

Lycée GREMDA et Lycée HABIB MAAZOUN à Sfax	Devoir de contrôle n°3	Année scolaire : 2021 – 2022
	Matière : Gestion	Niveau : 4 ^{ème} E.G
		Durée : 1 heure 30 min (horaire ramadan)
Profs : M. Wadii Ben Mustapha et M. Gargouri Mohamed		

Le sujet comporte une seule partie sous forme d'une étude de cas de 2 dossiers présentée en 5 pages dont 2 à rendre :

Dossier n°1 : Le choix d'investissement

Dossier n°2 : Le choix de mode de financement

NB : - Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie ;
- Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à votre copie.

Etude de cas :

La SARL « **MODA** » créée il y a dix ans dans le Sud de la Tunisie, elle est spécialisée dans la confection de vêtements pour femmes, cette société a traversé des années de crise en dégageant des résultats déficitaires successifs notamment en raison de l'importation de très nombreux produits fabriqués dans l'Europe et les pays asiatiques et connaît aujourd'hui un léger regain de croissance dû à l'esprit créatif des jeunes stylistes récemment recrutés.

En dépit de cette évolution, l'exercice 2021 s'est soldé par une perte comptable. Afin d'assurer sa survie, des mesures structurelles ont été adoptées début 2022 pour tenter de redresser la situation parmi lesquelles figure un investissement dans un nouveau matériel de fabrication destiné à produire un nouvel article « **articles de sport** »

Vous êtes chargés par le gérant, **M. Mourad**, de traiter les dossiers suivants :

Dossier n°1 : Choix d'investissement

Le chef de l'entreprise considère que les articles de sport sont des produits porteurs de potentiel de développement.

Afin de s'engager dans un processus dynamique d'amélioration de la compétitivité, le gérant souhaite investir début 2022 dans un nouveau créneau où la concurrence est faible : les articles de sport. Cette nouvelle production nécessite l'acquisition d'une nouvelle ligne de production

La société a le choix entre deux projets qui nécessitent un montant investi identique, à savoir 300 000 D et qui présentent les caractéristiques suivantes :

1) Eléments prévisionnels du projet n° 1 :

Coût de l'investissement HTVA 19%	300 000 D
Valeur résiduelle	60 000 D
Durée du projet	5 ans
Capacité d'autofinancement prévisionnelle	90 000 D
Taux d'impôt sur les bénéfices	15%
Taux d'actualisation	10%

2) Evaluation du projet n° 2 :

Les éléments caractérisant ce projet d'investissement sont regroupés dans le document qui suit :

Eléments	Projet 2
Valeur d'origine	300 000 D
Durée de vie probable	6 ans
Capacité annuelle maximale de production	6 000 unités
Mode d'amortissement	Linéaire
Date d'acquisition et mise en service	02/01/2022
Durée du projet	5 ans
Valeur résiduelle	VCN
Taux d'impôt sur les bénéfices	15%
Taux d'actualisation	10%
Charges variables d'exploitation pour une unité	<ul style="list-style-type: none">▪ Matières premières consommés: 2 mètres à 10 D le mètre▪ Main d'œuvre directe : 12 min à 8 D l'heure▪ Frais indirectes de production : 4,400 D▪ Frais de distribution : 5 % du prix de vente
Renseignements complémentaires	<ul style="list-style-type: none">▪ Le coût fixe global annuel supplémentaire hors amortissement sera de 20 000 D ;▪ Le prix de vente unitaire sera de 50 D pour toutes les années du projet.▪ Quantité annuelle demandée sur le marché est de 5 000 (pour l'année 2022) unités avec une augmentation de 500 unités d'une année à l'autre

Travail à faire

- 1) Déterminer la valeur actuelle nette du projet 1. (arrondir au dinar supérieur)
- 2) Calculer le délai de récupération du capital investi du projet 1.
- 3) Pour le projet 2, déterminer :
 - a) La valeur de la dépréciation annuelle ;
 - b) Le coût variable unitaire d'un produit fabriqué selon le projet 2 ;
 - c) Les CAF annuelles générées par le projet 2 (Annexe 1.) ;
 - d) La valeur actuelle nette du projet 2. (arrondir au dinar supérieur)
 - e) Le délai de récupération du capital investi.
- 4) Selon la rentabilité des deux projets, conclure sur l'opportunité d'adopter l'un des deux projets.
- 5) Le choix serait-il le même en adoptant le critère DRCI ? expliquer.

Dossier n°2 : Choix du mode de financement

Après de nombreuses réflexions, le projet n°2 est retenu. Pour le financement du coût d'investissement hors taxes (soit 300 000 D) au début de l'année 2022, **M. Mourad** hésite entre les deux modes suivants :

Mode 1 : prélever la somme de 40 000 D de l'autofinancement, obtenir un emprunt pour 60 000 D remboursable par 4 tranches égales au taux d'intérêt 10% (le tableau de remboursement figure en annexe A (ci-dessus) et le reste par augmentation de capital.

Annexe A : Tableau de remboursement de l'emprunt (deuxième mode)

Période	Capital restant dû début de période	Intérêts	Amortissements	Annuités	Capital restant dû fin de période
1	60 000	6 000	15 000	21 000	45 000
2	45 000	4 500	15 000	19 500	30 000
3	30 000	3 000	15 000	18 000	15 000
4	15 000	1 500	15 000	16 500	0

Mode 2 : une partie par emprunt bancaire est une partie par augmentation de capital (annexe 3)

Travail à faire :

- 1) Déterminer pour le mode 1, le montant des fonds propres.
- 2) Calculer le coût net de financement du mode 1 en complétant l'annexe 2 (arrondir les flux nets actualisés au dinar inférieur)
- 3) Concernant le mode 2 et en se basant sur l'annexe 3 :
 - a) Quelle est la nature de ce mode ?
 - b) Déduire le montant de l'emprunt ; son mode de remboursement et en déduire le taux d'intérêt.
- 4) Déterminer le coût net de financement de ce mode en complétant l'annexe 3 (arrondir les flux nets actualisés au dinar inférieur)
- 5) Quel est le mode de financement à choisir en se basant sur le coût net de financement ? justifier

Extrait de la table financière : Taux 10 %

n	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$
1	1,100 000	0,909 091	1,000 000	0,909 091	1,100 000 0
2	1,210 000	0,826 446	2,100 000	1,735 737	0,576 190 5
3	1,331 000	0,751 315	3,310 000	2,486 852	0,402 114 8
4	1,464 100	0,683 014	4,641 000	3,169 866	0,315 470 8
5	1,610 510	0,620 921	6,105 100	3,790 787	0,263 797 5
6	1,771 561	0,564 474	7,715 610	4,355 261	0,229 607 4

Annexe 1 : calcul des capacités d'autofinancements prévisionnels :

Années	2022	2023	2024	2025	2026
Quantité vendue	5000				
Prix de vente	50				
Chiffre d'affaires supplémentaires				300000	
.....					171 000
.....			70000		
Résultats avant impôts		48250			
Impôts 15%					
Résultats nets après impôts	31875				
.....	50000				
Capacités d'autofinancements prévisionnels	81875				100 150

Annexe 2 : Tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés (mode 1)

	0	1	2	3	4	5
Décaissements						
♦ Coût de l'investissement	.....				
♦ Remboursement des intérêts	-	.....	.....	.....	.....	-
♦ Remboursement du principal de l'emprunt	-	.....	.....	.....	.....	-
Total décaissements	300 000	.....	.....	.....	.....	-
Encaissements						
♦ Montant de l'emprunt	.....				
♦ La valeur résiduelle						.....
♦ Economies d'impôt sur les amortissements		.....	.....	.....	.....	.....
♦ Economies d'impôt sur les intérêts		.....	.....	.....	.....	-
Total encaissements	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Flux nets de trésorerie	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Coefficient d'actualisation 10%	1	0,909091	0,826446	0,751315	0,683014	0,620921
Flux nets de trésorerie actualisés	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Somme des flux nets de trésorerie actualisés						

Annexe 3 : Tableau de calcul des flux nets de trésorerie actualisés (mode 2)

	0	1	2	3	4	5
Décaissements						
♦ Coût de l'investissement	300 000					
♦ Remboursement des intérêts	-	20 000	16 000	12 000	8 000	4 000
♦ Remboursement du principal de l'emprunt	-	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Total décaissements	300 000	60 000	56 000	52 000	48 000	44 000
Encaissements						
♦ Montant de l'emprunt	.....				
♦ La valeur résiduelle						50 000
♦ Economies d'impôt sur les amortissements		.....	.....	.....	.....	.....
♦ Economies d'impôt sur les intérêts		3 000	2400	1800	1200	600
Total encaissements	200 000	.....	.....	.....	.....	.....
Flux nets de trésorerie	(100 000)	.....	.....	.....	.....	.....
Coefficient d'actualisation 10%	1	0,909091	0,826446	0,751315	0,683014	0,620921
Flux nets de trésorerie actualisés	(100 000)	.....	.....	.....	.....	.....
Somme des flux nets de trésorerie actualisés						