

#### Exercice complémentaire chapitre 4

La Société Papivel est soumise à l'impôt sur les sociétés au taux de 25% (soit un taux de 1/4). Il s'agit d'une entreprise industrielle de production de papier.

A la fin de l'exercice N, les dirigeants de l'entreprise envisagent la production d'un nouveau papier antidérapant à destination des compagnies aériennes (pour garnir les plateaux-repas en vol). Ce projet serait mis en œuvre à compter du début de l'exercice N+1.

La production de ce nouveau papier nécessite l'acquisition d'une nouvelle presse dont le coût d'acquisition s'élève à 234 000 € et d'une cuve dont le coût d'acquisition s'élève à 192 800 €

Les dirigeants se demandent si les bénéfices attendus de la nouvelle activité justifient cet investissement.

Ils estiment le chiffre d'affaires annuel généré par la nouvelle activité à 182 000 € pendant les sept premières années. Au-delà les prévisions sont trop incertaines. L'utilisation des deux machines exigerait par ailleurs l'embauche de nouveaux ouvriers et diverses autres charges d'exploitation décaissables pour un coût annuel global de 78 000 €.

La presse a une durée d'utilisation prévue de 12 ans et sera amortie sur cette durée. La cuve a une durée d'utilisation prévue de 8 ans et sera amortie sur cette durée.

Vos recherches dans le dossier des financements de la SARL vous montrent que le coût du capital de cette entreprise s'élève à 12%

Par ailleurs, vous estimez le besoin en fonds de roulement d'exploitation (BFRE) à 54 jours de chiffre d'affaires (année de 360 jours). Vous considérez que la valeur résiduelle de la presse et de la cuve sera égale à leur valeur nette comptable.

NB : Les dirigeants de l'entreprise souhaitent par ailleurs récupérer le montant correspondant à l'ensemble du **capital investi** dans un **délai maximum de 5 ans** (critère strict).

Aide mathématique

$$(1+0,12)^{-1} = 0,8929 \quad (1+0,12)^{-2} = 0,7972 \quad (1+0,12)^{-3} = 0,7118 \quad (1+0,12)^{-4} = 0,6355$$
$$(1+0,12)^{-5} = 0,5674 \quad (1+0,12)^{-6} = 0,5066 \quad (1+0,12)^{-7} = 0,4523$$

**Question 1** : Calculez les flux de trésorerie générés par le projet qui seront approchés par l'Excédent Brut d'Exploitation net d'IS (EBE-IS) pour les années N+1 à N+7. Vous complèterez à cette fin le tableau ci-après.

	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7
<b>EBE-IS</b>							

**Question 2 :**

- a) Calculez le montant du capital investi (détaillez vos calculs).
- b) Calculez le montant de la valeur résiduelle du projet (détaillez vos calculs).

**Question 3 :** Calculez la VAN (Valeur Actuelle Nette) du projet sur 7 ans (détaillez votre calcul). Si nécessaire vous arrondirez les valeurs obtenues au centime d'euro le plus proche (deux chiffres après la virgule).

**Question 4 :** Calculez le délai de récupération de l'ensemble du capital investi en années, mois et jours. Vous calculerez ce DRC sur la base des flux de trésorerie (EBE-IS) non actualisés.

**Question 5 :** A l'aide de vos réponses aux questions 3 et 4 concluez quant à la réponse à apporter aux dirigeants de l'entreprise.