



**EXAMENS DU DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES DE COMPTABILITE ET
GESTION FINANCIERE**

(DESCOGEF)

SESSION 2019

EPREUVE DE CONTROLE DE GESTION

DUREE : 2 heures

Le sujet comporte deux dossiers.

Dossier 1

Optical Tech est une entreprise qui fabrique des jantes en tôle (modèle JT) et des jantes en aluminium (modèle JA).

La société a composé avec une conjoncture difficile durant l'année N. L'équipe de direction se prépare à l'éventualité d'une baisse du niveau d'activité de la société pour l'année à venir (année N+1). Cette baisse d'activité risque d'affecter tous les services intervenant dans la chaîne de production et/ou de commercialisation.

Le directeur général vous confie un dossier constitué de deux (02) parties indépendantes et d'une annexe. En retour, vous devez apporter des réponses précises à chaque question posée.

L'annexe jointe au dossier fournit les données utiles pour traiter les deux parties

Partie 1. Contrôle de l'influence de l'activité sur les coûts et le résultat (6 points)

- 1) Il est prévu, pour l'année N+1, un programme optimal de 4.200 modèles JT et 3.800 modèles JA. Sur cette base, calculer et analyser, pour chacun des services d'Optical Tech identifiables en annexe, la sous-activité prévue en N+1.
- 2) Calculer, pour tous les services, le montant des charges fixes à imputer rationnellement, le coût de la sous-activité structurelle et le coût de la sous-activité conjoncturelle. Les montants seront arrondis à l'unité la plus proche.
- 3) Calculer la marge sur coût rationnel de production des modèles vendus, la marge sur coût rationnel de revient et le résultat de l'année N+1. Entre la sous-activité structurelle et la sous-activité conjoncturelle qu'est ce qui influence le plus le résultat de N+1 ?

Partie 2. Analyse du risque d'exploitation (7 points)

- 1) Analyser le résultat global de l'année N+1 en faisant apparaître la contribution de chaque modèle de jante (JT et JA) à la couverture des charges fixes.
- 2) Exprimer l'équation du seuil de rentabilité en fonction du nombre de modèles JT et JA.
- 3) Calculer, sans faire la distinction entre les deux types de modèles, le seuil de rentabilité global en valeur et en nombre de modèles.
- 4) En supposant constante la structure des ventes, déterminer le seuil de rentabilité en nombre de modèle JT et de modèle JA.

DOCUMENT ANNEXE

NB : Les montants qui figurent dans l'annexe ont été volontairement simplifiés par rapport à leur valeur exacte afin de faciliter les calculs.

A) Organisation de la production

Optical Tech est en activité 11 mois sur 12. Sa production est ainsi organisée :

- les achats de matières premières sont l'affaire du service des achats. La capacité mensuelle de ce service est de 9 tonnes ;
- les services « préparation » et « assemblage » gèrent respectivement la compression des matières premières sous haute pression et leur assemblage suivant un procédé de soudage par points). Les capacités mensuelles des machines utilisées lors de ces phases de production sont de 135 heures pour le service « préparation » (qui dispose d'une machine) et 130 heures par machine pour le service « assemblage » (qui dispose de 02 machines) ;
- le service « contrôle-qualité » vérifie que les jantes en alliage respectent les spécifications techniques prédéfinies. Ce service emploie cinq (05) ouvriers. Aucun ouvrier ne peut effectuer plus de 130 heures par mois.
- Le service administratif et le service de commercial sont des unités pour lesquelles la capacité maximale n'est pas mesurable. L'imputation rationnelle des charges de structure de ces deux unités se fera au prorata des quantités vendues. Quant aux charges fixes non imputées de ces deux unités, elles sont assimilables à un coût de sous-activité conjoncturelle. Il est à préciser que les charges indirectes du service administratif et du service commercial ne sont pas réparties entre les produits.

B) Niveaux d'activité

Pour chaque service intervenant dans le processus de production, l'activité normale correspond au niveau maximal d'activité. Le programme maximal de production permet de définir pour chaque service une sous activité structurelle et une sous activité conjoncturelle.

- ✓ La sous-activité structurelle est donnée par la différence entre l'activité normale du service et son activité sous contraintes.
- ✓ La différence entre l'activité sous contraintes et l'activité prévue permet de mesurer la sous activité conjoncturelle de chaque service.

C) Consommations annuelles

Les consommations pour élaborer un modèle sont les suivantes

	Modèle JT	Modèle JA
Service « Achats »	10 kg	15 kg
Préparation	0,10 heure machine	0,20 heure machine
Assemblage	0,25 heure machine	0,4 heure machine
Contrôle-qualité	1,25 heure de main d'œuvre directe	0,5 heure de main d'œuvre directe

D) Prévisions de productions et de vente pour l'année N+1

	Modèle JT	Modèle JA
Production annuelle	4000	3500
Ventes annuelles en volume	à déterminer	à déterminer
Prix de vente unitaires HT	105	120

Pour chaque modèle, les ventes annuelles en volume sont à déterminer à partir des prévisions de consommations annuelles (cf. paragraphe C ci-dessus) et de la politique de stockage (cf. paragraphe D ci-dessous).

E) Politique de stockage pour l'année N+1

Pour l'année N+1, la direction prévoit un stock initial nul pour chaque modèle. Elle se fixe comme objectif de stock final : 200 modèles JT et 300 modèles JA.

F) Charges prévisionnelles pour N+1

- Charges fixes annuelles pour l'activité normale de chaque service.

Services	Charges fixes	Services	Charges fixes
« Service des Achats »	20.000	« Contrôle-qualité »	30.800
« Préparation »	60.000	« Service administratif »	11.000
« Assemblage »	90.000	« Service commercial »	15.000

Ces charges fixes sont communes et supposées régulières sur l'année.

- Coûts par Modèle.

	Modèle JT	Modèle JA
Coût variable de chaque modèle vendu	81 ⁽¹⁾	53,8 ⁽²⁾
Coût rationnel unitaire de production	100	80

⁽¹⁾ Dont coût variable unitaire service commercial =2

⁽²⁾ Dont coût variable unitaire service commercial =2

Dossier 2 (7 points)

L'Expert-comptable **Jean Alexandre WADE** est en mission de conseil auprès de la Société **CASABOIS** qui élabore deux produits : les pirogues en bois de tek pour promenade fluviale des touristes (**ENDAYTEK**), et les pirogues en bois d'ébène (**ENDAYSWOLASSOU**) pour pêche artisanale. L'activité de production de pirogues est soumise à de très fortes fluctuations saisonnières qui ont conduit Monsieur **Ibrahima Sofiane KOUAME**, Directeur Général de **CASABOIS**, à solliciter les services d'un cabinet comptable pour une réflexion sur des démarches managériales adaptées et des activités de soutien possibles en vue de pallier les irrégularités liées à l'activité principale de l'entreprise.

Une batterie de méthodes comptables d'aide à la prise de décision sont mises à contribution, et des chiffres vous aidant à faire des simulations vous sont fournis dans le tableau ci-après.

ELEMENTS	PRODUITS	
	ENDAYTEK	ENDAYSWOLASSOU
Prix de vente moyen T.T.C. (TVA 18 %)	23 600	17 700
Chiffre d'affaires (CA) critique H.T.	120 000 000	-
Résultat global fourni par la comptabilité générale	13 600 000	
Produits non incorporés en comptabilité analytique	1 500 000	700 000
Manquants en stocks	-261 000	-
Excédents de stocks	-	200 000
Différences d'imputation de charges en comptabilité analytique (charges fixes non concernées)	-239 000	-300 000
Charges fixes globales incorporées	30 000 000	26 000 000
Charges fixes spécifiques incorporées	10 000 000	16 000 000
Coûts variables unitaires	15 000	12 000
Indices de sécurité	0,4	-
Résultats analytiques	20 000 000	-8 000 000
Coefficients d'imputation rationnelle des charges fixes (CIR)	1,6	0,5
Taux de marge sur coût variable	-	20%

Renseignements complémentaires

- ❖ Les résultats analytiques fournis dans ce tableau sont obtenus à l'aide de la traditionnelle méthode du coût complet par les centres d'analyse.
- ❖ Le marché des pirogues n'est pas encore saturé et, outre ce marché, l'entreprise veut investir dans d'autres créneaux comme la production de « meubles meublants ».
- ❖ La politique tarifaire du produit déficitaire est *a priori* jugée inadaptée, mais l'Expert propose d'abord un ajustement par les quantités de biens à produire avant d'envisager d'autres possibilités.

TRAVAIL A FAIRE

1. Déterminer le nombre de produits (ENDAYTEK) et (ENDAYSWOLASSOU) et les chiffres d'affaires globaux correspondants.
2. Montrer, en présentant un tableau de concordance, que le résultat fourni par la comptabilité générale ou financière concorde bien avec la somme des deux résultats analytiques de produits (**compte tenu des différences de traitements comptables**). Calculer le coût de revient unitaire de chaque produit.
3. Donner une explication du résultat de la comptabilité générale en utilisant les résultats des 3 premières questions. (**réponse en 5 lignes au maximum**)
4. Déterminer les résultats rationnels des deux produits et dire leur signification.
5. Déterminer le malus de sous-activité ou le bonus de suractivité pour chaque produit.
6. Dire tout ce qu'on peut faire dans ce cas précis avec le bonus de suractivité. (**réponse en 4 lignes au maximum**)
7. Dresser pour chaque produit le compte d'exploitation différentiel selon la méthode du coût spécifique, et montrer par quel mécanisme on peut procéder à la baisse du coût de revient du produit déficitaire par rapport au prix du marché.