



06FIN123 – Correction de l'exercice 38

EXERCICE 38

Une entreprise dépense 2 500 000 € pour investir à l'époque 0. Cet investissement produira les recettes nettes d'exploitation suivantes :

- 100 000 à l'époque 1
- 200 000 à l'époque 2
- 300 000 à l'époque 3
- 400 000 de l'époque 4 à l'époque 12

A la fin de la 12^{ème} année, les équipements, complètement amortis, auront une valeur résiduelle de 100 000 €. Le coût du capital est de 12 %.

Calculez la valeur actuelle nette de cet investissement.

$$VAN = - 2\,500\,000 + 100\,000 / 1,12^1 + 200\,000 / 1,12^2 + 300\,000 / 1,12^3 + (400\,000 * (1 - (1,12)^{-9})/0,12) * 1,12^{-3} + 100\,000 / 1,12^{12}$$

$$VAN = - 2\,500\,000 + 89\,286 + 159\,439 + 213\,534 + 2\,131\,300/1,404928 + 25\,668$$

$$VAN = - 2\,500\,000 + 462\,259 + 1\,517\,017 + 25\,668$$

$$VAN = - 495\,056 \text{ €}$$

