

$$VT_N = \frac{5892}{0,0986 - 0,03} = 85\ 889 \text{ K€}$$

**Question n° 5 :**

La valeur de l'entreprise s'obtient en actualisant les FTD, la valeur terminale et en déduisant la valeur des dettes, soit :

Valeur actualisée en janvier  $N+1$  des FTD de  $N+1$  à  $N+4$  :

$$433(1,0986)^{-1} + 828(1,0986)^{-2} + 1942(1,0986)^{-3} + 3168(1,0986)^{-4} = 4\ 720$$

Valeur actualisée en janvier  $N+1$  de la valeur terminale :  $85\ 889 \times (1,0986)^{-4} = 58\ 963$

Soit une valeur des capitaux propres de l'entreprise de :  $4\ 720 + 58\ 963 - 7\ 059 = \mathbf{56\ 624 \text{ K€}}$

**Question n°6 :**

Pour mesurer la création ou destruction de valeur, il faut comparer la rentabilité obtenue par les apporteurs de fonds (rentabilité économique) avec la rentabilité espérée par ces mêmes apporteurs de fonds (coût du capital).

La rentabilité économique est égale au rapport entre le résultat économique après IS et l'actif économique de la société (capitaux propres + dettes financières), soit :

$$\text{Rentabilité économique} = (6\ 000 \times 2/3) / (44\ 000 + 7\ 000) = 7,84\ \%$$

La société détruit donc de la valeur en  $N$ , puisque son coût du capital est de  $10,25\%$ . Par contre, les années suivantes, compte tenu du fait que les charges augmentent à un rythme inférieur aux ventes (amélioration de la productivité du personnel et présence de charges fixes), la rentabilité économique s'améliore de façon constante, de sorte à devenir supérieure au coût du capital (à partir de  $N+3$ ). C'est sans doute le pari que fait le marché fin  $N$  puisqu'il surcote légèrement la société Provence ( $45\ 000$  de valeur de marché des capitaux propres pour  $44\ 000$  de valeur comptable) bien que celle-ci ne génère pas de valeur pour les actionnaires (rentabilité obtenue inférieure à la rentabilité requise).

**Question n°7 :**

Pour améliorer la création de valeur, l'entreprise peut jouer sur l'ensemble des leviers à savoir, le résultat opérationnel, les capitaux investis et le coût du capital.

Actions sur le résultat opérationnel :

- d'une façon générale améliorer la profitabilité de l'exploitation (actions sur les achats et la productivité en particulier),
- développer le volume d'affaires sans perte de profitabilité,

Actions sur les capitaux investis :

- d'une façon générale réduire les capitaux investis et en particulier le BFR,
- améliorer la rotation des capitaux investis.

Actions sur le coût du capital :

- réduire le coût du capital par le recours à l'endettement.
- réduire le risque de l'entreprise (en externalisant, par exemple)