

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION	EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session principale	2024
	Épreuve : Gestion	Section : Économie et Gestion	
	Durée : 3h30	Coefficient de l'épreuve: 3	

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 économique des stocks

Exercice n° 2 : Choix du programme de fabrication

DEUXIEME PARTIE : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle

Dossier n° 2 : Action commerciale

Dossier n° 3 : Lancement d'un nouveau produit

Dossier n° 4 : Financement de la variation du besoin en fonds de roulement (BFR)

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

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

L'entreprise « **BAHIA** » consomme régulièrement 8 000 kg de matière première par an. Le coût d'achat d'un kg de matière première est de 25,600 D. Le coût de possession des stocks est de 3,200 D le kg.

Elle vous communique l'extrait du graphique de sa gestion économique des stocks de matière première en **Annexe A page 5/8 à consulter**.

Travail à faire :

1) A partir de l'extrait du graphique de la gestion économique des stocks de matière première donné en **Annexe A page 5/8 à consulter**, déterminez :

- a- le nombre optimal de commandes pour lequel le coût total d'approvisionnement (coût de gestion des stocks) est minimal ;
- b- le coût de passation d'une commande ;
- c- le coût global d'approvisionnement (**Coût d'achat + Coût de gestion des stocks**).

2) Le fournisseur M. Salah, propose à l'entreprise « **BAHIA** » le prix de 25,200 D le kg de matière première pour toute commande de 2 000 kg et plus. En tenant compte de cette proposition, calculez :

- a- le nombre de commandes ;
- b- le coût global d'approvisionnement (**Coût d'achat + Coût de gestion des stocks**).

3) L'entreprise « **BAHIA** » a-t-elle intérêt à accepter la proposition du fournisseur M. Salah ? Justifiez votre réponse.

Exercice n° 2 :

L'entreprise « **CONFORT MEUBLE** » fabrique deux types de meubles : chaises « **CHA** » et tables « **TAB** ».

Le service technique de l'entreprise vous communique le tableau ci-dessous donnant le temps d'assemblage par unité fabriquée et la capacité mensuelle maximale de l'atelier « Assemblage » :

Tableau du temps de passage des deux produits et la capacité mensuelle de l'atelier

Élément	CHA	TAB	Capacité mensuelle maximale
Atelier « Assemblage »	1 h	2 h	9 000 h

(h) : heure machine

En outre, vous disposez des informations suivantes :

Éléments	CHA	TAB
Prix de vente unitaire HTVA	150 D	350 D
Coût variable unitaire	82,500 D	227,500 D
Quantité mensuelle possible à vendre sur le marché	5 000 unités	3 000 unités

Travail à faire :

- 1) Calculez le nombre d'heures machine à utiliser dans l'atelier « Assemblage » pour fabriquer les quantités mensuelles possibles à vendre sur le marché. Que constatez-vous ?
- 2) Calculez la marge sur coût variable (M/ CV) par heure machine pour chaque type de produit (CHA et TAB) et déduisez, en justifiant votre réponse, celui le plus rentable.
- 3)
 - a- Déterminez le nombre d'heures nécessaire pour fabriquer la quantité possible à vendre du type de produit le plus rentable ;
 - b- vérifiez que le nombre d'heures restant dans l'atelier « Assemblage » pour le type de produit le moins rentable est de 4 000 heures machine.
- 4) En se basant sur les quantités de la question 3, calculez la marge sur coût variable totale de ce programme de fabrication.
- 5) Sachant que la marge sur coût variable globale des deux types de produit (CHA et TAB) en situation de plein emploi de l'atelier « Assemblage » est de 570 000 D, dites en justifiant votre réponse si l'entreprise fait le bon choix en adoptant le programme de fabrication de la question 3.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « HERBINACOS » est spécialisée dans la fabrication et la commercialisation de produits cosmétiques 100 % naturels de haute qualité. Ses clients sont des grossistes et des grandes surfaces.

Ces dernières années, l'entreprise se trouve confrontée à une forte concurrence qui l'oblige à élargir sa gamme de produits et à réviser sa politique de prix.

L'entreprise vous demande d'étudier les dossiers suivants :

Dossier n° 1 : Analyse de la situation actuelle

Pour apprécier la position concurrentielle de ses produits, le directeur de l'entreprise envisage d'étudier l'évolution du chiffre d'affaires des deux produits : Crèmes solaires « CS » et Fonds de teint compacts traditionnels « FTCT ».

Travail à faire :

En se basant sur l'annexe B page 5/8 à consulter :

- 1) Dites dans quelle phase du cycle de vie se situe chaque produit. Justifiez.
- 2) Etudiez l'évolution de l'activité de l'entreprise en complétant l'annexe n° 1 page 7/8 à rendre avec la copie.
- 3) Que conseillez-vous à l'entreprise, pour améliorer sa position concurrentielle et sa performance commerciale ?

Dossier n° 2 : Action commerciale

En 2024, l'entreprise « HERBINACOS » envisage d'améliorer sa part de marché et la rentabilité de son activité. Elle vous communique les informations suivantes :

Informations relatives aux prévisions de l'année 2024

Eléments	CS	FTCT
Quantités à produire et à vendre	4 500 pots	2 500 pots
Prix de vente HTVA (19 %)	44 D	60 D
Remise sur le prix de vente	10 %	Pour 2 pots achetés accorder 50 % de réduction sur le 2 ^{ème}
Taux de marge sur coût variable	30 %	24 %
Coût fixe total	28 760 D	

NB : - L'entreprise exige un taux de marge sur coût variable globale **minimum de 25 %** ;
- le résultat d'exploitation global de l'année 2023 est de **41 360 D**.

Travail à faire :

- 1) Vérifiez que le chiffre d'affaires prévisionnel HTVA (19 %) est de :
 - a- 178 200 D pour le produit « CS » ;
 - b- 112 500 D pour le produit « FTCT ».
- 2) Calculez la marge sur coût variable globale (M/CV) et son taux.
- 3) Vérifiez que le résultat d'exploitation global est de 51 700 D.
- 4) L'entreprise « HERBINACOS » a-t-elle intérêt à adopter cette action commerciale ? Justifiez.

Dossier n° 3: Lancement d'un nouveau produit

Au début de l'année 2024, l'entreprise « HERBINACOS » décide de lancer un nouveau produit « ALOEDERMA » (Crème 2 en 1 hydratante et antirides).

Suite à une étude de marché, l'entreprise estime **vendre annuellement 15 000 pots** par l'intermédiaire des grandes surfaces qui exigent **un taux de marque de 15 %**.

A- L'entreprise vous communique les informations prévisionnelles ci-dessous :

➤ pour **un pot** de crème « ALOEDERMA » produit et vendu :

Eléments	Montants en dinars
Matières premières	20
Main d'œuvre directe (MOD)	8
Autres frais variables de fabrication	6
Frais variables de distribution	2

- le coût fixe total pour la production et la vente des 15 000 pots est de 60 000 D.
- l'entreprise désire avoir un taux **minimum** de marge bénéficiaire par rapport au coût de revient de 20 %.

Travail à faire :

- 1) Calculez le coût variable unitaire.
- 2) Déterminez le prix de vente minimum.
- 3) Calculez le prix de vente qui garantit la réalisation de la marge bénéficiaire que l'entreprise s'est fixée (20 %).
- 4) Complétez le tableau de résultat différentiel en **annexe n° 2 page 7/8 à rendre avec la copie**.
- 5) Sachant que l'entreprise travaille 12 mois dans l'année (activité régulière durant toute l'année) et qu'elle exige que le seuil de rentabilité soit atteint avant le 31/05/2024 et que la marge de sécurité soit supérieure ou égale à 360 000 D :
 - a- calculez le seuil de rentabilité (SR) annuel en quantité puis en valeur et déterminez la date de sa réalisation ;
 - b- calculez la marge de sécurité ;
 - c- l'entreprise a-t-elle intérêt à lancer la fabrication de ce nouveau produit ? Justifiez.

- B- Pour s'assurer de l'acceptabilité du prix de vente prévisionnel, l'entreprise réalise une enquête sur un échantillon de 400 acheteurs potentiels. Deux questions sont posées :
- Au-dessus de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugeriez trop cher ?
 - En dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugeriez de mauvaise qualité ?

Les résultats de cette enquête sont résumés dans l'**annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie**.

Travail à faire :

- 1) Complétez le tableau en **annexe n° 3 page 8/8 à rendre avec la copie** et déduisez le prix psychologique d'un pot de crème « **ALOEDERMA** ». Justifiez votre réponse.
- 2) Calculez le prix psychologique HTVA.
- 3) Selon le prix psychologique HTVA :
 - a- sachant que les grandes surfaces exigent un **taux de marque de 15 %**, déterminez le prix de vente HTVA de 19 % à pratiquer par l'entreprise « **HERBINACOS** » ;
 - b- en tenant compte du prix à pratiquer par l'entreprise, calculez le nouveau taux de la marge bénéficiaire par rapport au coût de revient ;
 - c- que conseillez-vous à l'entreprise ? Justifiez.

Dossier n° 4: Financement de la variation du besoin en fonds de roulement (BFR)

- A- En 2024, suite au lancement du nouveau produit « **ALOEDERMA** », l'entreprise « **HERBINACOS** » désire étudier l'évolution du besoin en fonds de roulement (BFR) engendrée par ce nouveau produit. A cet égard, elle vous fournit les besoins et les ressources d'exploitation exprimés en jours de chiffre d'affaires hors taxes en **annexe C page 6/8 à consulter**.
Le chiffre d'affaires supplémentaire hors taxes par jour est estimé à **2 000 D**.

Travail à faire :

- 1) Déterminez en nombre de jours de chiffre d'affaires hors taxes :
 - a- les besoins d'exploitation ;
 - b- les ressources d'exploitation ;
 - c- le besoin en fonds de roulement (**BFR**).
 - 2) Déterminez, en valeur, le besoin en fonds de roulement (**BFR**).
- B- Pour le financement du besoin en fonds de roulement (**BFR**) engendré par le nouveau produit estimé à 50 000 D, l'entreprise « **HERBINACOS** » envisage :
- d'utiliser la valeur acquise d'un capital de 5 000 D placé depuis 3 ans dans une banque au taux d'intérêt composé de 10 % l'an ;
 - de contracter, pour le reste, un emprunt bancaire. Pour ce dernier, l'entreprise a le choix entre deux banques dont les conditions vous sont communiquées en **annexe D page 6/8 à consulter**.

Travail à faire :

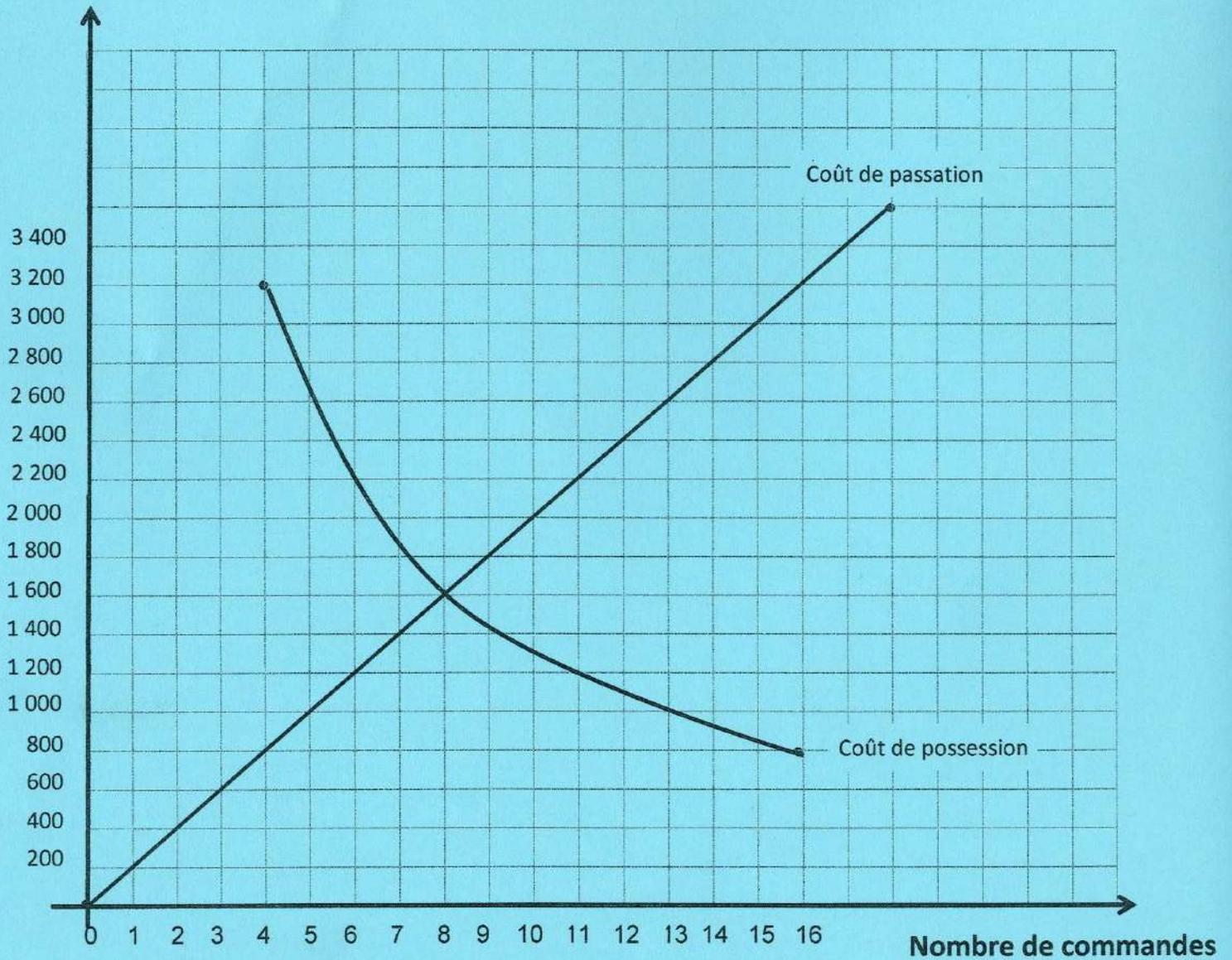
- 1) Calculez la valeur acquise du capital placé.
- 2) Vérifiez que le montant de l'emprunt est de 43 345 D.
- 3) Pour la banque **BIAT** :
 - a- en se basant sur l'**annexe n° 4 page 8/8 à rendre avec la copie** déterminez :
 - le taux d'intérêt de l'emprunt ;
 - le montant du premier amortissement et déduisez celui de l'annuité.
 - b- complétez le tableau de remboursement de l'emprunt en **annexe n° 4 page 8/8 à rendre avec la copie** ;
 - c- complétez le tableau de calcul des décaissements nets actualisés en **annexe n° 5 page 8/8 à rendre avec la copie**.
- 4) Sachant que le total des décaissements nets actualisés de la banque **STB** est de 40 245,604 D, quelle serait la banque la plus avantageuse pour l'entreprise ? Justifiez votre réponse.

ANNEXES A CONSULTER

Annexe A

Extrait du graphique de la gestion économique des stocks

Coûts (en D)



Annexe B

Tableau d'évolution des chiffres d'affaires (HTVA) (sommes en dinars)

Eléments	CS			FTCT		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Chiffre d'affaires de l'entreprise	198 000	198 000	198 000	180 000	150 000	135 000
Chiffre d'affaires du secteur	900 000	900 000	900 000	900 000	800 000	750 000

Annexe C

Besoins et ressources d'exploitation exprimés en jours du chiffre d'affaires hors taxes

Eléments	Nombre de jours
Stockage des matières premières	20
Stockage des produits finis	25
Production	3
Délai crédit clients	60
Délai crédit fournisseurs	90
Autres besoins d'exploitation	15
Autres ressources d'exploitation	8

Annexe D

Conditions exigées par les banques

Eléments	Banque : STB	Banque : BIAT
Mode de remboursement	Amortissements constants	Annuités constantes
Durée de remboursement	5 ans	5 ans
Taux d'intérêt annuel	11 %	?

ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1

Tableau d'évolution des chiffres d'affaires et de la part de marché

Eléments	CS		FTCT		Commentaires
	2022	2023	2022	2023	
Part de marché de l'entreprise	22 %	(1).....	18,75 %	18 %	..... .....
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise	0 %	0 %	- 16,67 %	(2).....	..... .....
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du secteur	0 %	0 %	- 11,11 %	- 6,25 %	..... .....
Détails des calculs (formule chiffrée et résultat)					
(1).....					
(2).....					

NB : Les prix de ventes restent constants durant les 3 années

Annexe n° 2

Tableau de résultat différentiel

Eléments	Montants	%
Chiffre d'affaires HTVA	720 000	100 %
Coût variable
Marge sur coût variable
Coût fixe
Résultat différentiel

Épreuve : Gestion (Section : Économie et Gestion) – Session principale 2024

Section : Économie et Gestion_N° d'inscription : Série :
 Nom et prénom :
 Date et lieu de naissance :

Signatures des surveillants

Annexe n° 3

Extrait du tableau de calcul du prix psychologique d'un pot de crème « ALOEDERMA »

Prix TTC (TVA 19 %)	57,120	64,260	71,400	78,540	85,680	92,820
Nombre de non acheteurs potentiels	.....	.....	117	208	350	400
Nombre d'acheteurs potentiels	0	220	283	192	.....	.....

Annexe n° 4

Tableau de remboursement de l'emprunt (banque BIAT)

Périodes	Capital restant dû en début de période	Intérêts t =	Amortissements	Annuités	Capital restant dû en fin de période
1	43 345,000	4 334,500	.....	.....	36 245,198
2	.....	3 624,519	.....	.....	.....
3	.....	2 843,541	.....	.....	.....
4	.....	1 984,465	.....	.....	.....
5	10 394,817	1 039,485	.....	.....	0

Annexe n° 5

Tableau de calcul des décaissements nets actualisés (banque BIAT)

Eléments	Années				
	1	2	3	4	5
Amortissements (fraction de l'emprunt)	.....	.....	.....	.....	.....
(+) Intérêts	4 334,500	3 624,519	2 843,541	1 984,465	1 039,485
(-) Economie d'impôt sur les intérêts (taux d'impôt 15 %)	.....	.....	.....	.....	.....
Décaissements annuels nets	.....	.....	.....	.....	.....
Coefficient d'actualisation (t = 12 %)	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés (1)	.....	.....	.....	.....	.....
Total des décaissements annuels nets actualisés	.....			

(1) Se limiter à 3 chiffres après la virgule

NE RIEN ECRIRE ICI