

N° d'inscription

--	--	--	--	--	--

Le sujet est composé de deux parties sur 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8

**PREMIERE PARTIE : (5 points)**

Exercice n° 1 : Gestion des ressources humaines (GPEC)

Exercice n° 2 : Gestion budgétaire

**DEUXIEME PARTIE : (15 points)**

Dossier n° 1 : Gestion des stocks

Dossier n° 2 : Etude de la rentabilité

Dossier n° 3 : Campagne publicitaire et lancement d'un nouveau modèle

Dossier n° 4 : Investissement et financement

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

**PREMIERE PARTIE**

**Exercice n° 1 :**

L'entreprise « PLA-ELEC » est spécialisée dans la fabrication de plaques chauffantes. La production d'une plaque nécessite **2 heures** de main d'œuvre directe (MOD).

Des études réalisées montrent que le marché offre de bonnes perspectives de croissance à moyen terme. En effet, l'entreprise prévoit, dans 4 ans, d'atteindre un objectif de production annuelle de **200 000 plaques chauffantes**.

Chaque ouvrier, qu'il soit qualifié ou non qualifié, travaille **2 500 heures** par an. L'entreprise prévoit que la composition idéale de ses ouvriers serait, au **31/12/2028**, de **70 % d'ouvriers non qualifiés** et de **30 % d'ouvriers qualifiés**. En outre, elle vous communique les informations suivantes :

- les Techniciens et agents de maîtrise (TAM) devrait représenter 25 % du besoin en ouvriers non qualifiés au 31/12/2028 ;
- les cadres représenteraient 90 % de leur effectif au 31/12/2024 ;
- les effectifs au 31/12/2024 et les prévisions des départs (retraites et démissions) durant les quatre prochaines années seront :

Désignations	Cadres	TAM	Ouvriers qualifiés	Ouvriers non qualifiés
Effectifs	10	30	40	120
Retraites	1	4	3	8
Démissions	1	2	1	2

- les promotions prévues :
  - 6 ouvriers non qualifiés seront promus à la catégorie supérieure « Ouvriers qualifiés » ;
  - 4 ouvriers qualifiés seront promus TAM ;
  - 2 TAM sont susceptibles d'accéder au statut de cadres.

**Travail à faire :**

- 1)
  - a- Calculez le besoin en nombre d'ouvriers, qu'ils soient qualifiés ou non qualifiés, pour la production des **200 000 plaques chauffantes** en 2028.
  - b- Déduisez le nombre des ouvriers non qualifiés et celui des ouvriers qualifiés au **31/12/2028**.
- 2) Déterminez les besoins en TAM et cadres au **31/12/2028**.
- 3) Complétez le tableau des écarts en **annexe n° 1 à rendre avec la copie page 7/8**.

- 4) Interprétez les écarts constatés et dites quelles seront les actions à envisager par l'entreprise pour satisfaire ses besoins en personnel.

### Exercice n° 2 :

L'entreprise « NOVA » souhaite étudier l'évolution de sa trésorerie pour le 4<sup>ème</sup> trimestre 2025.

Elle vous fournit les renseignements nécessaires en annexe A à consulter page 5/8.

#### Travail à faire :

- 1) Complétez :
  - a- le budget des décaissements du 4<sup>ème</sup> trimestre 2025, annexe n° 2 à rendre avec la copie page 7/8 ;
  - b- le budget de trésorerie, annexe n° 3 à rendre avec la copie page 8/8.
- 2) Interprétez la situation de la trésorerie durant les 3 mois du 4<sup>ème</sup> trimestre 2025 et proposez des solutions pour l'équilibrer.
- 3) Si l'entreprise « NOVA » désire garder une trésorerie nette minimale mensuelle de 10 000 D, déterminez le besoin de chaque mois en fonds de trésorerie nécessaire.

## DEUXIEME PARTIE

« AZIZ » est une entreprise spécialisée dans la fabrication, à partir de la matière première « Cuir » et diverses fournitures, de deux modèles de chaussures :

- Chaussures pour hommes « CH » au prix de vente unitaire HTVA de 42 D ;
- Chaussures pour dames « CD » au prix de vente unitaire HTVA de 52 D.

Ces dernières années, l'activité de l'entreprise a connu une évolution, mais elle est confrontée à une forte concurrence. Pour cela, l'entreprise décide de s'engager dans une politique de réduction des coûts pour améliorer sa rentabilité et d'élargir sa gamme de produits pour préserver sa position concurrentielle. Elle vous demande d'étudier les dossiers suivants :

### Dossier n° 1 : Gestion des stocks

Le responsable des approvisionnements souhaite étudier la gestion des stocks de la matière première « Cuir ». Il vous présente ci-dessous, les informations relatives au mois de décembre 2024 :

- stock de cuir au 01/12/2024 : 1 660 m<sup>2</sup> évaluées à 51 460 D ;
- les mouvements de la matière « Cuir » :
  - 03/12/2024 : Bon d'entrée n° 123..... 10 000 m<sup>2</sup> pour un coût d'achat total de 301 640 D ;
  - 04/12/2024 : Bon de sortie n° 232..... 9 960 m<sup>2</sup> ;
  - 19/12/2024 : Bon d'entrée n° 124..... 6 600 m<sup>2</sup> au prix d'achat de 28 D le m<sup>2</sup> ;
  - 22/12/2024 : Bon de sortie n° 233..... 4 980 m<sup>2</sup> ;
- les frais d'achat sont de 1,500 D par m<sup>2</sup> pour toute quantité achetée inférieure ou égale à 9 000 m<sup>2</sup> ;
- le procédé d'évaluation des sorties et du stock final est celui du coût moyen unitaire pondéré (CMUP) en fin de période.

#### Travail à faire :

- 1) Calculez le coût moyen unitaire pondéré (CMUP) en fin du mois de décembre 2024.
- 2) Complétez la fiche de stock en annexe n° 4 à rendre avec la copie page 8/8.
- 3) En se basant sur les informations données en annexe B à consulter page 5/8 :

Calculez pour l'année 2024 :

  - a- la valeur du stock moyen ;
  - b- le coût d'achat annuel du cuir consommé ;
  - c- le coût d'achat annuel du cuir acheté.
- 4) Sachant que le coefficient moyen de la rotation des stocks de cuir du secteur est de 20 fois, commentez la situation de l'entreprise.

## Dossier n° 2 : Etude de la rentabilité

L'entreprise « **AZIZ** » désire étudier, pour l'activité de l'année 2024, la rentabilité des deux modèles de chaussures (CH) et (CD). La fabrication de ces deux modèles se fait dans deux ateliers, l'atelier « Coupe » et l'atelier « Assemblage et finition ».

**A-** Le service technique vous présente les données relatives à l'année 2024 et autres informations en **annexe C à consulter page 5/8**.

**Travail à faire :**

- 1) Vérifiez que les quantités optimales qui assurent le plein emploi des deux ateliers est de 60 000 paires de chaussures de chaque modèle.
- 2) Selon la capacité exploitée des deux ateliers, calculez la quantité produite de chaque modèle de chaussures.
- 3) D'après la méthode des coûts complets et pour chaque modèle de chaussure, calculez :
  - a- le coût de revient globale et unitaire ;
  - b- le résultat analytique unitaire et global.
- 4) Commentez la rentabilité des deux modèles de chaussures (CH) et (CD).

**B-** Suite aux résultats de la méthode des coûts complets, l'entreprise « **AZIZ** » hésite entre le fait de **garder ou d'abandonner** le modèle de chaussures homme (CH). Pour affiner l'analyse, elle compte étudier la rentabilité globale en se basant sur la méthode des coûts partiels. Pour cette raison, elle vous communique les renseignements nécessaires en **annexe D à consulter page 5/8**.

**Travail à faire :**

- 1) Pour chaque modèle de chaussures, calculez la marge sur coût variable unitaire.
- 2) Calculez le résultat d'exploitation de l'activité globale de l'entreprise.
- 3) L'entreprise « **AZIZ** » pense abandonner la fabrication du modèle de chaussure pour homme (CH), calculez dans ce cas le résultat de l'activité globale de l'entreprise.
- 4) Dites, en justifiant votre réponse, si l'entreprise a intérêt à abandonner la fabrication du modèle (CH)

## Dossier n° 3: Campagne publicitaire et lancement d'un nouveau modèle

L'entreprise « **AZIZ** » décide au début de l'année 2025, d'une part de faire une campagne publicitaire pour promouvoir les ventes du modèle « chaussure pour homme (CH) ». D'autre part, de lancer un nouveau modèle « Chaussure lavable pour homme » (CLH) pour élargir sa gamme.

**A- Campagne publicitaire :**

Suite à une étude de marché, l'entreprise prévoit que :

- le coût de la campagne publicitaire serait de 30 000 D ;
- la diminution du coût variable unitaire serait de 5 D ;
- la quantité des ventes augmenterait de 20 %.
- le prix de vente reste constant.

**Travail à faire :**

- 1) Vérifiez que le nouveau coût fixe total pour le modèle « chaussure pour homme (CH) » est de 279 000 D.
- 2) Déterminez pour le modèle (CH) :
  - a- le nouveau coût variable unitaire ;
  - b- la nouvelle quantité à vendre ;
  - c- le résultat d'exploitation.
- 3) Que pensez-vous de la décision de l'entreprise « **AZIZ** » ?

### B- Lancement du nouveau modèle :

L'entreprise « AZIZ » souhaite lancer, au début de l'année 2025, la fabrication régulière sur toute l'année (12 mois d'activité) d'un modèle de chaussures lavables pour homme (CLH). Elle exige que la date du seuil de rentabilité ne dépasse pas le 30/06/2025 et que la marge de sécurité minimale soit de 1 200 000 D. Elle estime vendre annuellement 24 000 paires de chaussures (CLH). Pour cela, elle vous communique les informations prévisionnelles ci-dessous :

- coût variable unitaire..... 60 D ;
- coût fixe global relatif à la production des 24 000 paires de chaussures..... 360 000 D ;
- taux de marge bénéficiaire par rapport au chiffre d'affaires..... 25 %.

### Travail à faire :

#### 1) Calculez :

- a- le coût de revient unitaire ;
- b- le prix de vente unitaire HTVA.

#### 2) Déterminez :

- a- le seuil de rentabilité en valeur et déduisez sa date de réalisation ;
- b- la marge de sécurité.

#### 3) Dites, en justifiant votre réponse si l'entreprise a intérêt à lancer la fabrication de ce nouveau modèle.

## Dossier n° 4: Investissement et financement

### A- Investissement :

Au début de l'année 2025, pour lancer la fabrication du nouveau modèle « CLH », l'entreprise « AZIZ » envisage créer une nouvelle unité de production dont les caractéristiques sont données en **annexe E à consulter page 6/8**.

Ce projet ne sera retenu que dans la mesure où il remplit les conditions suivantes :

- la valeur actuelle nette (VAN) soit supérieure à 200 000 D ;
- le délai de récupération du capital investi (DRCI) ne dépassera pas 2 ans et 6 mois.

### Travail à faire :

#### 1) Calculez :

- a- la dotation annuelle d'amortissement de l'unité de production ;
- b- la capacité d'autofinancement (CAF) annuelle.

#### 2) Déterminez le délai de récupération du capital investi (DRCI) et la valeur actuelle nette (VAN) pour un taux d'actualisation de 12 % l'an. (table financière en **annexe G à consulter page 6/8**).

#### 3) Jugez l'opportunité du lancement du nouveau projet.

### B- Financement :

L'entreprise « AZIZ » compte financer le coût de la nouvelle unité de production, comme suit :

- par des fonds propres (apport en numéraire pour augmenter le capital) ;
- contracter, pour le reste, un emprunt bancaire remboursable par quatre (4) annuités constantes au taux d'intérêt composé de 11 % l'an.

Après l'opération de financement, l'entreprise exige un ratio d'endettement ( $\frac{\text{Dettes financières}}{\text{Ressources propres}}$ ) de 40 %.

Elle vous communique les renseignements complémentaires relatifs à l'année 2024 en **annexe F à consulter page 6/8**.

### Travail à faire :

En se basant sur l'**annexe F à consulter page 6/8** :

- 1) Calculez le montant de l'emprunt.
- 2) Déterminez le montant de l'autofinancement (fonds propres).
- 3) Calculez, pour le début de l'année 2025, la nouvelle valeur des ressources propres, des dettes financières et des ressources stables.
- 4) Déterminez le ratio d'autonomie financière et commentez le résultat obtenu.

## ANNEXES A CONSULTER

### Annexe A

Désignations	4 <sup>ème</sup> trimestre 2025			Observations
	Octobre	Novembre	Décembre	
Achats TTC	130 900 D	164 220 D	157 675 D	Paiement : 20 % au comptant ; 30 % dans 1 mois et le reste dans 2 mois
Autres charges TTC	24 990 D	23 180 D	23 800 D	Seront payées le mois même de leur engagement
Salaires nets	30 000 D	30 000 D	30 000 D	Seront payés le mois même
Charges sociales	9 900 D	9 900 D	9 900 D	Seront payées le mois qui suit le trimestre
<b>Autres informations :</b> Les dettes fournisseurs du 30 septembre 2025 soit 140 896 D seront payées 37,50 % en octobre et le reste en novembre.				

### Annexe B

Désignations	Années	
	2023	2024
Stock au 31/12	330 672 D	99 600 D
Coût d'achat annuel du cuir acheté	4 935 744 D	à déterminer
Coût d'achat annuel du cuir consommé	4 844 320 D	à déterminer
Coefficient de rotation des stocks de cuir	17 fois	25 fois

### Annexe C

- Tableau du temps de main d'œuvre directe nécessaire par paire de chaussures et par atelier, et le temps disponible dans chaque atelier :

Désignations	Atelier « Coupe »	Atelier « Assemblage et finition »
Chaussure (CH)	30 mn	45 mn
Chaussure (CD)	45 mn	60 mn
Capacité annuelle maximale	75 000 h	105 000 h

- Chacun des deux ateliers est exploité seulement à **83 %** de sa capacité maximale annuelle ;

**Autres informations** pour les quantités produites et vendues :

Désignations	Chaussure (CH)	Chaussure (CD)
Matière première « Cuir »	24 900 m <sup>2</sup> à 30 D le m <sup>2</sup>	17 430 m <sup>2</sup> à 30 D le m <sup>2</sup>
Autres fournitures	498 000 D	448 200 D
Main d'œuvre directe « MOD »	323 700 D	398 400 D
Autres charges de production	572 700 D	572 700 D
Coût de distribution	99 600 D	49 800 D
Quantité produite et vendue	49 800 paires	49 800 paires
Prix de vente HTVA d'une paire de chaussure	42 D	52 D

**NB :** Les stocks des deux modèle de chaussures au début de l'année sont supposés nuls (toute la quantité produite est vendue).

### Annexe D

Désignations	Chaussure (CH)	Chaussure (CD)
Quantité produite et vendue	49 800 paires	49 800 paires
Prix de vente unitaire HTVA	42 D	52 D
Coût variable unitaire	40 D	35 D

**NB :** Le coût fixe global est de **498 000 D** calculé proportionnellement aux quantités produites et vendues des deux modèles de chaussures (CH) et (CD).

**Annexe E**

Coût de l'investissement	300 000 D
Durée de vie probable	5 ans
Mode d'amortissement	linéaire
Valeur résiduelle	nulle
Durée du projet	5 ans
Résultat net d'impôt	90 000 D

**Annexe F Renseignements complémentaires au 31/12/2024**

Ressources propres	2 500 000 D
Dettes financières	980 000 D
Ratio moyen d'autonomie financière du secteur	0,60 soit 60 %

**Annexe G****Table financière (taux 12 %)**

Périodes	$(1 + i)^n$	$(1 + i)^{-n}$	$\frac{(1 + i)^n - 1}{i}$	$\frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$	$\frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}}$
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 4

## ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

### Annexe n° 1

**Tableau des écarts du personnel de l'entreprise « PLA-ELEC »**

Désignations		Cadres	TAM	Ouvriers qualifiés	Ouvriers non qualifiés
Effectif au 31/12/2024		10	30	40	120
Départs	Retraites				
	Démissions				
Promotions	Vers la catégorie supérieure				
	De la catégorie inférieure				
Effectif au 31/12/2028					
Besoins théoriques au 31/12/2028					
Ecart	Sous-effectif				
	Sureffectif				

### Annexe n° 2

**Budget des décaissements**

(sommes en dinars)

Désignations	4 <sup>ème</sup> trimestre 2025			Autres
	Octobre	Novembre	Décembre	
Dettes fournisseurs au 30/09/2025				
Achats TTC :				
• Octobre				
• Novembre				
• Décembre				
Autres charges TTC				
Salaires nets				
Charges sociales	29 700	-	-	29 700
Impôt sur salaires	6 580	6 580	6 580	6 580
Règlement TVA	15 200	16 612	24 320	23 180
<b>Total des décaissements</b>				

Epreuve : Gestion (Section : Économie et Gestion) – Session principale 2025

Date et lieu de naissance :

Nom et prénom :

Section : Économie et Gestion N° d'inscription :

Série :

Signatures des  
surveillants

**Annexe n° 3**

**Budget de trésorerie**

Désignations	4 <sup>ème</sup> trimestre 2025		
	Octobre	Novembre	Décembre
Trésorerie initiale	8 950		
Total des encaissements	188 536	230 546	222 951
Total des décaissements			
Trésorerie finale			

**Annexe n° 4**

**Fiche de stock de la matière « Cuir » pour le mois de décembre 2024**

Dates	libellés	Entrées			Sorties			Existants		
		Q.	C.U.	Montant	Q.	C.U.	Montant	Q.	C.U.	Montant
01/12/24	Stock initial	-	-	-	-	-	-	1 660		51 460
03/12/24	Bon d'entrée n° 123	10 000		301 640	-	-	-	11 660		353 100
04/12/24	Bon de sortie n° 232									
19/12/24	Bon d'entrée n° 124									
22/12/24	Bon de sortie n° 233									
<b>Totaux</b>										

NE RIEN ECRIRE ICI