

Certificat Comptable – Epreuve : Comptabilité analytique.
Durée : 3 heures – Coefficient : 2

DIPLÔME SUPÉRIEUR COMPTABLE (DSC)

CERTIFICAT COMPTABLE

ÉPREUVE : COMPTABILITE ANALYTIQUE

SESSION 2023

Durée de l'épreuve : 3 heures

Coefficient : 2

Créé avec Tiny Scanner

Document autorisé : aucun.

Matériel autorisé :

- l'usage de la calculatrice sans mémoire, « type collègue », est autorisé.

Tout autre matériel est interdit.

Document remis au candidat :

Le sujet comporte 13 pages numérotées de 4 à 17.

Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.

Le sujet se présente sous la forme de 3 dossiers indépendants.

DOSSIER 1 : Méthodes de calcul des coûts classique –

Coûts partiels et complets avec et sans I.R.C.F. 07 points Page 4 à 6

DOSSIER 2 : Diagnostic du système de calcul des

coûts par la méthode A.B.C. 08 points Page 6 à 7

DOSSIER 3 : Compte de résultat et bilan prévisionnel 05 points Page 7 à 8

Le sujet comporte 16 annexes. Les annexes 15 et 16 sont à remplir et remettre avec la copie.

DOSSIER 1 :

Annexe 1 : Le tableau du chiffre d'affaires et des coûts de revient calculés suivant différentes méthodes	p.9
Annexe 2 : Le tableau des consommations de l'exercice écoulé-La modification de l'activité et des prix des facteurs pour la prochaine période	p.9

DOSSIER 2 :

Annexe 3 : L'état des productions mensuelles réalisées	p.10
Annexe 4 : La nomenclature des composants	p.10
Annexe 5 : Le tableau de répartition des charges indirectes	p.10
Annexe 6 : L'état des prix de ventes unitaires	p.11
Annexe 7 : La cartographie des activités	p.11-12

DOSSIER 3 :

Annexe 8 : Bilan de la S.S.M au 31 décembre 2021	p.12
Annexe 9 : Budget des frais de production	p.13
Annexe 10 : Programme des achats d'acier inoxydable	p.13
Annexe 11 : Programme des ventes de vis M4	p.13

Certificat Comptable – Epreuve : Comptabilité analytique
Durée : 3 heures – Coefficient : 2

Annexe 12 : Budget de la TVA à payer	p.13
Annexe 13 : Budget de trésorerie mensuel du 1er trimestre de la S.S.M	p.14
Annexe 14 : Règles de gestion des flux -conditions de règlement et de paiement	p.14-15
A REMPLIR ET A REMETTRE AVEC LA COPIE	
Annexe 15 : Le tableau de calcul des marges et résultats	p.16
Annexe 16 : Tableau de calcul des marges et résultat global prévisionnel suivant l'optique coût spécifique	p.17

AVERTISSEMENT

Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses documents, vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) formuler explicitement dans votre copie.

***Il est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie.
Toute information calculée devra être justifiée.***

DOSSIER 1 : Différentes méthodes de calcul des coûts classiques-Coûts partiels, sans et avec imputation rationnelle des charges fixes (I.R.C.F) – Cas S.S.R
(Temps conseillé : 1 h 15 minutes - 6 points)

Installée depuis treize années entre Bargny et Diamniadio, la Société Sénégalaise de Récupération (S.S.R) est devenue la partenaire privilégiée des fabricants de jus naturel et des unités transformatrices de poisson en leur fournissant des emballages adaptés à leurs produits de manière durable.

Elle emploie actuellement une quinzaine de personnes.

Le chiffre d'affaires moyen mensuel de la société est de 600 000 FCFA

La S.S.R produit deux (2) types d'emballage : la canette de jus naturel (à partir de l'aluminium récupéré) et la boîte de conserve (à partir du métal récupéré).

Le choix de tels matériaux favorise le recyclage à l'infini des emballages.

Après leur compactage, la canette et la boîte de conserve deviennent respectivement soit des balles, soit des bobines de plaques de longueurs identiques et prêtes au recyclage. Le recyclage permet :

- de réduire leur impact environnemental,
- de réduire fortement la consommation d'énergie nécessaire à leur réalisation,
- de diminuer la consommation de matières premières classiques,
- d'éviter d'importer les matériaux nécessaires à la fabrication des emballages (fer blanc, tôle etc...) soumises à des variations de prix imprévisibles et à des taxes douanières élevées,
- grâce à l'utilisation de nouvelles techniques de consommer moins de matériaux lors de la fabrication des boîtes de conserves.

A-

Avec l'intensification de la concurrence sur le marché, l'entreprise doit nécessairement suivre ses marges déjà très serrées afin de maximiser la rentabilité des activités et d'assurer leur pérennité.

La stratégie de la société est d'accroître l'efficacité des procédés, d'améliorer les conditions de travail des ouvriers et l'empreinte écologique de la société.

Vous venez de remplacer l'assistant stagiaire au contrôleur de gestion Monsieur PAUL NDIAYE dont le résumé du travail vous est présenté dans les ANNEXES 1 et 2.

Travail à faire :

Sur la base des données de l'ANNEXE 1,

1) On vous demande de compléter l'ANNEXE 15 (sans rature et surcharge) permettant de faire ressortir les marges et les résultats (en valeurs absolues et en %) sans et avec I.R.C.F (Imputation rationnelle des charges fixes). Apprécier tous les résultats environ en sept (7) lignes.

Tous les résultats doivent être justifiés par des calculs précis notamment les calculs relatifs à la détermination du montant des charges fixes spécifiques et communes.

2) Pour chacune des méthodes de calcul des coûts, rappeler le principe, le fondement, trois (3) avantages et trois (3) inconvénients (en une dizaine de lignes)

3) Calculer le chiffre d'affaires critique de la société. Déduire sa répartition entre les canettes et les boîtes de conserves.

4) Sachant que le chiffre d'affaires critique optimal correspond au montant des ventes pour lequel le point mort est atteint au plus tôt, calculer sa valeur. Est-il un critère de rentabilité ?

5) Le « coefficient de levier opérationnel » est défini comme étant l'élasticité du résultat par rapport au chiffre d'affaires. Quel intérêt et quelles limites présentent cette notion d'élasticité.

6) Calculer la valeur du coefficient d'imputation rationnelle des charges fixes. Interpréter.

REMARQUE IMPORTANTE : Précisez le numéro de la question à laquelle vous répondez.

B-

Exploitant les informations issues de la remontée des vendeurs, le responsable commercial suggère d'une part l'augmentation significative des prix et d'autre part

Créé avec Tiny Scanner

de privilégier les emballages à forte marges afin d'améliorer le résultat de la société. Ainsi, un plan d'actions global réajusté intégrant les préoccupations de tous les collaborateurs est arrêté et vous est soumis dans l'ANNEXE 2.

Les axes d'amélioration sont définis :

- les marges sur les canettes de jus naturel et les boîtes de conserve,
- le résultat global de la société,
- et la réduction du risque lié à l'exploitation.

Travail à faire :

Sur la base des données de l'ANNEXE 2,

1) On vous demande compléter l'ANNEXE 16 (sans rature et surcharge) permettant faire ressortir les marges et du résultat global prévisionnel suivant la méthode du coût spécifique.

2) Vérifier le résultat prévisionnel à partir du résultat de l'exercice écoulé.

DOSSIER 2 : Diagnostic d'un système de calcul des coûts par la méthode A.B.C

(Temps conseillé : 2 heures - 10 points)

Créée en 2010 à Dakar, la société KASSE DESING HG est une entreprise sénégalaise qui fabrique en juste à temps trois (3) modèles d'accessoires pour la décoration le vide-poche (VP), le cendrier (CD) et le plateau doré (PD).

Ces produits écologiques, responsables et durables sont remarquables pour apporter du style particulier à la décoration de l'intérieur d'une maison.

La stratégie de la société est de promouvoir l'originalité et la qualité des accessoires pour la satisfaction des clients.

A-

Traditionnellement, pour calculer le coût de revient de chaque modèle d'accessoire, il est affecté les coûts des composants nécessaires et de la main d'œuvre directe et imputé les charges indirectes des centres d'analyse au moyen des unités d'œuvre.

Travail à faire :

Sur la base des données des ANNEXES 3, 4, 5 et 6,

1) Calculer les coûts de revient (AVEC LE DETAIL UNITAIRE) et des résultats analytiques par la méthode des centres d'analyse.

2) Commenter les résultats obtenus.

B -

Afin d'améliorer l'imputation des charges indirectes de la société, le contrôleur de gestion décide d'utiliser la méthode des activités et processus, pour cela la cartographie des activités figure dans l'ANNEXE 7.

Travail à faire :

Sur la base des données de l'ANNEXE 7,

1. Recalculer les coûts de revient (AVEC LE DETAIL UNITAIRE) et des résultats analytiques par la méthode des activités et processus.

2. Commenter les résultats obtenus

DOSSIER 3 : Compte de résultat et bilan prévisionnels
(Temps conseillé : 45 minutes - points)

La Société Sénégalaise du Métal (S.S.M) fabrique une marque particulière de visserie réalisée à partir d'acier inoxydable et destinée aux porte-bagages.

La société a été fondée en 2022 par deux passionnés d'équipements de sport, les frères DOUMBIA ayant subi une formation sur la réalisation de pièces mécaniques spécifiques.

Actuellement la société emploie une dizaine de personne et sa stratégie à moyen et long terme est fournir des gammes de vis en série ou bien sur mesure.

Dès le début de l'année 2023, les dirigeants de la société lancent la fabrication en série du modèle de vis M4 à tête plate vendu à 12 500 FCFA HT pièce et ont mis les renseignements suivants à la disposition du cabinet conseil qui vous a recruté en

tant que stagiaire afin d'établir des états financiers en vue de l'analyse de la situation financière prévisionnelle.

Travail à faire :

Sur la base des données des ANNEXES 9, 10, 11, 12, 13 et 14

- 1- Justifier les programmes mensuels ;
 - des ventes de vis M4,
 - et des achats d'acier inoxydable.
- 2- Quel est le pourcentage de commission sur les ventes alloué aux représentants ?
- 3- Commenter le budget de trésorerie six (6) lignes au maximum.
- 4- Présenter le compte de résultat prévisionnel simplifié du 1er trimestre de l'année 2023.
- 5- Elaborer le bilan simplifié au 31 mars 2023.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Tableau du chiffre d'affaires et des coûts de revient calculés suivant différentes méthodes

	2 000 canettes de jus naturel			1 000 boîtes de conserve			TOTAL
Coût de revient	2 000	212	424 000	1 000	145	145 000	569 000
Coût variable	2 000	124	248 000	1 000	75	75 000	323 000
Coût spécifique	2 000	149	298 000	1 000	100	100 000	398 000
Coût avec IRCF (*)	2 000	198.8	397 600	1 000	134.5	134 500	532 100
Chiffre d'affaires	2 000	237.5	475 000	1 000	95	95 000	570 000

(*) Un seul coefficient d'imputation rationnelle des charges fixes (I.R.C.F) ou d'activité est utilisé pour l'imputation rationnelle de l'ensemble des charges fixes de l'entreprise.

ANNEXE 2 : Détail des consommations de l'exercice écoulé – Modification de l'activité et des prix des facteurs pour la prochaine période

• Tableau des consommations de l'exercice écoulé :

Éléments	Canette de jus naturel		Boîte de conserve	
	Quantité	Coût unitaire	Quantité	Coût unitaire
Balles de plaques	8	12 500	-	-
Bobine de plaques	-	-	2	12 500
MOD en minute	1 600	50	500	50
Charges fixes directes	2 000	25	1 000	25
CI At. Production (1)	1 200	120	375	120
CI Distribution (2)	2 000	25	1 000	25

(1) L'unité d'œuvre est la minute machine et la partie variable représente 1/3 du total

(2) L'unité d'œuvre est le produit vendu et la partie variable représente 40 % du total

• **Modification de l'activité** : + 25 % sur la canette de jus naturel et -5% sur la boîte de conserve

• Une augmentation moyenne de prix de 20% sur la canette de jus naturel et sur la boîte de conserve est prévue.

• **Dérive des prix** :

+2% du coût unitaire de la matière première (balles de canette et bobine de conserve récupérées),

+4% du taux minute de la main d'œuvre directe,

+5% à volume d'activité constant pour les charges indirectes variables,

+4 % sur les charges fixes.

ANNEXE 3 : Etat des productions réalisées

	VP	CD	PD
Quantités produites	80 000	50 000	24 000
Lot de 10 000	4	-	-
Lot de 5 000	8	5	-
Lot de 1 000	-	22	5
Lot de 500	-	6	4
Lot de 250	-	-	40
Lot de 100	-	-	70

Le modèle PD vient d'être lancé il y a seulement une année.

ANNEXE 4 : Nomenclature des composants – Main d'œuvre directe

	VP	CD	PD	Prix unitaires
Composant C1	0.15	0.08	0.08	1 250 FCFA le kg
Composant C2	-	0.09	0.09	1 850 FCFA le kg
Composant C3	-	-	2	50 FCFA le kg
Composant C4	1	2	3	100 FCFA le kg
Composant C5	0.05	0.06	0.06	600 FCFA le kg
Composant C6 Emballage cartonné	1	1	1	500 FCFA l'unité
Main d'œuvre directe	2 minutes	4 minutes	4 minutes	2 400 FCFA l'heure

La société s'approvisionne et produit en flux tendus : les stocks ne sont pas significatifs.

ANNEXE 5 : Tableau de répartition des charges indirectes

Toutes les charges sont indirectes à l'exception des composants et de la main d'œuvre directe. La société a été découpée en six (6) centres d'analyse : C1 : approvisionnement - C2 : Préparation - C3 : Assemblage (ne concerne que les modèles CD et PD) - C4 : Finition - C5 : Conditionnement et C6 : Distribution

	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Total des charges indirectes FCFA	29 696 800	15 200 000	22 533 000	50 750 000	104 402 400	28 125 600
Unité d'œuvre	1 FCFA d'achat de composant (C1+C2+C3)	Heure de MOD	Modèle CD (1)	Modèle VP (2)	Coût de production hors frais de conditionnement	Coût de production frais de conditionnement compris

(1) Un modèle PD équivaut 1.3 modèle CD

(2) Un modèle PD équivaut 2 modèles VP et un modèle CD équivaut à 1.5 modèle VP

Créé avec Tiny Scanner

ANNEXE 6 : Etat des prix de ventes unitaires

VP	CD	PD
1 750	3 500	5 250

ANNEXE 7 : La cartographie des activités

Le contrôleur de gestion et le responsable de la qualité envisagent de profiter de la démarche fondée sur les processus afin d'améliorer l'imputation des charges indirectes.

Centres d'analyse	Activités	Montants en FCFA	Inducteur de coût
C1- Approvisionnement	Gestion des relations fournisseurs	5 648 900	Nombre de fournisseurs (1)
	Planification des ordres de fabrication	21 595 200	Nombre de lots mis en fabrication
	Gestion des stocks	2 452 700	Montant des achats
C2-Préparation	Fabrication des moules	1 864 400	Dizaine de lots (2)
	Ordonnancement	11 756 300	Nombre de lots mis en fabrication
	Conception	1 579 300	Nombre de modèles
C3-Assemblage	Manutention	5 656 200	Nombre de lots mis en fabrication
	Assemblage manuel	6 458 900	Nombre de pièces fabriquées (3)
	Contrôle	10 417 900	Nombre de lots mis en fabrication
C4-Finition	Polissage des pièces	28 549 800	Nombre de pièces fabriquées (4)
	Finition modèle VP	11 782 300	Nombre de pièces fabriquées
	Changement de couleurs	10 417 900	Nombre de couleurs différentes par modèle (5)
C5- Conditionnement	Paquetage	48 904 000	Nombre de pièces livrées
	Promotion	55 498 400	Référence fabriquée
C6-Distribution	Administration générale	16 360 400	Coût ajouté (6)
	Expédition	11 765 200	Nombre de lots expédiés

Créé avec Tiny Scanner

(1) L'entreprise fait appel à un fournisseur pour chacun des composants. Pour l'imputation, lorsque le fournisseur est commun aux trois (3) modèles 1/3 d'inducteur est attribué à chaque modèle, lorsque le fournisseur est commun à deux (2) modèles 1 / 2 d'inducteur est attribué à chaque modèle et ainsi de suite.

(2) Un inducteur pour un nombre de lots compris entre 1 et 10 lots, deux inducteurs pour un nombre de lots compris entre 11 et 20, etc...

(3) & (4) Tenir compte des coefficients de difficulté précédents

(5)

Couleurs	Modèle VP	Modèle CD	Modèle PD
Gris tourterelle	oui	non	non
Gris souris	oui	oui	non
Noir animal	oui	oui	non
Noir charbon	oui	oui	oui
Noir de fumée	oui	oui	oui

La règle d'imputation des couleurs est la même que celle des fournisseurs.

(6) le coût ajouté est la somme de tous les frais internes à l'exception des frais de l'activité administration générale.

ANNEXÉ 8 : Bilan simplifié au 31 décembre 2022

ACTIF	MONTANTS	PASSIF	MONTANTS
Valeur d'origine	125 000 000	Capital	70 000 000
Amortissement	-25 000 000	Réserves	5 750 000
Acier inoxydable (2 500 kg)	6 250 000	Résultat net	5 500 000
Vis M4 (2 500 unités)	25 000 000	Emprunts et Dettes fin. (3)	53 750 000
Clients (1)	18 750 000	Fournisseurs (4)	10 750 000
Autres créances (2)	600 000	Dettes fiscales et sociales (5)	14 050 000
Disponibilités	9 200 000		
TOTAL	159 800 000	TOTAL	159 800 000
1) créances à 30 jours : 7 350 000 FCFA créances à 60 jours : 11 400 000 FCFA		(4) dettes à 30 jours : 3 250 000 FCFA dettes à 60 jours : 7 500 000 FCFA	
(2) soit 3 mois de prime annuelle d'assurance payée d'avance le 1 ^{er} Avril de chaque année		(5) dont commissions aux représentants : 1 750 000 FCFA Caisse de sécurité sociale : 3 600 000 FCFA Etat, TVA à payer : 8 700 000 FCFA	
(3) dont intérêts courus et non échus sur emprunt d'un montant de 50 000 000 FCFA remboursable sur 5 ans le 31 mars de chaque année par annuités constantes de 11 460 350 FCFA au taux annuel de 10%.			

ANNEXE 9 : Budget des frais de production

Le coût de production unitaire standard se décompose comme suit :

Acier inoxydable	2 kg à 2 500 FCFA le kg	5 000
MOD C.S.C*	10 minutes à 18 000 FCFA l'heure	3 000
Amortissement du matériel de production		2 000
Coût de production unitaire		10 000

*C.S.C*charges sociales comprises*

La production mensuelle normale prévue pour le 1^{er} trimestre 2023 est de 2 500 vis M4 par mois.

ANNEXE 10 : Programme des achats d'acier inoxydable

Janvier	Février	Mars	Avril
5 000 kg	5 000 kg	5 000 kg	5 000 kg

ANNEXE 11 : Programme des ventes de vis M4

Janvier	Février	Mars	Avril
2 500	2 500	2 500	2 500

ANNEXE 12 : Budget de la TVA à payer (TAP)

La S.S.M est soumise à la TVA (Taux : 20%) sur l'ensemble de ses opérations.

ELEMENTS	Janvier	Février	Mars	Bilan au 31/3/2023
TVA facturée	6 250 000	6 250 000	6 250 000	
TVA récupér. sur achats	2 500 000	2 500 000	2 500 000	
TVA récupér. sur comm. aux rep.	625 000	625 000	625 000	
Crédit de TVA reporté				
Soie à payer	3 125 000	3 125 000	3 125 000	
Crédit TVA à reporter				
TVA à décaisser au titre du mois	8 700 000	3 125 000	3 125 000	3 125 000 Etat TAP

ANNEXE 13 : Budget de trésorerie

BUDGET DES RECETTES	Janvier	Février	Mars	Bilan au 31/3/2023
Clients du bilan au 31/12/2022	7 350 000	11 400 000		
Ventes du trimestre :				
Janvier	22 500 000	11 250 000	3 750 000	
Février		22 500 000	11 250 000	3 750 000 Clients
Mars			22 500 000	15 000 000 Clients
TOTAL DES ENCAISSEMENTS	29 850 000	45 150 000	37 500 000	18 750 000 Clients
BUDGET DES DEPENSES	Janvier	Février	Mars	
FRS du bilan au 31/12/2022	3 250 000	7 500 000		
Achats du trimestre ;				
Janvier	7 500 000	3 750 000	3 750 000	
Février		7 500 000	3 750 000	3 750 000 Fourn.
Mars			7 500 000	7 500 000 Fourn.
Salaires nets	5 625 000	5 625 000	5 625 000	
Charges sociales	3 600 000	1 875 000	1 875 000	1 875 000 D. sociales
Commissions aux représ. commerciaux	1 750 000	3 750 000	3 750 000	3 750 000 D. sociales
Annuité d'emprunt			11 480 350	
TVA à payer	8 700 000	3 125 000	3 125 000	3 125 000 D. fiscales
Affectation du résultat dividendes			4 000 000	
TOTAL DES ENCAISSEMENTS	30 425 000	33 125 000	44 855 350	
Variation du mois	-575 000	12 025 000	-7 355 350	
Trésorerie début de mois	9 200 000	8 625 000	20 650 000	
Trésorerie finale de mois	8 625 000	20 650 000	13 294 650	

ANNEXE 14 : Règles de gestion – Conditions de règlement et de paiement

- En vue de l'établissement des programmes des approvisionnements et de production, la société applique les règles suivantes :
 - sur les vis M4 : le stock couvre la moitié des ventes du mois à venir
 - et sur l'acier inoxydable : le stock couvre la consommation du mois à venir,
- Répartition des bénéfices : dividendes versés (4 000 000 FCFA) et dotation sous forme de réserve (1 500 000 FCFA)
- Les clients règlent ainsi : 60 % au comptant, 30% par traites à 30 jours et 10% par traites à 60 jours.
- Les conditions de paiement des fournisseurs sont les suivantes : 50% au comptant, 25% par traites à 30 jours et 25% par traites à 60 jours.

Créé avec Tiny Scanner

- Les charges de personnel comprennent les salaires nets (75%) et les charges sociales (25%).
- Les représentants commerciaux sont rémunérés sous forme de commissions (TVA : 20%).

ANNEXE 15 : TABLEAU DE CALCUL DES MARGES ET RESULTATS

ELEMENTS	TOTAL	CANETTES DE JUS NATUREL			BOÎTES DE CONSERVES		
CHIFFRE D'AFFAIRES							
COUTS VARIABLES							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							
MARGE SUR COUTS							
VARIABLES							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							
CHARGES FIXES DIRECTES							
MARGE SUR COUTS							
SPECIFIQUES							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							
COUTS FIXES COMMUNS							
RESULTAT ANALYTIQUE							
SANS IRCP							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							
DIFF. D'IMPOT. RAT. DES							
CHARGES FIXES							
RESULTAT ANALYTIQUE							
AVEC IRCP							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							

2

ANNEXE 16 : TABLEAU DE CALCUL DES MARGES ET RESULTAT GLOBAL PREVISIONNEL

ELEMENTS	TOTAL	CANETTES DE JUS NATUREL			BOITES DE CONSERVE		
CHEFFRE D'AFFAIRES							
COUTS VARIABLES							
<i>En % du chiffre d'affaires</i>							
BALLES DE PLAQUES							
BOBINES DE PLAQUES							
MOD EN MINUTES							
CI ATELIER PRODUCTION							
CI DISTRIBUTION							
MARGE SUR COUTS VARIABLES							
CHARGES FIXES DIRECTES							
MARGE SUR COUTS SPECIFIQUES							
COUTS FIXES COMMUNS							
RESULTAT ANALYTIQUE							