

## TRAVAUX DIRIGES SUR LES BUDGETS

### EXERCICE 1 : BUDGET DES VENTES

A la suite d'une éventualité d'augmentation des prix, la SARL « NONDI » a procédé à une étude de marché dans les dix régions du Cameroun pour déterminer les quantités probables de vente de son produit phare, le lait en poudre, vendu en boîte de 900 grammes chacune. Les résultats de cette étude sont résumés dans le tableau suivant :

Prévisions de vente en quantité	0 à 500	500 à 1500	1500 à 2500	2500 à 3000	3000 à 4000	4000 à 5000	5000 à 5500	5500 à 6500
Nombre de clients potentiels	400	700	1700	1200	1700	2000	2000	300

#### TRAVAIL A FAIRE :

- 1) Présenter le tableau statistique en annexe 1
- 2) Calculer la quantité prévisionnelle moyenne des ventes
- 3) Les ventes prévisionnelles étant supposées proportionnelles aux nombres de personnes interrogées, présenter en annexe 2 le budget des ventes par région après avoir retrouvé la taille de l'échantillon de la région de l'extrême Nord.

#### Annexe 1 : Tableau statistique

Prévisions de vente en quantité		Nombre de personnes interrogées (ni)	niCi
Classes	Centre de classe (Ci)		
<b>Total</b>			

#### Annexe 2 : Budget de ventes par région

Régions		Adamaoua	Nord	Sud	Ouest	Littoral	Centre	Sud Ouest	Nord Ouest	Est	Extrême Nord	Total
Echantillon	Taille	600	400	900	1000	1000	1600	900	1500	800		
	Proportion en %											
Ventes en quantité												

### EXERCICE 2 : BUDGET DES APPROVISIONNEMENT

Pour la fabrication de son principal produit « LE KOKI », les standards de la société AMELDA prévoient pour la production d'une série de 50 boîtes de KOKI, la consommation de 4 litres d'huile rouges.

Pour l'exercice 2018, on compte produire des unités de KOKI (en boîtes) de janvier à décembre comme l'indique le tableau suivant :

#### Production de KOKI en nombre de boîtes

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Consommation	2500	1875	3125	3125	2500	2500	1875	625	2500	3125	3125	3125

#### Autres renseignements :

- Le coût de passation d'une commande d'huile de palme : 600 000 ;
- Taux de possession : 9 % ;
- Délai d'approvisionnement : 2 mois ;

- Marge de sécurité : un mois de consommation d'huile de palme;
- Stock au 01/01/2018 : 350 litres d'huile de palme
- Le litre d'huile de palme est acheté à 200 000 F
- Les commandes et les livraisons ont lieu début de mois ;

#### TRAVAIL A FAIRE :

- 1) Exprimer en fonction du nombre de commande « N » :
  - Le coût total de passation (Y1) ;
  - Le coût total de possession des stocks (Y2) ;
  - Le coût total de gestion optimal des stocks (Y3).
- 2) Calculer les différents éléments de la gestion des stocks à partir du tableau de l'annexe ci-dessous :

Nombre de commandes	Quantités	Coût de passation des commandes	Stock moyen en quantités	Coût de stockage total	Coût total d'approvisionnement
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

- 3) En déduire la quantité économique à commander ainsi que le nombre de commandes optimal ;
- 4) Etablir le programme des approvisionnements par lots constants ;
- 5) Etablir le programme des approvisionnements par périodes constantes.

#### EXERCICE 3 : BUDGET DES INVESTISSEMENTS

Les dirigeants de la SA AMELDA envisagent de procéder à une diversification de l'activité. Pour cela, il y a lieu de d'acheter une machine pour un coût de 30 000 000 F HT, amortissable en 6 ans linéairement. Date d'acquisition : 01/01/2017 : Les résultats de l'étude économique et financière du projet sont les suivants :

##### 1- Mode de financement

- a) *Par fonds propres consécutifs à une augmentation du capital ;*
- b) *Par leasing auprès d'une société spécialisée. Loyer annuel : 3 000 000 F pendant 6 ans ;*
- c) *Par emprunt auprès d'une banque au taux d'intérêt annuel de 15% d'une somme représentant 80% du coût de l'investissement. Le reste proviendrait alors des fonds propres de la société. L'emprunt sera remboursé par amortissement constants pendant 6 ans, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018.*

##### 2- Chiffre d'affaires prévisionnels et les charges d'exploitation

Année	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chiffre d'affaire	32 000 000	35 000 000	50 000 000	50 000 000	50 000 000	40 000 000
Charges (1)	10 000 000	20 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	25 000 000
(1.1) <sup>-n</sup>	0,909	0,826	0,751	0,683	0,620	0,564
Taux d'actualisation : 10%						
Impôt sur les sociétés : 33%						
(1) Hormis les amortissements, les charges financières et les loyers						

#### TRAVAIL A FAIRE :

- 1) Présenter le tableau d'amortissement de l'emprunt ;
- 2) Présenter le tableau d'amortissement de l'immobilisation ;
- 3) Calculer les cash flows de chaque mode de financement ;
- 4) Calculer la V.A.N et l'indice de profitabilité de chaque mode de financement;
- 5) Quel est le mode de financement qui sera retenu par les dirigeants de la société AMELDA ? Dire pourquoi.

#### EXERCICE 4 : BUDGET DE PRODUCTION

Pour l'année 2010, l'entreprise envisage la création de deux nouveaux modèles de bac à savoir **le bac fleuri** et **le bac de décoration**.

Le bureau des méthodes vous fournit en annexe 1, le détail de son étude prévisionnelle de fabrication.

Le chef des ventes, vous précise qu'il n'est pas possible d'écouler plus de 1 200 bacs fleuris et plus de 2 700 bacs de décoration.

### TRAVAIL A FAIRE

- 1) En appelant X les bacs de décoration et Y les bacs fleuris, présenter les différentes inéquations représentatives des contraintes.
- 2) Après avoir présenté ces inéquations sous forme de droites, procéder à la représentation graphique d'une part, et faire ressortir la zone d'acceptabilité d'autre part.
- 3) Quel est le programme de productivité (quantité de X et de Y à produire) qui assure le plein emploi de l'atelier moulage et de consommation de matières premières. Comment appelle-t-on ce point ?
- 4) Quel est le programme de production qui assure le plein emploi (quantités à produire de X et Y) des ateliers moulage et assemblage ? Qu'en pensez-vous ?
- 5) Au regard de l'annexe 2 :
  - a. Hypothèse 1 : On vous demande de déterminer graphiquement après présentation de la droite de profit, le point qui permettra d'assurer le bénéfice maximum. Calculez ce bénéfice.
  - b. Hypothèse 2 : On vous demande de déterminer graphiquement après présentation de la droite de profit, le point qui permettra d'assurer le bénéfice maximum. Calculez ce bénéfice.
- 6) Quelle hypothèse l'entreprise doit-elle retenir ?

Annexe 1 : Etude prévisionnelle de fabrication

	Matière premières	Moulage	Assemblage
Bac fleuri (Y)	1 kg	2 heures	30 minutes
Bac décoration (X)	2/3 kg	1 heure	30 minutes
Quantités maximales par mois	2 000 kg	3 500 heures	1 400 heures

Annexe 2 :

Hypothèse 1 : L'entreprise a l'intention de réaliser un profit de 3 000 Frs par bac fleuri (Y) et de 1 000 Frs par bac décoration (X).

Hypothèse 2 : L'entreprise a l'intention de réaliser un profit de 2 000 Frs par bac fleuri (Y) et de 1 500 Frs par bac décoration (X).

### EXERCICE 5 : LE BUDGET DE TRESORERIE

En vue d'améliorer la trésorerie et les résultats de leur structure, les dirigeants de la SA OVERTOOM décident de faire les prévisions suivantes pour l'exercice 2018 :

#### 1. Budget de vente

Réalisation d'un chiffre d'affaires semestriel de 5 040 000 FCFA HT réparti selon les coefficients saisonniers suivants :

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Coefficients saisonniers	1	1,2	0,8	1	1,2	0,8

#### 2. Augmentation du capital

Par apports nouveaux : émission de 100 titres à 10 000 F en février 2018 libérés intégralement par virement bancaire.

#### 3. Budget des achats

Matières premières 2 640 000 FCFA HT repartit selon les mêmes coefficients saisonniers que les ventes.

#### 4. Budget des investissements

Acquisition d'une machine en avril 2018 d'un montant de 2 400 000 FCFA HT.

#### 5. Budget de production

- Salaires mensuels : 120 000 F dont 20 000 F de charges sociales
- Les autres charges : 160 000 F par mois dont 100 000 F d'amortissements

#### Renseignements complémentaires :

- Les clients règlent moitié au comptant et le reste dans 30 jours
- Les fournisseurs sont payés 50% à 30 jours et le reste à 60 jours
- Les salaires sont payés à la fin de chaque mois et les charges sociales le 15 du mois suivant

- Les autres charges sont payées le mois suivant
- La TVA au taux de 19,25% est payée au plus tard le 15 de chaque mois
- L'acompte sur IS au taux de 2,2 % du chiffre d'affaires est payé le 15 de chaque mois

**Bilan de la SA OVERTOOM au 31/12/2017**

<b>ACTIF</b>	<b>MONTANTS</b>	<b>PASSIF</b>	<b>MONTANTS</b>
Matériel industriel	5 000 000	Capital (actions de 10 000F)	20 000 000
Matériel de transport	12 800 000	Réserves	2 000 000
Matières premières	5 000 000	Emprunts	1 925 000
Clients (2)	2 000 000	Fournisseurs (1)	1 000 000
Banque	130 000	Etat, TVA due	75 000
Caisse	70 000		
<b>TOTAL</b>	<b>25 000 000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>25 000 000</b>

(1) et (2) moitié en janvier et le reste en février

**TRAVAIL A FAIRE**

- 1) Présenter le budget de TVA (annexe 1)
- 2) Présenter le budget de trésorerie (annexe 2)

**Annexe 1 : budget de la TVA (à rendre avec la copie)**

<b>Eléments</b>	<b>Déc.</b>	<b>Janv.</b>	<b>Fév.</b>	<b>Mars</b>	<b>Avril</b>	<b>Mai</b>	<b>Juin</b>	<b>Solde</b>
TVA facturée								
TVA récupérable								
- Sur achat								
- Sur immobilisation								
- Sur biens et services								
<b>Total</b>								
TVA due								
Crédit de TVA								
TVA à décaisser								

**Annexe 2 : budget de trésorerie (à rendre avec la copie)**

<b>Eléments</b>	<b>Janv.</b>	<b>Fév.</b>	<b>Mars</b>	<b>Avril</b>	<b>Mai</b>	<b>Juin</b>	<b>Bilan</b>
<b>Encaissements</b>							
<b>Total encaissements</b>							
<b>Décaissements</b>							
<b>Total décaissements</b>							
<b>Ecart mensuel</b>							
<b>Trésorerie initiale</b>							
<b>Trésorerie finale</b>							