Cours
Mathématiques financières
Corrigé

Auteur : C. Terrier ; mailto:webmaster@cterrier.com ; http://www.cterrier.com
Utilisation : Reproduction libre pour des formateurs dans un cadre pédagogique et non commercial

4.2 – Choix fiscal

Corrigé exercice 4 :

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Achat camion	- 150 000 €					
CA annuel		82 000 €	82 000 €	82 000 €	82 000 €	82 000 €
Coût fonctionnement		- 35 000 €	- 38 500 €	- 42 350 €	- 46 585 €	- 51 244 €
Amortissement		- 26 000 €	- 26 000 €	- 26 000 €	- 26 000 €	- 26 000 €
Résultat avant impôt		**21 000 €**	**17 500 €**	**13 650 €**	**9 415 €**	**4 756 €**
Impots / société (33,33%)		- 7 000 €	- 5 833 €	- 4 550 €	- 3 138 €	- 1 586 €
Résultat après impôts		**14 000 €**	**11 667 €**	**9 100 €**	**6 277 €**	**3 171 €**
Dotation Amortissement		26 000 €	26 000 €	26 000 €	26 000 €	26 000 €
Valeur résiduelle						20 000 €
Flux net non actualisé	**- 150 000 €**	**40 000 €**	**37 667 €**	**35 100 €**	**32 277 €**	**49 171 €**
Valeur actuelle	- 150 000 €	38 095 €	34 165 €	30 321 €	26 554 €	38 527 €
Flux cumulé actualisé	**- 150 000 €**	**-111 905 €**	**- 77 740 €**	**- 47 419 €**	**- 20 865 €**	**17 662 €**

Taux de rentabilité Résultat actualisé 17 662 € **11,77%**
Investissement 150 000 €

Délai de récupération du capital Le flux cumulé devient positif au-delà de la 4e année (2010)

Délai de récupération du capital 4 ans + (20 865/38 527)*360 195 Jours = 6 mois + 15 jrs
4 ans + 6 mois + 15 jours

Actualisation à 11 %	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Flux net non actualisé	**- 150 000 €**	**40 000 €**	**37 667 €**	**35 100 €**	**32 277 €**	**49 171 €**
Valeur actuelle	- 150 000 €	36 036 €	30 571 €	25 665 €	21 262 €	29 181 €
Flux cumulé actualisé	**- 150 000 €**	**-113 964 €**	**- 83 393 €**	**- 57 728 €**	**- 36 466 €**	**- 7 286 €**

Ecart de taux	11%-5%	**0,06**	
Ecart en Euro	17 662+7 286	**24 948 €**	
Ecart en %	0,06/24948*7286	**0,0175228**	
TIR	0,11-0,017528	**0,092472**	**9,24%**