

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION EXAMEN DU BACCALAURÉAT SESSION 2020	Session de contrôle	
	Épreuve : Gestion	Section : Économie et Gestion
	Durée : 3h30	Coefficient de l'épreuve: 3

❧❧❧❧❧❧

Le sujet comporte deux parties sur 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9

Première partie : (5 points)

Exercice n° 1 : Gestion des stocks

Exercice n° 2 : Gestion de la masse salariale

Deuxième partie : (15 points)

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité

Dossier n° 2 : Choix d'une action commerciale

Dossier n° 3 : Lancement d'une nouvelle gamme de peinture

Dossier n° 4 : Amélioration de la trésorerie

Nota : - Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie
- Les calculs ayant un intérêt particulier doivent figurer sur la copie

PREMIERE PARTIE

Exercice n° 1 :

Le responsable des stocks de l'entreprise « **MEGA SPORT** » doit satisfaire régulièrement, pour l'année 2020, une demande mensuelle constante de 1 500 ballons en plastique. Il vous demande de l'éclairer sur le nombre de commandes ainsi que les quantités à commander qui correspondent au coût global annuel d'approvisionnement le moins élevé.

En effet, il vous communique les données nécessaires en **annexe A (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

- 1) Calculez le coût d'achat unitaire.
- 2) Complétez l'**annexe n° 1 (page 6/9 à rendre avec la copie)** et en déduire le nombre optimal de commandes. Justifiez.
- 3) Le fournisseur propose à l'entreprise une remise sur le prix d'achat de 15 % au lieu de 10 % pour toute commande de 4 500 à 6 000 ballons. Sachant que les frais unitaires sur achats restent les mêmes et que l'entreprise compte commander 4 500 ballons ou 6 000 ballons, déterminez :
 - a- le nombre de commandes pour chacune des quantités à commander ;
 - b- le nouveau coût d'achat unitaire.
- 4) Complétez l'**annexe n° 2 (page 6/9 à rendre avec la copie)**.
- 5) En se basant sur le coût global annuel d'approvisionnement et en justifiant votre réponse, jugez l'opportunité qui se présente à l'entreprise.

Exercice n° 2

En 2020, le dirigeant de l'entreprise « **LA ROSE** » décide de recruter des ouvriers et souhaite avoir un taux d'évolution de la masse salariale ne dépassant pas 10 %. Il est à noter :

- Que des transferts (promotion) entre catégories seront réalisés ;
- Qu'aucun départ n'aura lieu ;
- Qu'aucune augmentation des salaires n'est prévue.

Il vous demande d'étudier l'évolution de la masse salariale pour l'année 2020 par rapport à l'année 2019. Pour cela, il vous fournit le tableau des effectifs et des salaires moyens en **annexe B (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

- 1) En se basant sur l'**annexe B (page 5/9 à consulter)** :
 - a- déterminez l'effectif à promouvoir en indiquant les catégories de transfert (catégorie inférieure vers la catégorie supérieure) ;
 - b- déterminez le nombre d'ouvriers à recruter ;
 - c- calculez, pour chacune des années 2019 et 2020, le salaire brut moyen mensuel de l'ensemble des salariés. Déduisez et expliquez l'origine de la variation du salaire brut moyen mensuel.
- 2) Sachant que la masse salariale globale de l'année 2019 est de 1 166 728,800 D et que la CNSS patronale est de 16,57 %, la TFP est de 1 % et le FOPROLOS est de 1 %, calculez la masse salariale globale de l'année 2020 et en déduire son taux d'évolution.
- 3) L'entreprise a-t-elle atteint son objectif ? Justifiez.

DEUXIEME PARTIE

L'entreprise « **COULEURS DE LA JOIE** » fabrique et commercialise deux gammes de peintures en seaux de 25 kg : peinture décorative « **PEDEC** » et peintures vinyliques « **PEVIN** ». Ses principaux clients sont les quincailleries (détaillants). En 2019, sous l'effet de la concurrence et de la diversité des gammes de peinture, l'entreprise entame la phase de récession (baisse du chiffre d'affaires global, baisse des résultats et la détérioration de la trésorerie).

Le dirigeant de l'entreprise estime qu'il doit mettre en place plusieurs actions pour surmonter l'ensemble des contraintes :

- Changer la politique commerciale pour améliorer la rentabilité de ses deux gammes de peinture ;
- Lancer une nouvelle gamme de peinture pour améliorer sa position concurrentielle sur le marché ;
- Améliorer la gestion de la trésorerie.

A cet effet, le dirigeant de l'entreprise vous demande de traiter les dossiers ci-dessous :

Dossier n° 1 : Analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité

Le dirigeant de l'entreprise « **COULEURS DE LA JOIE** » souhaite faire une analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité des deux gammes « **PEDEC** » et « **PEVIN** ». Il vous communique les informations suivantes :

▪ Tableau des chiffres d'affaires

(Sommes en dinars)

Eléments	« PEDEC »			« PEVIN »		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Chiffre d'affaires de l'entreprise	1 800 000	2 400 000	2 850 000	2 250 000	1 750 000	1 250 000
Chiffre d'affaires du secteur	10 000 000	12 000 000	12 500 000	11 250 000	10 900 000	10 000 000

▪ Tableau des prix de vente et des coûts pour l'année 2019

Eléments	« PEDEC »	« PEVIN »
Prix de vente HTVA d'un seau de 25 kg	30 D	50 D
Taux du coût variable par rapport au chiffre d'affaires	40 %	60 %
Coût fixe total est de 1 710 000 D dont 900 000 D pour la gamme « PEDEC »		

Travail à faire :

- 1) Pour l'année 2019 et pour chaque gamme :
 - a- Complétez l'**annexe n° 3 (page 6/9 à rendre avec la copie)**.
 - b- Calculez la quantité vendue.
 - c- Déterminez le coût variable unitaire et global.
- 2) Situez les deux gammes « **PEDEC** » et « **PEVIN** » dans leur cycle de vie.

- 3) Complétez le tableau des résultats différentiels dans l'**annexe n° 4 (page 7/9 à rendre avec la copie)**. Commentez les résultats obtenus.
- 4) En se basant sur l'analyse de l'évolution du chiffre d'affaires et de la rentabilité des deux gammes de produits « **PEDEC** » et « **PEVIN** », proposez à l'entreprise au moins deux solutions.

Dossier n° 2 : Choix d'une action commerciale

Au début de l'année 2020 et afin d'améliorer la part de marché et la rentabilité de l'activité de l'entreprise, le dirigeant vous demande de l'aider à choisir une solution parmi les deux suivantes :

Solution 1 : Abandonner la gamme « **PEVIN** » tout en gardant la même structure de production. Le prix de vente unitaire de la gamme « **PEDEC** » reste inchangé alors que la quantité à produire et à vendre serait de 108 000 seaux.

Solution 2 : Le dirigeant vous communique les informations suivantes :

Eléments	PEDEC	PEVIN
Quantité à produire et à vendre en 2020	108 000 seaux	7 500 seaux le premier mois (promotion 6 seaux au prix de 4 seaux) 5 000 seaux le deuxième mois (promotion : 5 seaux au prix de 4 seaux) 22 500 seaux pendant les 10 mois restants.
Prix de vente unitaire HTVA	30 D	50 D
Livraison départ usine	Diminution des frais de distribution de 3 % du prix de vente unitaire.	
Campagne publicitaire	Estimée à 4 000 D par trimestre dont 55 % pour la gamme « PEDEC ».	

Travail à faire :

- 1) Pour la **solution 1**, calculez le résultat d'exploitation de l'activité de l'entreprise.
- 2) Pour la **solution 2** :
 - a- Déterminez, pour la gamme « **PEVIN** » le coût variable unitaire et total.
 - b- Déterminez le coût fixe total.
 - c- Vérifiez que le montant du chiffre d'affaires prévisionnel de la gamme « **PEVIN** » s'élève à 1 575 000 D.
 - d- Complétez l'**annexe n° 5 (page 7/9 à rendre avec la copie)**.
 - e- Chiffrez et commentez l'impact de l'action commerciale sur le résultat d'exploitation de la gamme « **PEVIN** ».
- 3) Quelle solution conseillez-vous à l'entreprise ? Justifiez.

Dossier n° 3 : Lancement d'une nouvelle gamme de peinture

L'entreprise estime que ses moyens de production en 2019 ne sont pas exploités de façon optimale. En 2020, pour améliorer sa position concurrentielle, elle compte diversifier son activité en lançant une nouvelle gamme de peinture « **Enduit** » en seau de 25 kg (une peinture mate destinée pour les travaux courants en intérieur pour les plafonds et les murs en béton). Cette gamme sera vendue aux professionnels avec **une marge bénéficiaire minimale par rapport au coût de revient de 20 %**.

L'entreprise vous fournit les éléments du coût de revient prévisionnel pour un seau de 25 kg dans l'**annexe C (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

- 1) Identifiez le canal de distribution de la gamme « **Enduit** ».
- 2) Pour un seau de peinture « **Enduit** » de 25 kg déterminez :
 - a- le coût variable prévisionnel ;
 - b- le coût fixe prévisionnel ;
 - c- le coût de revient prévisionnel ;
 - d- le prix de vente prévisionnel.

3) Une enquête avait porté sur 500 professionnels pour connaître leurs attentes en matière de prix et de qualité de la gamme « **Enduit** ». Deux questions ont été posées :

Q₁ : Au-dessus de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugez trop cher ?

Q₂ : Au-dessous de quel prix n'achèteriez-vous pas ce produit car vous le jugez de mauvaise qualité ?

a- Complétez l'**annexe n° 6 (page 8/9 à rendre avec la copie)** et en déduire le prix d'acceptabilité HTVA de la nouvelle gamme de peinture « **Enduit** ».

b- Le prix d'acceptabilité assure-t-il à l'entreprise le taux de marge par rapport au coût de revient souhaité ? Justifiez.

4) Les concurrents pratiquent un prix moyen de 45 D HTVA de 19 %. L'entreprise hésite entre l'application du prix d'acceptabilité ou l'application du prix moyen pratiqué par les concurrents. De ce fait elle vous demande de :

a- Compléter l'**annexe n° 7 (page 8/9 à rendre avec la copie)**.

b- Choisir, en justifiant votre réponse, le niveau de prix à retenir.

Dossier n° 4 : Amélioration de la trésorerie

A- Analyse de la situation financière en 2019 :

Afin d'améliorer sa trésorerie, l'entreprise «**COULEURS DE LA JOIE**» doit procéder, au 31/12/2019, à une analyse de sa situation financière. Pour cela, elle vous communique les informations relatives aux valeurs moyennes des éléments du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie dans l'**annexe D (page 5/9 à consulter)**.

Travail à faire :

- 1) Calculez le besoin en fonds de roulement (BFR), la trésorerie nette (TN) et en déduire le fonds de roulement (FDR).
- 2) Que constatez-vous ?
- 3) Proposez au moins deux solutions.

B- Situation financière prévisionnelle en 2020

En 2020, pour assurer son équilibre financier, l'entreprise décide d'évaluer le besoin en fonds de roulement de son activité prévisionnelle. Pour cela, elle vous fournit, en **annexe E (page 5/9 à consulter)**, les données d'exploitation prévisionnelles de son activité.

Travail à faire :

- 1) Calculez le besoin en fonds de roulement engendré par l'activité de l'entreprise en nombre de jours de chiffre d'affaires HTVA et en valeur.
- 2) Sachant que l'entreprise estime avoir une trésorerie nette minimale de 6 jours de chiffre d'affaires hors taxes, calculez la valeur du fonds de roulement nécessaire et en déduire son augmentation en 2020 par rapport à l'année 2019.
- 3) L'entreprise compte accroître son fonds de roulement :
 - 1/3 par une augmentation du capital en numéraire
 - Le reste soit 2/3 par un emprunt bancaire auprès de l'une des deux banques suivantes :
 - **Banque X :**
 - Taux d'intérêt annuel : 11 %
 - Durée de remboursement : 5 ans
 - Mode de remboursement : Amortissements constants
 - Tableau d'actualisation en **annexe n° 8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**.
 - **Banques-Y :** Le total des décaissements annuels nets actualisés sera de 183 318 D
 - a- En prenant appui sur l'**annexe n° 8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**, déterminez le montant de l'emprunt bancaire et en déduire l'augmentation du capital en numéraire.
 - b- Complétez l'**annexe n°8 (page 9/9 à rendre avec la copie)**.
 - c- En se basant sur le total des décaissements annuels nets actualisés, quelle serait la banque à retenir par l'entreprise ? Justifiez.

ANNEXE A CONSULTER

Annexe A : Données relatives à l'année 2020 de l'entreprise « MEGA SPORT »

Quantité annuelle à vendre	18 000 ballons
Prix d'achat unitaire HTVA	4,400 D
Remise	10 %
Frais unitaires sur achats	0,540 D
Taux du coût de possession par rapport au stock moyen	12 %
Coût de passation d'une commande	135 D
Nombre annuel de jours de travail	360 jours

Annexe B : Tableau des effectifs et des salaires bruts moyens au 31/12/2019 et au 31/12/2020

Eléments	Catégories			
	Cadres	Techniciens	Ouvriers qualifiés	Ouvriers
Situation au 31/12/2019 :				
Effectif	6	15	25	40
Salaire brut moyen individuel mensuel	2 000 D	1 300 D	900 D	700 D
Situation prévisionnelle au 31/12/2020 :				
Effectif	9	12	30	43
Salaire brut moyen individuel mensuel	1 950 D	1 300 D	875 D	660 D

Annexe C : Eléments du coût de revient prévisionnel pour un seau de 25 kg de peinture « Enduit »

Matières premières	17,500 D
Frais de fabrication	9,000 D dont 30 % fixes
Conditionnement	4,500 D
Frais de distribution	4,000 D dont 1,000 D fixes

NB: Les coûts fixes unitaires sont calculés sur une production optimale annuelle de 10 000 seaux de 25 kg

Annexe D : Eléments du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie pour l'année 2019

Eléments	Montant
Stocks	140 500 D
Créances clients	138 125 D
Autres actifs courants	23 400 D
Trésorerie de l'actif	30 000 D
Fournisseurs et comptes rattachés	110 625 D
Autres passifs courants	12 000 D
Autres passifs financiers	4 500 D
Trésorerie du passif	37 500 D

Annexe E : Données d'exploitation prévisionnelles

Besoins d'exploitation en jours de chiffre d'affaires HTVA		Ressources d'exploitation en jours de chiffre d'affaires HTVA	
Stock de matières premières	24	Délai crédit fournisseurs	60
Production	10		
Stock de produits finis	18	Autres ressources d'exploitation	19
Délai crédit clients	45		
Autres besoins d'exploitation	14		
• Chiffre d'affaires global hors taxes par jour : 12 300 D.			
• L'activité de l'entreprise serait uniformément répartie sur toute l'année (360 jours)			

Section : Économie et Gestion N° d'inscription : Série :

Nom et prénom :

Date et lieu de naissance :

Signatures des
surveillants

Épreuve : Gestion (Section : Économie et Gestion) – Session de contrôle (2020)

ANNEXES A RENDRE AVEC LA COPIE

Annexe n° 1 : Coût de gestion des stocks et coût global d'approvisionnement

Nombre annuel de commandes	Quantité par commande	Coût d'achat total annuel	Coût de possession	Coût de passation	Coût de gestion des stocks	Coût global d'approvisionnement
4	4 500			540	1 755,000	82 755,000
6			810,000			82 620,000
8	2 250	81 000				

Annexe n° 2 : Tableau du coût global d'approvisionnement

Quantités à commander	Nombre annuel de commandes	Coût d'achat annuel	Coût de possession	Coût de passation	Coût global d'approvisionnement
6 000					78 985,800
4 500		77 040			

Annexe n° 3 : Tableau d'évolution du chiffre d'affaires et de la part de marché de l'entreprise « COULEURS DE LA JOIE »

Eléments	Gamme « PEDEC »			Gamme « PEVIN »		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Taux d'évolution du chiffre d'affaires de l'entreprise	44 %	33,33 %		- 10 %	- 22,22 %	
Taux d'évolution du chiffre d'affaires du secteur	22,5 %	20 %	4,17 %	0,75 %	- 2,78 %	- 8,57 %
Part de marché	18 %	21,95 %		20 %	16 %	
Détail des calculs de l'année 2019	Evolution du chiffre d'affaires					
	Evolution de la part de marché					

Annexe n° 4 : Tableau des résultats différentiels

Eléments	Gammes		Activité globale
	PEDEC	PEVIN	
Chiffre d'affaires	2 850 000	1 250 000	
Coût variable			1 890 000
Marge sur coût variable			2 210 000
Coût fixe	900 000	810 000	1 710 000
Résultat d'exploitation			

Annexe n° 5 : Tableau des résultats différentiels prévisionnels (Solution 2)

Eléments	Gammes		Activité globale
	PEDEC	PEVIN	
Chiffre d'affaires HTVA 19 %		1 575 000	
Coût variable	1 198 800		
Marge sur coût variable		577 500	
Coût fixe	949 300		
Résultat d'exploitation		- 199 200	

Annexe n° 6 : Tableau de détermination du prix d'acceptabilité

Prix TTC (TVA 19 %)	Cumul des personnes ayant répondu « Trop cher »	Cumul des personnes ayant répondu « Mauvaise qualité »	Nombre d'acheteurs potentiel
41,650 D	0	500	
47,600 D	80	330	
51,170 D	205	190	
53,550 D	350	80	
57,120 D	500	0	

Annexe 7 : Tableau des résultats différentiels prévisionnels de la gamme « Enduit »

Elément	Niveau 1 : Pratiquer le prix des concurrents	Niveau 2 : Pratiquer le prix psychologique
Prix de vente aux professionnels HTVA	45 D	43 D
Quantité à vendre	9 000 seaux	10 000 seaux
Chiffre d'affaires	405 000 D	430 000 D
Coût variable		
Marge sur coût variable		
Coût fixe		37 000 D
Résultat d'exploitation		

Annexe n° 8 : Tableau des décaissements annuels nets actualisés de l'emprunt bancaire « Banque X »

Eléments	Années				
	1	2	3	4	5
Amortissements					
(+) Intérêts	22 000				
(-) Economie d'impôt (taux 25 %)					
Décaissements annuels nets					
(x) Coefficient d'actualisation (12 %)	0,892 857	0,797 194	0,711 780	0,635 518	0,567 427
Décaissements annuels nets actualisés					

NB : Arrondir les décaissements nets actualisés au dinar supérieur

Total des décaissements annuels nets actualisés =