

REPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTERE DE L'EDUCATION	DEVOIR DE SYNTHESE N°3 13/05/2024		
COMMISSARIAT REGIONAL DE L'EDUCATION DE 2023/2024	Gestion	DUREE : 3 heures 30 mn	Coefficient : 4
Niveau : 4^{ème} Economie et Gestion			

Le sujet comporte 9 pages. Les pages 7/9, 8/9 et 9/9 doivent être remises avec la copie.

Première partie : (05 points)

Exercice n°1 : Tableau de variation des emplois et des ressources stables

Exercice n°2 : Evolution du besoin en fonds de roulement

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Investissement et financement

Dossier n° 2 : Analyse financière

Dossier n° 3 : Gestion des encaissements et des décaissements

Nota : Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.

PREMIERE PARTIE (5 points)

Exercice n°1 :

La société « **HAPPINESS** » est spécialisée dans la production de parfums. Son gérant accorde une attention particulière à la cohérence des choix financiers effectués par la société. Pour cela il utilise le tableau de financement pour apprécier si la société s'est bien procuré des ressources stables nouvelles suffisantes pour financer ses emplois stables nouveaux.

Pour l'année 2023, il a été fixé un objectif d'atteindre **une augmentation du FDR de 120 000 D.**

Travail à faire :

- 1) Complétez le tableau de variation des immobilisations et des dettes financières. **Annexe 1 page 7 sur 9 à rendre avec la copie.**
- 2) Achevez le tableau de variation des emplois et des ressources stables en **annexe 2 page 7 sur 9 à rendre avec la copie** et déduisez en le justifiant par le calcul le montant de dividendes distribués en 2023 permettant d'atteindre l'objectif fixé par la société.
- 3) Calculez en pourcentage la contribution de la CAF de la société dans le financement des emplois stables nouveaux. Commentez.

Exercice n°2 :

La société « **STARTEX** » est spécialisée dans la fabrication des pantalons en jeans. Pendant le premier trimestre 2024, le gérant a constaté une augmentation forte et brutale du BFR qui a entraîné des difficultés financières pour la société. Afin d'analyser la situation et d'apprécier la pertinence des actions à mettre en place, il vous communique ci-après les besoins et les ressources d'exploitation exprimés en jours de chiffre d'affaires hors taxes calculés à la fin du quatrième trimestre 2023 :

- Stockage des matières premières : 9,27 jours ;
- Stockage de produits finis : 17 jours ;
- Délai moyen des crédits clients : 47,60 jours ;
- Autres besoins d'exploitation : 5,03 jours ;
- Délai moyen des crédit fournisseurs : 19,65 jours ;
- Autres ressources d'exploitation : 10,75 jours.

N.B : L'activité est régulière sur toute l'année ;

Aucune politique d'escompte de règlement n'a été utilisée ni en 2023 ni durant le premier trimestre 2024.

Travail à faire :

- 1) Déterminez le BFR en nombre de jours de chiffre d'affaires hors taxes.
- 2) Sachant que le chiffre d'affaires prévisionnel hors taxes du premier trimestre (90 jours) 2024 est estimé à 529 200 D :
 - a) Déterminez le BFR prévisionnel en valeur ;
 - b) Sachant que le BFR réel à la fin du premier trimestre 2024 s'élève à 485 100 D, calculez et commentez l'écart du BFR constaté.
- 3) Pour le deuxième trimestre, le gérant opte pour une nouvelle politique, il décide d'une part d'accorder des escomptes de règlement pour augmenter les ventes au comptant et réduire les ventes à crédit et d'autre part négocier des délais plus lointains auprès des fournisseurs :
 - a) Sachant que le délai moyen des crédits clients est ramené à 29,75 jours de chiffre d'affaires hors taxes, chiffrez la diminution du BFR en valeur suite à cette décision ;
 - b) Trouvez le nouveau délai moyen des crédits fournisseurs en jours de chiffre d'affaires hors taxes pour neutraliser (annuler) le reste de l'écart du BFR.

DEUXIEME PARTIE (15 points)

La société « **Elégant Kids** » est spécialisée dans la vente en gros des vêtements chics pour enfants jusqu'à l'âge de 14 ans. Son défi actuel consiste à mener une stratégie de différenciation visant à garantir une réussite durable et faire face au risque de la fragmentation du marché (nombreux concurrents ayant chacun une part de marché réduite). Dans ce contexte, la société décide d'engager des efforts d'innovation afin d'être fondatrice d'une nouvelle stratégie de commercialisation des produits en Tunisie.

Mme Jihen, la gérante de l'entreprise « **Elégant Kids** », pense qu'il est nécessaire de mettre en place une nouvelle approche technologique basée sur l'intelligence artificielle permettant d'améliorer la qualité de l'interaction avec les clients, de se distinguer et de booster (stimuler) les ventes. Dans ce cadre on vous charge d'éclairer la gérante en matière des décisions d'investissement financement et d'analyser les conséquences de la nouvelle orientation sur la situation financière de la société.

Dossier 1 : Investissement et financement**A- Etude de l'investissement :**

La société « **Elégant Kids** » a voulu bénéficier du savoir-faire des ingénieurs tunisiens en matière d'intelligence artificielle pour concevoir un robot humain sous forme d'un garçon âgé de 10 ans, mignon et élégant. Le robot sera exploité dans la salle d'exposition de la société, il porte les nouvelles collections en tant que mannequin et communique favorablement avec les enfants, qui sont dans la plupart de temps accompagnés de leurs parents. Il oriente les enfants dans leurs choix (produit, prix, point de vente...).

Cet investissement coûte 100 000 D, amortissable linéairement au taux de 25 %, à exploiter sur quatre ans à partir de l'exercice 2023 et il est estimé que sa valeur résiduelle à la fin de projet sera nulle.

• **Données relatives à l'exploitation du projet :**

Eléments	2023	2024	2025	2026
Volumes de ventes prévisionnelles	2 000	3 200	4 800	5 600
Marge sur coût variable unitaire prévisionnelle (en dinars)	40	50	52,500	57
Coût fixe hors amortissements (en dinars)	10 000	10 000	10 000	10 000

Mme. Jihen considère que l'investissement est opportun si et seulement s'il remplit les exigences suivantes :

- Une valeur actualisée nette (VAN) supérieure à la valeur acquise de la somme de 100 000 D placée à la banque pendant 4 ans au taux d'intérêt composé annuel de 12 %.
- Un délai de récupération du capital investi (DRCI) ne dépassant pas 1 an et demi.

Travail à faire :

- 1) Calculez la dotation aux amortissements de l'investissement.
- 2) Calculez les capacités d'autofinancement (CAF) annuelles actualisées espérées du projet en **annexe 3 page 7 sur 9 à rendre avec la copie.**
- 3) Calculez la valeur actualisée nette et le délai de récupération du capital investi dans le projet.
- 4) Vérifiez, en le justifiant, que le projet remplisse toutes les exigences dictées par la gérante.

B- Etude de financement :

Pour financer l'acquisition du robot, Mme. Jihen hésite entre les deux alternatives de financement suivantes :

- **Première alternative :** financement intégral par fonds propres dont les FNT sont donnés dans l'extrait suivant :

Extrait de tableau de flux net de trésorerie

Désignations	0	2023	2024	2025	2026
Flux nets de trésorerie (FNT) en dinars	- 100 000	3 750	3 750	3 750	3 750

- **Deuxième alternative :** Cette alternative consiste à un financement mixte par emprunt bancaire remboursable sur 4 ans et fonds propres. La société se trouve devant deux possibilités d'emprunt :
 - ✓ **Première possibilité :** Emprunt **BIAT**. Le ratio d'autonomie financière après investissement sera de 40 % ;
 - ✓ **Deuxième possibilité :** Un emprunt **STB** de 36 000 D.

Afin de décider de la possibilité d'endettement convenable, Mme. Jihen exige un ratio d'endettement au maximum égal à 50 % (calculé par rapport aux ressources stables) étant donné que :

- Les dettes financières avant investissement : 72 000 D ;
- Les ressources stables avant investissement : 180 000 D.

Travail à faire :

- 1) Calculez le coût net de financement **de la première alternative** en retenant un taux d'actualisation de 12%. **Arrondir au dinar supérieur.**
- 2) **Pour la deuxième alternative :**
 - a) Vérifiez la condition exigée par Mme. Jihen dans chaque possibilité.
 - b) Quelle est la possibilité à retenir ? Justifiez.

- 3) Sachant que le coût net de financement de la deuxième alternative selon la possibilité retenue est de **82 540 D**, dites en justifiant, quelle est l'alternative de financement la plus avantageuse.

Dossier 2 : Analyse financière

L'acquisition du robot par la société « **Elégant Kids** » a eu des conséquences sur la rotation des stocks et le besoin en fonds de roulement. Afin d'analyser les répercussions de cet investissement sur la performance de la société on vous communique les données ci-après :

Informations extraites des notes au bilan comptable au 31/12/2023 :

- **Liquidité et équivalents de liquidités :**

Eléments	Montant en D
Caisse	10 000
Banques (STB)	28 000
Effets à l'escompte	4 600
Total	42 600

- **Clients et comptes rattachés : 76 000 D**

- **Concours bancaires courants et autres passifs financiers :**

Eléments	Montant en D
Banques (BNA)	8 600
Intérêts courus	2 000
Echéance à moins d'1 an sur Emprunts Non Courants	10 500
Total	21 100

Information hors bilan au 31/12/2023 :

- Effets escomptés et non échus : 5 400 D.

Données d'exploitation de l'exercice 2023 :

- Achats nets TTC (TVA 19%) : 18 641 350 D.

Autres informations :

Le stock final de marchandises au 31/12/2022 était de 480 000 D et la rotation de stock en 2022 de la société « **Elégant Kids** » était de 26 fois. La rotation du stock du secteur en 2023 était de 24 fois.

Objectif de la société en 2023 :

La société cherche à augmenter son ratio de rotation de stock **d'au moins 60 % par rapport à 2022 et réduire le BFR de 7 000 D.**

Travail à faire :

- 1) Complétez le bilan fonctionnel détaillé au 31/12/2023. **Annexe 4 page 8 sur 9 à rendre avec la copie.**
- 2) Calculez les indicateurs de l'équilibre financier en **annexe 5 page 8 sur 9 à rendre avec la copie.** Commentez.
- 3) Calculez et commentez le ratio de rotation de stock de la société en 2023.
- 4) Dites, en le justifiant, si les objectifs fixés par la société sont atteints.

Dossier 3 : Gestion des encaissements et des décaissements

L'adoption de la nouvelle approche technologique basée sur l'intelligence artificielle a connu un succès spectaculaire pendant le premier trimestre 2024. Ce succès s'est matérialisé par des ventes plus importantes que prévu. Voulant maximiser l'exploitation de cette nouvelle expérience, la gérante pense faire une publicité-média sous forme d'un spot télévisé animé par le robot humain acquis.

Cette publicité coûtant 20 000 D sera réalisée au début du mois d'avril 2024 à l'occasion de « Aïd el-fitr » et financée par l'excédent de trésorerie de fin de mois de mars 2024 à condition de garder une trésorerie minimale de 4 000 D.

Pour établir le tableau des encaissements et décaissements réalisés durant le mois de mars 2024 repart en **semaines**, on vous communique ce qui suit :

- Les achats et le chiffre d'affaires du mois de mars 2024 : Valeurs en dinars

Désignations	1 ^{ère} semaine du 01/03 au 03/03	2 ^{ème} semaine du 04/03 au 10/03	3 ^{ème} semaine du 11/03 au 17/03	4 ^{ème} semaine du 18/03 au 24/03	5 ^{ème} semaine du 25/03 au 31/03
Achats TTC	214 200	0	0	119 000	0
CA TTC	19 040	23 800	29 750	35 700	41 650

- Les achats sont réglés 10% au comptant et 90 % dans 3 mois ;
- Les ventes sont réglées 50 % au comptant et 50 % dans un mois.

- Escompter le **08/03/2024**, un effet de commerce de nominale égale à 4 000 D et échéant le 19/04/2024 aux conditions suivantes :
 - ✓ Taux d'escompte 9 % l'an ;
 - ✓ Trois jours de banque ;
 - ✓ Commissions toutes taxes comprises : 11,900 D.
- Obtention d'une facilité de caisse de 1 800 D, le **08/03/2024**, pour une durée de 10 jours aux conditions suivantes :
 - ✓ Taux d'intérêt 13 % l'an ;
 - ✓ Commission de 0,05 % du montant de la facilité. ;
 - ✓ TVA 19 % sur commissions.
- Paiement, le **22/03/2024**, d'une annuité constante de remboursement d'un emprunt bancaire valant 30 000 D et remboursable sur 5 ans au taux d'intérêt composé de 10% l'an.

Travail à faire :

- Calculez le net d'escompte obtenu le 08/03/2024.
- Calculez l'agio TTC sur la facilité de caisse obtenue.
- Déterminez le montant de l'annuité de remboursement de l'emprunt en question.
- Complétez le tableau des encaissements et des décaissements du mois de mars 2024 et déduisez la trésorerie finale à la fin de chaque semaine du mois : **Annexe 6 page 9 sur 9 à rendre avec la copie.**
- Commentez le solde de trésorerie à la fin du mois de mars 2024.
- Dites, en le justifiant, si l'entreprise a pu financer la publicité par son excédent de trésorerie tout en respectant l'exigence prédéfinie.

Annexes à consulter

Annexe A : Extrait des tables financières

Taux : 10%					
N	Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5
	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$
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	1,735 537	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

Taux : 12%					
N	Table 1	Table 2	Table 3	Table 4	Table 5
	$(1+i)^n$	$(1+i)^{-n}$	$\frac{(1+i)^n - 1}{i}$	$\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1 - (1+i)^{-n}}$
1	1,120 000	0,892 857	1,000 000	0,892 857	1,120 000 0
2	1,254 400	0,797 194	2,120 000	1,690 051	0,591 698 1
3	1,404 928	0,711 780	3,374 400	2,401 831	0,416 349 0
4	1,573 519	0,635 518	4,779 328	3,037 349	0,329 234 4
5	1,762 342	0,567 427	6,352 847	3,604 776	0,277 409 7

Annexes à rendre avec la copie

Nom Prénom Classe N°

Annexe 1 : Tableau de variation des immobilisations et des dettes financières 2023

Eléments	Valeur d'origine au 01/01/2023	Augmentations	Diminutions	Valeurs d'origine au 31/12/2023
Immobilisations incorporelles	70 000	 (1)	-	120 000
Immobilisations corporelles	320 000	180 000 (2)	-	
Titres de participation	20 000	 (3)	-	25 000
Dettes financières	160 000	 (4)	50 000 (5)	250 000
(1) Il s'agit du coût réel d'acquisition d'un fonds de commerce ; (2) Il s'agit du coût réel d'acquisition d'un local ; (3) Il s'agit du coût d'acquisition des titres de participation ; (4) Il s'agit d'un nouvel emprunt ; (5) Il s'agit d'une fraction de remboursement d'emprunt.			Calculs justificatifs : (1) (4)	

Annexe 2 : Tableau de variation des emplois et des ressources stables 2023

Emplois stables nouveaux	Montants	Ressources stables nouvelles	Montants
- Distribution des dividendes - Acquisition d'immobilisations : - Immobilisations incorporelles - Immobilisations corporelles - Immobilisations financières - Augmentation des autres actifs non courants - Réduction des capitaux propres (Réduction de capital, retraits....) - Remboursement des dettes financières	 - -	- Capacité d'autofinancement - Cessions d'immobilisations : - Immobilisations incorporelles - Immobilisations corporelles - Immobilisations financières - Augmentation du capital - Augmentation des dettes financières	300 000 - - - 95 000
Total des emplois stables		Total des ressources stables	
Variation du fonds de roulement (Ressource nette)		Variation du fonds de roulement (Emploi net)	

Annexe 3 : Tableau de calcul des CAF actualisées

Années	2023	2024	2025	2026
Marge sur coût variable globale	80 000	160 000		
Coût fixe global				35 000
Résultat avant impôt				284 200
Impôt sur les bénéfices (15 %)			32 550	
Résultat net d'impôt		106 250		
Dotation aux amortissements				
CAF annuelles				266 570
Coefficient d'actualisation	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518

CAF annuelles actualisées (arrondir au dinar supérieur)			149 083	
---	--	--	---------	--

www.22.tn

www.22.tn

Nom Prénom..... Classe..... N°.....

Annexe 4 : Tableau de calcul des rubriques du bilan fonctionnel au 31/12/2023

Emplois	31/12/2023	Ressources	31/12/2023
<u>Emplois stables :</u>		<u>Ressources stables :</u>	
Actifs immobilisés	280 000	Ressources propres	352 000
Autres actifs non courants	5 000	Dettes financières	103 000
Total des emplois stables	285 000	Total des ressources stables	455 000
<u>Actifs courants :</u>		<u>Passifs courants :</u>	
Stocks	220 000	Fournisseurs et comptes rattachés	164 400
Clients et comptes rattachés	 (1)	Autres passifs courants	10 000
Autres actifs courants	5 000	Autres passifs financiers courants	2 000
Placements et autres actif financiers		Total des passifs courants hors trésorerie	
Total des actifs courants hors trésorerie		Trésorerie du passif	 (3)
Trésorerie d'actif	 (2)		
Total des actifs courants		Total des passifs courants	
Total des emplois		Total des ressources	
Justifications des calculs :			
(1)			
(2)			
(3)			

Annexe 5 : Tableau de calcul des indicateurs de l'équilibre financier

Indicateurs	2022	2023 (Formules chiffrées et résultats)	Variation (Formules chiffrées et résultats)
FDR	160 000		
BFR	154 000		
TN	6 000		

Nom Prénom..... Classe..... N°.....

Annexe 6 : Tableau des encaissements et de décaissements

Mars 2024					
Eléments	1^{ère} semaine du 01/ 03 au 03/03	2^{ème} semaine du 04/03 au 10/03	3^{ème} semaine du 11/03 au 17/03	4^{ème} semaine du 18/03 au 24/03	5^{ème} semaine du 25/03 au 31/03
Encaissements :					
Ventes TTC	9 520				
Net d'escompte					
Créances antérieures	35 950	-	-	-	4 810
Total des encaissements					
Décaissements :					
Achats TTC	21 420				
Annuité d'emprunt					
Autres décaissements	14 900	28 793,100	7 640	1 374,075	2 724,429
Agio sur facilité de caisse	-	-	-		-
Total des décaissements					
Trésorerie initiale	2 000				
Encaissements	45 470	15 843,100	14 875	17 850	25 635
Décaissements	36 320	28 793,100	7 640	21 195,571	2 724,429
Trésorerie finale					25 000