BTS MCO — Gestion opérationnelle 2e année · FEUILLE ÉLÈVE

Chapitre 6 — Le financement de l'investissement · Mise en application

Ressources de financement, CAF, amortissement d'emprunt et critères VAN/DRCI

Dossier 1 · Chapitre 6 — Séquence 1 : ressources de financement et CAF | ColorPrint

« ColorPrint » — Ressources de financement et capacité d'autofinancement

« ColorPrint » envisage d'investir dans une nouvelle machine d'impression numérique. Avant de solliciter un financement externe, la direction souhaite savoir dans quelle mesure l'entreprise peut autofinancer ce projet grâce à sa capacité d'autofinancement (CAF).



ColorPrint — imprimerie numérique

Document 1 — Éléments comptables et projet d'investissement

Élément	Montant (€)
Résultat net	22 500
Dotations aux amortissements	18 000
Dotations aux provisions	3 500
Reprises sur provisions	1 200
Plus-value de cession	4 000
Investissement visé	85 000

Travail à faire

Question 1

Calculez la capacité d'autofinancement (CAF) par la méthode additive à partir du résultat net.

Question 2

Calculez le taux de couverture de l'investissement par la CAF.

Question 3

La CAF suffit-elle à financer seule le projet d'investissement ? Justifiez.

Question 4

Citez deux ressources de financement externes envisageables pour compléter la CAF.

À retenir — La CAF mesure la capacité de l'entreprise à générer des ressources internes. Calculée par la méthode additive, elle constitue la première ressource de financement d'un investissement ; lorsqu'elle est insuffisante, elle doit être complétée par un financement externe.

« LogiStock » — Tableau d'amortissement de l'emprunt

« LogiStock » a contracté un emprunt pour financer l'extension de sa plateforme logistique. Vous devez construire le tableau d'amortissement selon la méthode des annuités constantes, puis comparer son coût total à celui d'un amortissement à capital constant.



LogiStock — plateforme logistique

Document 2 — Emprunt de 48 000 € sur 4 ans au taux de 3 % (annuités constantes)

Année	Capital début	Intérêts	Capital amorti	Annuité	Capital fin
1	48 000	1 440	11 475	12 915	36 525
2	36 525	1 096	11 819	12 915	24 706
3	24 706	741	12 174	12 915	12 532
4	12 532	376	12 532	12 908	≈ 0

Travail à faire

Question 1

Calculez le montant de l'annuité constante : $a = C_0 \times i / (1 - (1+i)^{-n})$.

Question 2

Vérifiez le calcul des intérêts et du capital amorti de l'année 1.

Question 3

Décrivez l'évolution de la part des intérêts et de la part du capital amorti dans l'annuité au fil des 4 années.

Question 4

Le coût total du crédit est de 3 653 € en annuités constantes, contre 3 600 € en amortissement à capital constant (12 000 €/an). Quel mode choisir et pourquoi ?

À retenir — Dans un tableau d'amortissement à annuités constantes, l'annuité totale reste identique chaque année, mais sa composition évolue : la part des intérêts diminue et la part du capital amorti augmente. Ce mode offre une charge de trésorerie régulière et prévisible.

« AquaLoisirs » — VAN, DRCI et choix entre deux projets

« AquaLoisirs », enseigne de piscines et spas, hésite entre deux projets d'investissement : l'ouverture d'un nouveau point de vente (Projet Alpha) ou la rénovation d'un magasin existant (Projet Beta). Vous devez comparer les deux projets à l'aide de la VAN et du DRCI.



AquaLoisirs — piscines et spas

Document 3 — Deux projets d'investissement (taux d'actualisation 10 %)

Projet	I_0	FNT an 1	FNT an 2	FNT an 3	FNT an 4	FNT an 5 (+ VR)
Alpha	60 000 €	14 000	18 000	22 000	20 000	18 000 + 5 000
Beta	45 000 €	10 000	13 000	16 000	15 000	14 000 + 2 000

Travail à faire

Question 1

Rappelez le principe de la VAN et la formule utilisée pour l'actualisation des flux.

Question 2

Calculez la VAN du projet Alpha au taux de 10 %.

Question 3

Calculez la VAN du projet Beta au taux de 10 %.

Question 4

Comparez les deux projets selon la VAN et le DRCI, et formulez une recommandation.

À retenir — La VAN mesure la création de valeur d'un projet en actualisant ses flux futurs ; le DRCI mesure la rapidité de récupération du capital investi. Entre deux projets rentables, on retient en priorité celui qui présente la VAN la plus élevée.