

**Cas Fenain :**

Il s'agit d'un cas particulier ici. Le supplément de résultat avant impôt est négatif, cela signifie qu'à cause de l'investissement, l'entreprise perd de l'argent. Le projet d'investissement fait donc diminuer les bénéfices de l'entreprise. Grâce à ce projet, elle payera donc moins d'impôt, elle bénéficie par conséquent d'un crédit d'impôt (années 1 et 2) !

1.

	0	1	2	3	4	5
I initial	-140 000					
			$\Delta CA = 22 000$			
CA générée		186 000	208 000	216 000	218 000	230 000
-charges variables		-37 200	-41 600	-43 200	-43 600	-46 000
-charges fixes		-154 800	-186 400	-42 800	-24 400	-24 000
=EBE		-6 000	-20 000	130 000	150 000	160 000
-Dotations aux am		-28 000	-28 000	-28 000	-28 000	-28 000
=Résultat avant Impôts		-34 000	-48 000	102 000	122 000	132 000
IS		8 500	12 000	-25 500	-30 500	-33 000
CAF = EBE - IS		2 500	-8 000	104 500	119 500	127 000
$\Delta BFRE$	$=-0,05*186 000$ $=-9 300$	$=-0,05*22 000$ $=-1 100$	-400	-100	-600	
récupération $\Delta BFRE$						0 (car précisé) 0
valeur résiduelle						
FNT	-149 300	1 400	-8 400	104 400	118 900	127 000
FNT actualisés (10%)	-149 300	1 273	-6 942	78 437	81 210	78 857
FNT actualisés cumulés	-149 300	-148 027	-154 969	-76 532	4 678	83 535

2. Taux d'actualisation = Coût moyen pondéré du capital (CMPC)

= taux d'intérêt\*%emprunt + taux exigé par associés\*%autofinancement

=5%\*0,25+11,67%\*0,75≈10%

3. VAN économique (10%) =  $\sum$ FNT actualisés = 83 535€

La VAN économique est positive. Le projet d'investissement est donc rentable.

4. DRCI : le capital investi sera récupéré au cours de l'année 4, et plus précisément par interpolation linéaire :

$$x = \frac{76 532}{81 210} * 360$$

$$\Leftrightarrow x = 339$$

Le capital investi sera récupéré le 339<sup>e</sup> jour de l'année 4.

Le délai de récupération du capital investi est donc de 3 ans et 339 jours, presque 4 ans. Ce délai est légèrement inférieur à celui exigé, le risque du projet est donc modéré.

5. Si le TIR est égal à 10%, la VAN avec un taux d'actualisation de 10% est nulle. Le projet est donc **non rentable** et ne peut pas être choisi par l'entreprise.

## 6. Mode de remboursement par remboursements constants

Remboursement = 35 000/5 ans = 7 000€

Année	Capital restant dû	Charges d'intérêts	remboursement	annuité	Capital restant dû
1	35 000	1 750	7 000	8 750	28 000
2	28 000	1 400	7 000	8 400	21 000
3	21 000	1 050	7 000	8 050	14 000
4	14 000	700	7 000	7 700	7 000
5	7 000	350	7 000	7 350	0

Coût de l'emprunt =  $\sum$ charges d'intérêt = 5 250€

## 7. Mode de remboursement par annuités constantes :

$$Rappel : annuité constante = \frac{i}{1-(1+i)^{-n}} * emprunt$$

Annuité=35 000\*0,05/[1-(1,05^-5)] ≈ 8 084€

Année	Capital restant dû	intérêts	remboursement	annuité	Capital restant dû
1	35 000	1 750	6 334	8 084	28 666
2	28 666	1 433	6 651	8 084	22 015
3	22 015	1 101	6 983	8 084	15 032
4	15 032	752	7 332	8 084	7 700
5	7 700	385	7 699	8 084	≈0

Coût de l'emprunt =  $\sum$  charges d'intérêt = 5 421€

Ce mode de remboursement permet de dégager davantage de liquidités en début de période, car l'entreprise rembourse moins vite. En revanche, son coût est plus élevé car les charges d'intérêts diminuent plus lentement.

## 8. Quels sont les avantages et les inconvénients d'un financement par endettement ?

Avantages	Inconvénients
-profiter d'un <b>effet de levier</b> si le taux d'intérêt est faible et inférieur au taux de rentabilité économique (lorsque l'entreprise s'endette, cela augmente alors sa rentabilité financière)	- <b>effet de masse</b> si le taux d'intérêt est élevé (supérieur au taux de rentabilité économique)
- <b>préserve l'équilibre financier</b> en cas d'investissement (car hausse des ressources stables compense hausse des emplois stables)	- <b>risque de dépendance financière (que les banques s'immiscent dans la gestion de l'entreprise)</b> si les dettes financières sont trop importantes par rapport aux ressources propres
- <i>fonds disponibles rapidement</i>	- <i>risque d'insolvabilité</i> - <i>pas toujours accessibles pour les petites entreprises</i>

## 9. Quels sont les autres modes de financements envisageables pour pouvoir investir ?

- augmentation de capital social
- autofinancement
- crédit-bail
- crowdfunding (prêt, don, ou hausse de capital)
- subventions d'investissement