

## INTRODUCTION

Gouverner et / ou gérer (une entreprise) c'est prévoir. De tous temps, le management efficient des entreprises s'est appuyé sur les prévisions. Même si l'environnement de ces derniers est de plus en plus mouvant, même si la provision en devient, de ce fait, plus difficile, elle permet aux entreprises d'être plus à même de saisir des opportunités et de s'adapter plus facilement aux difficultés qu'elles rencontrent. D'où gérer signifie encore organiser, commander, coordonner, contrôler, ...

Prévoir, c'est à la fois évaluer l'avenir et le préparer, prévoir c'est déjà agir...

La gestion repose sur la prévision : faire de la gestion budgétaire dans une entreprise, c'est faire de la gestion prévisionnelle. Gestion budgétaire et gestion prévisionnelle sont deux expressions synonymes. En économie d'entreprise, une prévision est appelée « budget ». Les budgets de l'entreprise ne doivent pas être confondus avec les budgets des administrations. Dans l'entreprise un budget est une prévision, alors que dans l'administration il est plutôt une allocation (une autorisation) de dépenses.

### Qu'est-ce que la gestion budgétaire ?

La gestion budgétaire est une **technique de gestion** qui consiste à partir d'une **prévision objective** des conditions internes et externes d'exploitation, de fixer à l'entreprise, pour une **période** définie, un **objectif**, ainsi que les **moyens** nécessaires pour l'atteindre.

### Que faut-il entendre par :

#### 1. Les conditions internes et externes d'exploitation

Les conditions externes : le marché, la conjoncture, les choix politiques, les possibilités d'approvisionnement en matières premières.

Les conditions internes : la qualité et la qualification du personnel, les capacités productives de l'entreprise, etc....

#### 2. L'objectif

L'objectif c'est le but à atteindre. Exemple : accroître notre chiffre d'affaires de Y%, par exemple. Mais l'objectif doit être échéance : accroître notre chiffre d'affaires de Y d'ici un an. Et les moyens doivent être définis. Dans la notion d'objectif but et moyens forment un couple inséparable.

#### 3. La période

Au sens strict de la gestion budgétaire, la prévision couvre une période d'un an. Cette prévision à un an s'inscrit évidemment dans une prévision à plus long terme (dix ans par exemple) qui traduit la politique, la stratégie de l'entreprise.

#### 4. Le rapprochement

Chaque mois l'entreprise va comparer les résultats prévus avec les résultats réels. De cette comparaison résultera (ou non) une déviation qu'on appelle un écart.

Ces écarts sont soumis à une analyse qui doit permettre de mettre en évidence les **causes** mais aussi les **responsables** de cet écart et de prendre des **mesures correctives**.

Le rapprochement des données prévues et des données réelles ainsi que l'analyse des écarts qui en résulte, constituent ce qu'on appelle le **contrôle budgétaire**.

Il y a donc deux phases dans la gestion budgétaire :

- La phase d'élaboration des budgets ;
- Et, la phase du contrôle budgétaire.

#### 5. La procédure budgétaire

##### 5.1. Définition du budget :

Le budget représente un chiffrage des objectifs et/ou des moyens ; il est exprimé en valeur et/ou en quantité.

##### 5.2. Les étapes de la procédure budgétaire :

La procédure budgétaire comprend cinq grandes étapes :

- Transmission des objectifs du plan opérationnel aux responsables des centres ;
- Elaboration d'un budget provisoire par ces responsables ;
- Les budgets provisoires sont regroupés pour tester leur cohérence ;
- Elaboration des budgets définitifs ;
- Et, suivi et actualisation des budgets en fonction des évolutions et des réalisations.

##### 5.3. L'articulation des budgets

On distingue quatre catégories de budgets :

- ❖ Les budgets d'exploitation : ils comprennent le budget commercial (budget des ventes et budget des frais de commercialisation), le budget de production et le budget des approvisionnements.
- ❖ Le budget des investissements : il recense les engagements à court terme qui découlent des projets d'investissement de l'entreprise.
- ❖ Le budget des frais généraux (charges de structure) : il regroupe les charges liées à l'administration générale de l'entreprise.
- ❖ Le budget de trésorerie : traduit les données budgétées en termes d'encaissements et de décaissement, et permet le suivi régulier de la situation de trésorerie de l'entreprise.

L'élaboration des documents de synthèse prévisionnelle constitue la dernière étape de la construction budgétaire.

## **Chapitre I. LE BUDGET DES VENTES**

### **I.1. Principe du budget des ventes**

Il s'agit par produit de prévoir les ventes en volume (c'est-à-dire le programme des ventes) pour l'année avenir, puis de les multiplier par le prix de vente prévu hors taxes. C'est cette prévision des volumes qui constitue la principale difficulté. Signalons que les volumes de ventes sont indiqués le mois où ils seront vendus et non le mois où ils seront encaissés. L'ensemble de ces prévisions est ensuite rassemblé dans le budget général des ventes de l'entreprise qui est le plus souvent présenté par mois par produit ou en famille de produits. Le total général du budget est donc le chiffre d'affaires prévisionnel de l'entreprise.

### **I.2. Objectif du budget des ventes**

L'objectif est de chiffrer en volume l'activité prévisionnelle des services commerciaux afin d'estimer :

- Les ressources potentielles tirées de la vente ;
- Et, les dépenses liées à la mise sur le marché des biens et services vendus par l'entreprise.

Des outils mathématiques et statistiques permettent à l'entreprise de prévoir l'évolution de ses ventes à court terme.

### **I.3. Exemple d'un budget des ventes**

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Octo.	Nov.	Déc.
Produit 1												
Produit 2												
Produit 3												
Total												

### **I.4. La prévision des ventes :**

Des outils mathématiques et statistiques permettent à l'entreprise de prévoir l'évolution de ses ventes à court terme. Ces techniques consistent à extrapoler les évolutions futures à partir de l'observation des phénomènes passés.

#### **I.4.1. Calcul de prévision par l'ajustement linéaire :**

Exemple : ce tableau suivant regroupe les chiffres d'affaires en dollars américain réalisés par l'entreprise Victor de l'année N à N+5.

Annee	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5
CA	25000	29400	32800	35400	39000	44000

Représentation sur un graphique l'évolution du chiffre d'affaires au cours de la période écoulée :

Nous constatons que l'évolution présente une certaine régularité dans le temps. Les points forment un nuage relativement homogène ayant approximativement la forme d'une droite.

L'ajustement linéaire consiste à déterminer cette droite significative de la tendance des ventes sur la période d'observation et son équation. L'équation de cette droite est de la forme

$$Y = ax + b.$$

Réaliser un ajustement linéaire consiste à trouver les paramètres (a et b) de cette équation.

Pour cela, on peut utiliser différentes techniques. Dans tous les cas, on peut interpréter ainsi les éléments de l'équation :

- Y=valeur du phénomène étudié (CA) ;
- x = période retenue pour l'observation du phénomène (les années);
- a = coefficient directeur de la droite qui mesure l'accroissement moyen du phénomène (dans l'exemple, accroissement annuel moyen des ventes).
- b = valeur du phénomène à la période précédant la première observation.

L'équation de la droite est calculée par la méthode des moindres carrés.

Cette droite est telle que la somme des distances de chaque point par rapport à la droite soit minimale.

La somme des distances est minimale pour : (cfr les différentes formules et résolutions traitées en classe)

### **Critique de la méthode :**

L'équation n'indique qu'une tendance moyenne qui pose comme hypothèse que l'évolution passée se reproduira à l'identique. D'autre part, cette méthode n'est applicable que si le phénomène est réellement linéaire.

### **I.4.2. Les variations saisonnières**

La saisonnalité, influençant les volumes vendus par mois, il est difficile, à partir des observations, de dégager une tendance (haussière ou baissière).

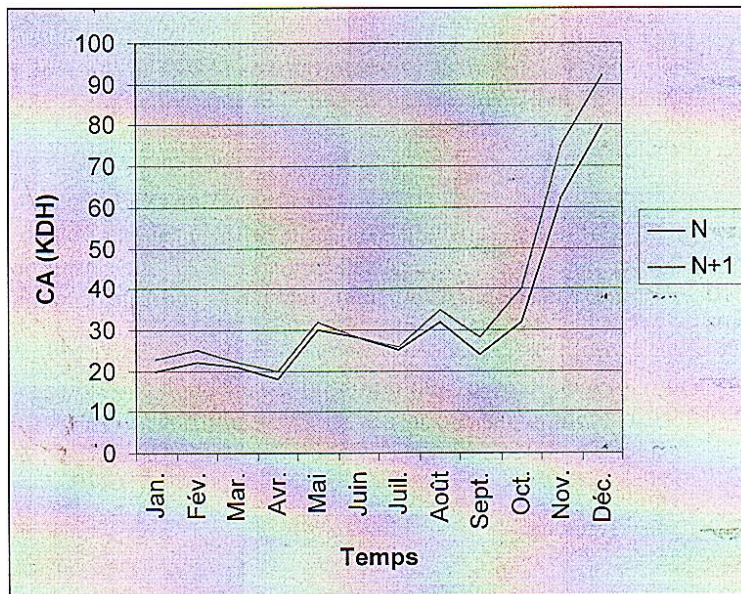
### **I.4.3. Les coefficients saisonniers :**

Le **coefficient saisonnier** est obtenu en comparant la moyenne des **ventes** d'une période à la moyenne théorique des trimestres ou des mois de l'année. Son calcul permet de mettre en exergue le caractère opportun ou non de la période pour la **vente** d'un produit, qui pourra, selon le résultat, être considéré comme **saisonnier**

Considérons les chiffres d'affaires mensuel de l'entreprise G3 IG pour les deux ans passés :

	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
N	20	22	21	18	30	28	25	32	24	32	62	80
N+1	23	25	22	20	32	28	26	35	28	40	75	92

Le report des données sur un graphique, permet de remarquer que l'activité est soumise à des variations saisonnières :



- Activité réduite en janvier, avril et juillet
- Forte activité en mai, août et décembre,

Compte tenu de l'amplitude des fluctuations observées, la prévision ne peut être réalisée à partir de la seule tendance générale dégagée en utilisant un ajustement linéaire. L'importe alors d'intégrer dans les prévisions des ventes les variations saisonnières grâce au calcul des coefficients saisonniers. Ils indiquent la quote-part de niveau d'activité de la période considérée par rapport à un niveau d'activité de référence.

En pratique, ces coefficients se calculent en rapportant la part de chaque période (mois ou trimestre) au total de l'année.

Deux modalités de calcul sont utilisées :

- Calcul des rapports au total de l'année : coefficients saisonniers simple ;
- Calcul des rapports à la moyenne générale : coefficients saisonniers moyens.

a) Coefficients saisonniers simple :

$$CS = \text{Total période (mensuel ou semestriel)} / \text{Total général des périodes}$$

Dans l'exemple :

	Année N	Année N+1	Total Période	Coefficients Saisonniers	Coefficients Saisonniers en %
<b>Jan.</b>	20	23	43	0,0512	5,12
<b>Fév.</b>	22	25	47	0,0560	5,60
<b>Mar.</b>	21	22	43	0,0512	5,12,
<b>Avr.</b>	18	20	38	0,0452	4,52
<b>Mai</b>	30	32	62	0,0738	7,38
<b>Juin</b>	28	28	56	0,0667	6,67
<b>Juil.</b>	25	26	51	0,0607	6,07
<b>Août</b>	32	35	67	0,0798	7,98
<b>Sept.</b>	24	28	52	0,0619	6,19
<b>Oct.</b>	32	40	72	0,0857	8,57
<b>Nov.</b>	62	75	137	0,1631	16,31
<b>Dec.</b>	80	92	172	0,2048	20,48
<b>Total</b>	394	446	840	1	100

- Total période : décembre :  $172=80+92$
- Coefficient saisonnier de décembre : total décembre/total général période soit  $172/840= 0,2048$  et en pourcentage sera 20,48 du chiffre d'affaires général.

**Remarque :**

On prend la précaution de calculer les coefficients sur le total des périodes (sur les deux ans). Cependant, si on ne considère qu'un an, il est possible que les événements exceptionnels (exemple lancement d'un produit) soient intervenus dans la période (année) considérée et que les coefficients ainsi calculés soient peu représentatifs de l'activité habituelle de l'entreprise (cas à suivre dans l'exercice).

b) Les coefficients saisonniers moyens ;

	Année N	Année N+1	Période moyenne	Coefficients Saisonniers moyenne
<b>Jan.</b>	20	23	21,5	0,6143
<b>Fév.</b>	22	25	23,5	0,6714
<b>Mar.</b>	21	22	21,5	0,6143
<b>Avr.</b>	18	20	19	0,5429
<b>Mai</b>	30	32	31	0,8857
<b>Juin</b>	28	28	28	0,8000
<b>Juil.</b>	25	26	25,5	0,7286
<b>Août</b>	32	35	33,5	0,9571
<b>Sept.</b>	24	28	26	0,7429
<b>Oct.</b>	32	40	36	1,0286
<b>Nov.</b>	62	75	68,5	1,9571
<b>Dec.</b>	80	92	86	2,4571
<b>Total</b>	394	446	35	12

Moyenne générale mensuelle = chiffre d'affaires total / nombre de mois

=  $840 / (2 \times 12) = 35$  ou encore prendre le total général des moyennes divisé par le nombre de périodes (dans le cas présent le N de période est 12).

Moyenne période : décembre :  $(80 + 92) / 2 = 86$

Coefficient saisonnier de décembre :  $86 / 35 = 2,4571$

Nous remarquons que le coefficient saisonnier simple exprimé en pourcentage est égal au coefficient saisonnier moyen divisé par 12. Ainsi, par exemple, pour décembre :  $2,4571 / 12 = 0,2048$  ; soit 20,48%.

**Interprétation :** les coefficients les plus élevés sont constatés pour les périodes de plus fortes activités. L'activité de décembre représente, à elle seule, plus de 20% du chiffre d'affaires annuel première méthode) ou encore le chiffre d'affaires de décembre représente 2.46 fois le chiffre d'affaires mensuel moyen réalisé (deuxième méthode).

On vérifie également qu'au mois d'avril, l'activité est la plus réduite : les coefficients saisonniers est en effet le plus faible pour ce mois-là (4.52% de l'activité totale selon la méthode 1).

Bien que dans ces deux approches, les coefficients saisonniers n'ont pas la même valeur, lors de leur utilisation, on obtient des résultats identiques ou avec légère différence.

### I.5. Coefficients saisonniers et prévisions des ventes

Nous venons de remarquer qu'à partir d'une prévision annuelle, nous pouvons déterminer les chiffres d'affaires par périodes (soit mensuel, trimestriel ou semestriel) en appliquant les coefficients saisonniers.

Ainsi, considérons notre exemple et que l'entreprise G3 IG retienne pour l'année N+2 une prévision de chiffre d'affaires de 500 Dollars.

Calculons selon l'une et l'autre méthode énoncée ci-dessus les prévisions de chiffre d'affaires mensuelles :

Périodes	Méthode Coefficients saisonniers simples		Méthode Coefficients moyens	
	Coefficients saisonniers en %	Chiffre D'affaires (En dollars)	Coefficients saisonniers moyens	Chiffre D'affaires (En dollars)
<b>Jan.</b>	5,12	25,6	0,6143	25,60
<b>Fn.</b>	5,6	28	0,6714	27,98
<b>Mar.</b>	5,12	25,6	0,6143	25,60
<b>Avr.</b>	4,52	22,6	0,5429	22,62
<b>Mm</b>	7,38	36,9	0,8857	36,90
<b>Juill</b>	6,67	33,35	0,8	33,33
<b>Juil.</b>	6,07	30,35	0,7286	30,36
<b>Aliul</b>	7,98	39,9	0,9571	39,88
<b>Sept.</b>	6,19	30,95	0,7429	30,95
<b>Oct.</b>	8,57	42,85	1,0286	42,86
<b>Nov.</b>	16,31	81,55	1,9571	81,55
<b>Dec.</b>	20,48	102,4	2,4571	102,38
<b>Total</b>	100	500,00	12	500,00

CA janvier =  $500 \times 5,12 = 25,60$

CA janvier =  $(500/12) \times 0,614 = 25,58$

On vérifie que le total du chiffre d'affaires est égal à 500 Dollars

On remarque que les prévisions de chiffres d'affaires sont légèrement différentes selon qu'on utilise l'une ou l'autre méthode. Ces écarts sont dus aux arrondis retenus dans les calculs.

### I.6. Confection du budget des ventes

La prévision des ventes peut être faite en faisant appel aux différentes méthodes de prévision étudiées, méthodes d'extrapolation qui prolonge l'évolution du passé dans le futur (futur proche), et suppose la stabilité économique, d'autres incidences auront pour effet la diminution de la demande ou des prix qui n'a pas été prise en considération dans les différentes méthodes.



Le budget global des ventes peut être découpé en plusieurs budgets si les ventes ont été ventilées comme suit :

- Ventilation chronologique :
- Ventilation géographique
- Ventilation par produit
- Ventilations par canal de distribution

### I.6.1. Exemple de confection de budget des ventes

Une entreprise fabrique 2 produits A et B. Ses prévisions pour le premier trimestre sont :

- Produit A 300 000 articles prix prévisionnel 43 dollars l'article
- Produit B 500 000 articles prix prévisionnel 100 dollars l'article

Ses ventes sont ventilées comme suit :

Produit	Janvier	Février	Mars
A	15%	25%	60%
B	50%	30%	20%

Présenter les budgets des ventes pour A et B hors TVA

Produit A

Mois	Qualité	P.U prévisionnel	Montant	TVA 16%	CA prévisionnel
Janvier	45 000	43	1 935 000	309 600	2 244 600
Février	75 000	43	3 225 000	516 000	3 741 000
Mars	180 000	43	7 740 000	1 238 400	8 978 000
Total	300 000		12 900 000	2 064 000	14 964 000

Produit B

Mois	Quantité	P.U prévisionnel	Montant	TVA 16%	CA prévisionnel
Janvier	250 000	100	25 000 000	4 000 000	29 000 000
Février	150 000	100	15 000 000	2 400 000	17 400 000
Mars	100 000	100	10 000 000	1 600 000	11 600 000
Total	500 000		50 000 000	8 000 000	58 000 000

## CHAPITRE II. LE BUDGET DE PRODUCTION

Comme dans le budget de vente est question de déterminer les volumes qui seront vendus, il est alors possible dans le budget de production de chiffrer les volumes à produire comme suit :

### **Volumes prévus de ventes de produits finis**

+ **Stock final de produit finis souhaité en volume**

– **Stock initial de produits finis en volume**

**=Volume à produire dans l'exercice.**

Avant d'élaborer le budget de production, il faut élaborer le programme de production, c'est-à-dire déterminer les volumes qui seront produits sur chaque période (mois, trimestre, semestre par exemple) de l'année à venir, en veillant notamment à deux choses :

- Ne pas dépasser par période les capacités de production de l'entreprise (en termes d'heures-homme ou d'heures-machine) ;
- Ne pas provoquer de rupture de stock

Imaginons le programme des ventes suivant par trimestre pour l'année N :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
volumes de ventes	1 100	800	700	1 300	3 900

Le stock volume au 1<sup>er</sup> janvier N=500, stock en volume souhaité au 31 décembre N=200 qui est le niveau de stock minimum de l'entreprise (en dessous duquel elle ne devra donc pas descendre). Capacité de production par trimestre : 1000 produits (car le nombre d'heures de main-d'œuvre directe est limité à 1500 par trimestre et il faut 1,5 heure par produit).

Les volumes à produire sur l'année N sont donc les suivants : (suivre la résolution au tableau ensemble avec les étudiants).

Le budget des matières premières, le budget de main d'œuvre directe et le budget des frais généraux de production sont tous dérivés du budget de production.

L'ensemble de ces budgets constituent le budget de production.

Dans un souci de simplifier l'élaboration du budget de production on va le ré partir en trois sous budget.

- Budget de matière première
- Budget de main-d'œuvre directe
- Budget des frais généraux de production

Le budget de production est établi en fonction du budget de ventes, la prévision des produits à fabriquer (volumes de production) est justifiée par les quantités à vendre (commande des clients) ou à stocker (stocks de sécurité), selon la politique et la gestion de l'entreprise.

Une fois déterminer les ventes on détermine les quantités à produire (volumes de production), les ateliers qui vont réaliser cette production (afin d'éviter les goulots d'étranglement) et donc la quantité de matières à consommer et l'effectifs des salariés et le nombre d'heures de travail.

## II.1. Le budget des matières premières

### Exemple

Une entreprise produit 2 produits A et B. les prévisions des ventes pour l'année N + 1 sont :

#### Pour le produit A

	Trimestre				
	1	2	3	4	Total/an
ventes previsionnelles	2000	2100	2200	2100	8400
Objectif de stock final	300	200	300	250	1050
Prévision de stock initial	400	500	500	400	1800
Production prévisionnelle	1900	1800	2000	1950	7650

#### Pour le produit B

	Trimestre				
	1	2	3	4	Total/an
Ventes prévisionnelles	1500	1700	1800	1600	66000
Objectif de stock final	200	300	300	200	1000
Prévision de stock initial	200	300	300	300	1100
Production prévisionnelle	1500	1700	1800	1500	6500

Connaissant déjà la quantité à produire et la consommation de matières premières par produit ainsi que le prix d'achat par unité de MP, on détermine le budget de MP.

Reprenons l'exemple précédent

Considérons que pour fabriquer (produire) un article de produit A nécessite 1 Kg de matières premières à 15 dollars et qu'un article de B nécessite 0.5 Kg à 35 dollars le Kg. Ainsi :

## Budget de MP produit A

Trimestres	Production A	Quantité de MP en Kg	Prix U	Total
1	1900	1	15	28500
2	1800	1	15	27000
3	2000	1	15	30000
4	1950	1	15	29250
<b>Total</b>	<b>7650</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>114750</b>

## Budget de MP produit B

Trimestres	Production	Quantité de MP en Kg	Prix U	Total
1	1500	0,5	35	26 250
2	1700	0,5	35	29 750
3	1800	0,5	35	31 500
4	1500	0,5	35	28 000
<b>Total</b>	<b>6500</b>	<b>0,5</b>	<b>35</b>	<b>115 500</b>

**II.2. Le budget de la main d'œuvre :**

La prévision des salaires est une tâche très compliquée, le responsable des ressources humaine doit dé terminer :

- L'augmentation des salaires suivant chaque contrat (catégorie, primes d'ancienneté, taux de salaire etc.)
- Les nouveaux recrutements (augmentation des effectifs),
- Les démissions,
- Les intérimaires,
- Les retraités etc....

Pour pallier à ces problèmes on se base sur les anciens salaires et en tenant compte des charges sociales, des autres charges sociales patronales (assurance maladie, cotisation à la retraite).

**II.2.1. Le coût de la main d'œuvre par unité fabriqué**

L'étudiant de G3 IG ayant suivi le cours de comptabilité analytique d'exploitation en deuxième année graduat, connaît déjà les différentes charges analytiques, et prévisionnelles, il est capable

de déterminer le coût par unité d'œuvre fabriqué. Reprenons l'exemple ci-dessus. Considérons que :

- Le coût de l'heure de production par unité est de 55 dollars
- Une unité de A nécessite 1 h
- Une unité de B nécessite 1 h et 30 minutes

### II.2.2. Le budget de la main d'œuvre

Le budget de main d'œuvre pour les produits A et B se présente comme suit :

	H de production	Coût par H	Coût par H	U produites	Coût total
A	1	55	55	7650	420 750
B	1.50	55	82.50	6500	536 250
Total					957 000

### II.3. Le budget des autres charges

Dans le coût de production on distingue entre :

- Charges directes qui sont directement imputable aux produits, les matières premières et la main-d'œuvre directe.
- Charges indirectes qui sont indirectement imputable aux produits et qui nécessitent généralement des calculs et des méthodes de répartition avant leurs imputations
- Energie électricité, charbon, fuel etc....
- Petit outillage

Les prévisions des charges indirectes de production demandent donc préalablement une dissociation entre charge fixe et charge fixe et charges variables.

Le budget = charges fixes + charges variables par unité de production

Reprenons l'exemple précédent et considérons que les charges variables sont comme suit :

- Frais généraux de production s'élèvent à 30 dollars par unité produite.

#### Budget de production du produit A

Production	Trimestres				Total
	1	2	3	4	
Charges directes					

- Matières premières	28500	27000	30000	29250	114750
- Mains d'œuvre directes	104500	99000	110000	107250	430750
Charges indirectes					
- Frais généraux de production	57000	54000	60008	58500	229500
Coût de production	1900000	180000	200000	195000	765000

#### Budget de production du produit B

Production	Trimestres				Total
	1	2	3	4	
Charge 2 directes					
- Matières premières	26250	29750	31500	28000	115500
- Mains d'œuvre directes	123750	140250	148500	132000	544500
Charges indirectes					
- Frais généraux de production	45000	51000	54000	48000	198000
- Entretien					
Coût de production	195000	221000	234000	208000	858000

#### Budget de production global pour les produits A et B

	Trimestre				Total
	1	2	3	4	
Produit A	190000	180000	200000	195000	765000
Produit B	1950000	221000	234000	208000	858000
Total	385000	401000	434000	403000	1623000

#### **Exercices**

**A traiter avec assistant pour se familiariser à la matière.**

### CHAP III. LE BUDGET D'APPROVISIONNEMENT

Le budget d'approvisionnement permet de s'assurer que les matières nécessaires à la production seront disponibles en quantités suffisantes, pour qu'elle ne soit pas perturbée depuis quelques temps, deux conceptions semblent s'opposer.

La méthode classique soutient que le délai d'approvisionnement-fournisseurs, le temps de transport, les goulots d'étranglements dans une chaîne de fabrication, la production de pièces intermédiaires, le rythme différent des fabrications et des ventes. Obligent à la constitution des stocks.

La méthode dite « juste à temps » soutient qu'un stock n'est pas nécessaire puisqu'il est source de financement.

#### III.1. Les éléments du budget des approvisionnements

- Le budget des achats de matières premières est établi d'après le budget de production :
- Les quantités sont issues des nomenclatures techniques,
- Le prix d'achat est déterminé à partir de la politique des prix de vente probable des fournisseurs :
- Le budget d'approvisionnement doit tenir compte des :
  - Coûts du transport
  - Coût de fonctionnement des services achats
  - Autres charges d'approvisionnement
- La prise en compte des niveaux de stock moyen et des délais de livraison est indispensable pour une meilleure pré vision des commandes d'achat.

#### III .2. Confection du budget

##### II.2.a. Gestion des stocks<sup>1</sup> :

##### 1- Gestion de stock

Il est bon de rappeler que d'abord le rôle de la fonction approvisionnement est de fournir les matières premières et composantes en quantités suffisantes au moment voulu et au coût le plus bas possible. Aussi, faut-il se rappeler que constituer un stock entraîne des coûts dont la minimisation doit être un objectif important de la fonction approvisionnement.

##### Principaux coûts engendrés par les stocks

---

<sup>1</sup> Cette partie du budget d'approvisionnement sera approfondie dans le cours de gestion de stock, juste aux amoureux de lecture de se préparer d'avance pour la gestion de stock.

### Coûts liés à la commande :

- ✚ Passer une commande crée des charges
  - Frais courrier, télex, internet, téléphone, ...
  - Suivi des commandes particulières (contrôles chez les fournisseurs).
  - Frais de réception des commandes (vérification, contrôle qualité, création et circulation des documents aux intéressés).

L'ensemble de ces charges forme le coût d'obtention des commandes.

### ✚ Coûts liés à la possession du stock

Posséder un stock entraîne deux conséquences : il faut le loger et le finance

Ces deux obligations génèrent des charges :

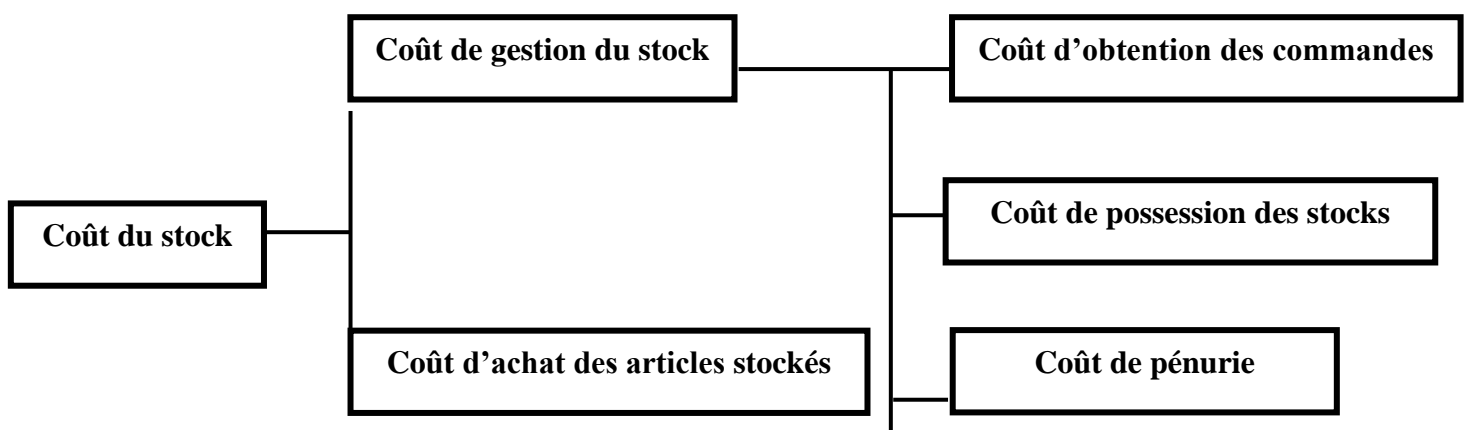
- Loyer des entrepôts, les assurances, le gardiennage, suivi administratif,
- Le coût financier : qui est constitué par le coût des ressources nécessaires au financement du BFR généré par l'existence du stock.
- Le coût d'opportunité gain dont l'entreprise se prive en affectant des ressources au financement du stock au lieu de les placer sur le marché financier.

L'ensemble de ces coûts forme le coût de possession du stock qui s'exprime comme un taux annuel de possession appliqué sur la valeur du stock moyen.

### ✚ Coûts liés à l'insuffisance des stocks :

Il s'agit de l'ensemble des frais résultants du manque de disponibilité d'un article, exemple coûts des pénalités prévues dans les contrats d'approvisionnement).

La majeure partie de ces coûts correspond à un coût d'opportunité dont l'évaluation dépend en partie des conséquences de cette pénurie : ventes différées, ventes perdues avec ou sans perte de clientèle, arrêt de production.





## **2-Méthode de gestion des stocks :**

Une bonne gestion de stock passe tout d'abord par la connaissance et la maîtrise de :

- Cadence d'approvisionnement ;
- Délais de livraisons des fournisseurs ;
- Niveau de sécurité pour limiter les risques de rupture de stocks.

Ces éléments sont à la base des modèles de gestion de stock qui s'appuient tous sur un raisonnement connu sous le nom de modèle de « WILSON ».

### **1°) Définition**

Avant d'entraîner l'étude du modèle de gestion de stock « WILSON », il est bon de rappeler quelques définitions.

#### **Stock actif (SA)**

C'est la quantité de produits qui entre en stock à chaque livraison et qui est consommée.

#### **Stocks de sécurité (SS)**

Le SS est un volant de stock qui a deux buts : Faire face à une accélération de la consommation pendant le délai de réapprovisionnement ; Faire face à un allongement du délai de livraison.

#### **Stock de réapprovisionnement (SR)**

Le SR est le niveau de stock qui entraîne le déclenchement de la commande. Il inclut bien entendu le stock de sécurité.

### **2°) Modèle de WILSON**

Les objectifs du modèle de WILSON sont de minimiser le coût global (coût de gestion) pour chaque article acheté, et de trouver le nombre optimum d'approvisionnement dans une année (à quantité économique). Cela suppose : la régularité des ventes ou des consommations et l'unicité des tarifs fournisseurs.

Formation du modèle :

Soient :

Consommation annuelle en quantité

F = coût d'obtention d'une commande

T = taux de possession de stock par an

P = coût d'un article stocké

N = nombre de commande N = C/Q

Q = quantité économique

- Le coût d'obtention des commandes (noté K1)

$K_1 = f \times N$  et comme  $N = C/Q$

$K_1 = f \times C / Q$

- Le coût de possession de stock (K2)

Supposons que le stock moyen  $\frac{SI + SF}{2} + \frac{Q}{2}$

$K_2 = Q/2 \times P \times t$

- Le coût de gestion s'écrit alors

$K = K_1 + K_2$

$K = (f \times C / Q) + (Q/2 \times P \times t)$

### **Solution du modèle**

Le coût de gestion K est minimum pour une valeur de Q. notée Q\* est

Égal à :

$$Q^* = \sqrt{2 \times C \times f / P \times t}$$

Connaissant la consommation annuelle, la cadence d'approvisionnement

Optimale N\* est égale à :

$$N^* = \frac{\sqrt{2 \times C \times P \times P \times f}}{P \times T}$$

Coût de passation = coût de possession.

Exemple d'application

Soient pour un article :

P = coût unitaire d'achat : 12 Dollars

C = quantité à réapprovisionner (consommation) : 1600

F = coût d'une commande : 150 Dollars

T = taux moyen des frais de stockage : 0,25

- Calcul de la quantité économique de commande

La dépense totale annuelle d'approvisionnement c'est à dire le coût de gestion global s'écrit :

$$D = (C \times P) + \frac{C \times f}{Q} + \frac{Q}{2} \times p \times t$$

$$D = (1600 \times 12) + \frac{1600 \times 150}{Q} + \frac{Q}{2} \times 12 \times 0,25$$

$$D'ou \text{ la quantité économique } Q^* = \frac{\sqrt{2 \times C \times f}}{P \times t}$$

$$Q^* = \frac{\sqrt{2 \times 1600 \times 150}}{12 \times 0,25} = 400$$

Il faudra donc commander 400 articles

Calcul du nombre annuel de commandes

Calcul du nombre annuel

$$N = \frac{\sqrt{\text{consommation annuelles}}}{\text{quantités économiques}} = \frac{1600}{400} = 4$$

Donc : la période de réapprovisionnement séparant deux commandes sera égale à  $\frac{12}{4}$  mois = 3 mois

### 11.3. Budget des approvisionnements

Il est rappelé que les modèles de gestion de stock permettent selon les cas de déterminer les paramètres nécessaires à la gestion des stocks :

- La cadence d'approvisionnement
- Le niveau de déclenchement de la commande
- Le niveau de stock de sécurité

A partir de là, il est possible de budgétiser les approvisionnements.

#### II.3.a. La budgétisation des approvisionnements :

Cette budgétisation fait apparaître dans le temps l'échelonnement des prévisions en termes de

- Commandes (enregistrements)
- Livraisons
- Consommation

- Niveau de stock

Dans la pratique, ce travail est fait sous deux formes :

- en quantité : le budget offre dans ce cas-là au service approvisionnements, la possibilité de contrôler son suivi (c'est à dire du budget).
- En valeur : les quantités budgétisées sont valorisées par un coût unitaire standard. Cette valorisation est d'une grande utilité dans la mesure où elle permet d'élaborer le budget global, le budget de trésorerie ainsi que les états de synthèse prévisionnels.

Il est vrai que le service approvisionnements dispose de toutes les informations qui lui sont nécessaires pour bâtir ses prévisions. Ces informations lui parviennent sous forme de budget élaborée par les services commerciaux et / ou services de production.

Il lui appartient donc d'harmoniser entre ces informations et les outils gestion de stock (module évoqué ci-dessus) afin l'élaborer ses prévisions de stock.

### **II.3.b. La budgétisation par quantités constantes**

#### **a- principe**

Cette méthode consiste à lancer des commandes à quantité fixe selon la formule de WILSON) selon des périodes variables.

#### **b- périodicités**

Ces périodicités dépendent du niveau de réapprovisionnement égal au stock augmenté de la consommation moyenne pendant le délai de réapprovisionnement.

#### c-calcul de la périodicité

N = niveau de réapprovisionnement

$N = S + \text{stock} + (d \times m)$

S = stock de sécurité

D = délai d'approvisionnement exprimé en mois.

M = moyenne des sorties mensuelles

= quand le disponible atteint le niveau de réapprovisionnement, on lance la commande.

#### Avantage de la méthode :

- Permet de réduire le stock
- Méthode de calcul simple

### Inconvénients

- Le mode de renouvellement basé sur le stock de sécurité peut se révéler dangereux dans la mesure où l'entreprise ne maîtrise pas le délai de livraison.
- Nécessite un contrôle fréquent du disponible
- Ne décèle pas automatiquement le ralentissement des sorties.

### **II.3.c. La budgétisation par périodes constantes**

Cette méthode s'oppose totalement à la première dans le sens où les quantités commandées sont variables et les périodes fixes.

- Quantités commandées variables
- Périodicités fixes

b- la quantité commandée doit être égale aux

La quantité commandée doit augmenter le stock disponible afin qu'il satisfasse les sorties de la prochaine période tout en pré servant le stock de sécurité ; La quantité commandée doit être égale aux sorties pendant le délai d'approvisionnement et pendant le laps de temps séparant deux commandes ( $t'$ ) augmentées du stock de sécurité et diminuées du stock disponible ( $D$ )

$Q$  = quantité commandée

$D$  = délai d'approvisionnement

$T$  = laps de temps entre deux commandes

$M$  = moyenne des sorties mensuelles

$D$  = stocks disponibles

$$Q = (d + t) \times (m - d)$$

### **Avantage de la méthode**

- Dispense le suivi de stock en permanence et réduit le travail administratif,
- Décèle plus facilement les variations de sorties
- Facilite le regroupement des commandes.

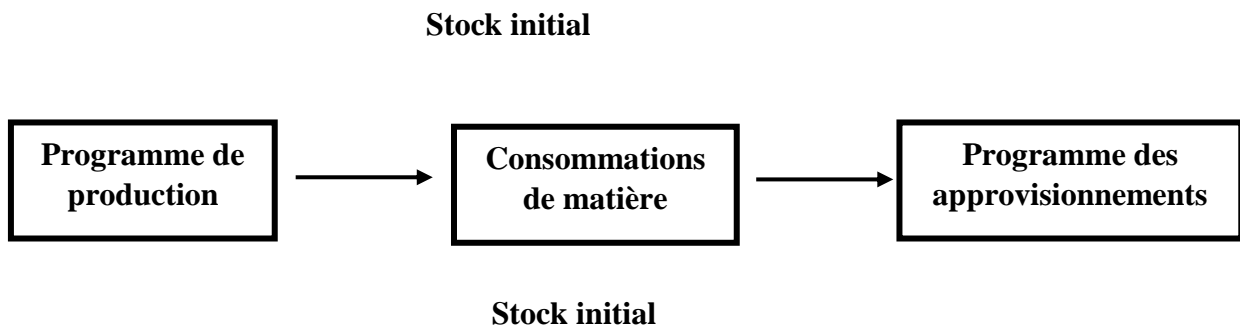
### **Inconvénients de la méthode**

- Immobilise des stocks et par conséquent des capitaux plus importants :
- Le fait de ne pas réviser souvent le stock risque de créer des ruptures de stock plus fréquentes.

## II.1. Le programme et le budget d'approvisionnement

Afin que les ateliers puissent disposer des matières et fournitures nécessaires lorsqu'ils en auront besoin, Il convient d'établir le programme des approvisionnements ainsi que le budget correspondant :

Pour passer du programme de production au programme des approvisionnements, il convient de fixer préalablement une nonne de stockage au niveau des matières et de pré voir le stock de dé part.



La construction du programme d'approvisionnement, à partir des prévisions de consommations de matières résultat du programme de production est alors purement mécanique.

## II.2. Confection du budget des approvisionnements

### II.2.a. Remarques préliminaires

#### 1- concernant la valorisation des programmes :

Cette valorisation qui se fait au coût d'achat préétabli, ne donne lieu à aucune difficulté c'est la raison pour laquelle nous raisonnerons pour simplifier l'exposé, uniquement sur des quantités programmées.

#### 2- concernant la décompositions du budget des achats :

- a- le point de départ du raisonnement en la matière est le niveau des consommations.
  - b- compte tenu des existants et des consommations, il convient ensuite de déterminer les quantités à recevoir (livraisons) et les stocks en résultant.
  - c- enfin compte tenu des délais d'approvisionnement, il convient de dé terminer les dates de commandes.
- 3- concernant les différents types de réapprovisionnement en fonction des caractéristiques des consommations :

a- lorsque les consommations sont régulières, les approvisionnements sont également réguliers du point de vue quantitatif et du point de vue chronologique.

b- lorsque les consommations sont irrégulières, il convient de calculer néanmoins les quantités à commander et d'en déduire le nombre idéal de commandes à effectuer durant la période ainsi que le délai séparant deux livraisons, qui sont les plus souvent pratiquées :

- Livraisons de quantités égales effectuées à des dates espacées de façon irrégulière ;
- Livraisons de quantités inégales effectuées à des dates espacées de façon régulière.

### Exercice :

Une entreprise « X » consomme de façon régulière en une année (360 jours), 360 lots de matières premières. Le réapprovisionnement s'effectue à intervalles de temps égaux, le coût de passation d'une commande est de 405 Dollars et celui de stockage par lot et par unité de temps (jour) est de 0.1 Dollars.

Quel est le nombre de lots à commander pour que le coût total de l'approvisionnement annuel soit minimum ?

### **Solution**

Coût minimum de l'approvisionnement (annuel).

$$C = \frac{\sqrt{2 \times 360 \times 405}}{360 \times 0,1} = \frac{\sqrt{8100 = 90}}{36}$$

Le nombre de commandes à effectuer dans l'année est de  $\frac{30}{90} = 4$

Le délai séparant deux commandes est de :  $\frac{30}{90} = 4$  jours (3 mois).

## **Chapitre IV. LE BUDGET DES INVESTISSEMENTS**

Nous considérons que l'entreprise, après en avoir apprécié la rentabilité, a défini pour l'année suivante les investissements qu'elle effectuerait. Le travail va donc se résumer à lister les investissements retenus et à les placer dans le temps.

Rappelons qu'au moment où il est effectué, un investissement ne se matérialise pas dans la comptabilité de l'entreprise par une charge (c'est pour cela qu'il ne figure pas dans les budgets des différents services) : il correspond à un changement de la composition de l'actif de l'entreprise. En effet, le plus souvent, avec l'investissement, l'entreprise a remplacé de l'argent en banque par une immobilisation, mais la valeur de son patrimoine total n'a pas changé.

### **IV.1. Du budget des investissements**

Dans le budget des investissements, chacun d'entre eux est mentionné dans le mois où l'entreprise prévoit d'en recevoir la livraison (et non à la date de commande ou de paiement).

La charge relative à l'investissement est en fait comptabilisée à la fin de chaque exercice comptable, par le biais d'une écriture d'amortissement (inscrite elle dans le budget du service concerné de même que les amortissements des immobilisations acquises antérieurement) qui traduit la « consommation », chaque année, d'une partie de l'immobilisation.

Il pourra cependant y avoir, si la taille de l'entreprise le justifie, un budget particulier des investissements pour chaque service, mais, plus vraisemblablement, on trouvera un seul budget des investissements pour l'ensemble de l'entreprise.

Le processus se déroule le plus souvent de la manière suivante : le directeur financier détermine l'enveloppe globale d'investissements pour l'année à venir (compte tenu de plusieurs paramètres : la capacité d'autofinancement prévue, les capacités d'emprunt...)<sup>2</sup>. Au cours du, dernier trimestre de l'année, les différents services de l'entreprise présentent à la direction générale (via le contrôleur de gestion) leurs projets d'investissements pour l'année à venir (en cohérence, bien sûr, avec la stratégie de l'entreprise), accompagnés de dossiers détaillant les aspects techniques et prouvant leur rentabilité. Le contrôleur de gestion consolide ces projets. Le plus souvent, la somme des projets excède l'enveloppe d'investissements déterminée préalablement par le directeur financier.

---

<sup>2</sup> Les choix des investissements (rentabilité) ne seront pas abordés ici, car ils seront étudiés en détail en GIFIN LT



#### IV.2. Les arbitrages nécessaires

La direction va donc devoir arbitrer. Compte tenu de multiples critères (rentabilité, synergie, aspects sociaux, modalités de financement, choix stratégiques...), la direction, avant le 31 décembre, sélectionne les projets retenus (en consultant les services demandeurs).

Ces arbitrages peuvent prendre trois formes :

- L'annulation pure et simple d'un projet d'investissement ;
- Son report sur l'année suivante (soit dans deux ans) ;
- Son étalement sur les deux années suivantes si sa forme s'y prête (par exemple, concernant 100 commerciaux pour lesquels le service commercial avait demandé l'achat d'un ordinateur portable dès l'année suivante, finalement 50 le recevront l'an prochain et les 50 autres l'année d'après).

Les projets retenus constituent le budget d'investissement de l'entreprise. Cela dit, même si ce budget est à présent notifié (c'est-à-dire accepté) par la direction générale, les services bénéficiaires devront demander l'autorisation à partir du 1<sup>er</sup> janvier suivant (le plus souvent au contrôleur de gestion) de les engager.

Cette double autorisation vient du fait que ces investissements, même pris un par un, représentent des montants importants et qu'il faut s'assurer, au moment où le service demandeur va passer la commande auprès du fournisseur, que l'entreprise a bien mis en place son financement. Car l'entreprise prévoit celui-ci au fur et à mesure de ses besoins, et non pas en totalité au 1<sup>er</sup> janvier.

	Jan.	Fév.	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.	TOT
Département commercial												
- Véhicule												
- Bâtiments												
- Informa.												
- Mobilier bureau												
<b>Total</b>												
Dpt production												
- Véhicule												
- Bâtiments												
- Informa.												
- Mobilier bureau												
- Machines												

<b>Total</b>												
<b>Dpt Achats</b>												
- Véhicule												
- Bâtiments												
- Informa.												
- Mobilier bureau												
<b>Total</b>												
- Véhicule												
- Bâtiments												
- Informa.												
- Mobilier bureau												
<b>Total</b>												
<b>TOTAL</b>												

Ces principaux budgets (ventes, production, services fonctionnels, investissement) constituent la poutre principale des prévisions pour l'année à venir. Il faut en tirer les conséquences dans la synthèse financière des budgets abordées dans le chapitre suivant.

## EXERCICE 1

Vous disposez de l'historique suivant des ventes en volume pour l'année N. Il vous est demandé, en utilisant la méthode des moindres carrés et des moyennes mobiles de longueur 3, de prévoir le budget des ventes pour l'année N+1, sachant que le produit est non divisible (arrondi au plus proche) et que son prix de vente unitaire est de 1 000 dollars.

<b>Mois xi</b>	
12 N-1	64
1 N	60
2 N	63
3 N	67
4 N	64
5 N	68
6 N	73
7 N	71
8 N	76
9 N	82
10 N	81
11 N	87
12 N	94
1 N + 1	94

**EXERCICE 2 (traité en classe)**

Voici les prévisions de ventes en volume d'une entreprise pour le prochain trimestre :

	Janvier	Février	Mars
Volumes	9 000	6 500	8 500

Le stock initial au 1<sup>er</sup> janvier N est de 5 000 produits. Le stock final souhaité au 31 mars est de 2 000 produits qui constituent le stock minimum.

Dans le processus de production, chaque produit nécessite 40 minutes de main-d'œuvre directe. Les ouvriers qui constituent la main-d'œuvre directe ont un salaire forfaitaire fixe par mois. Les heures de main-d'œuvre directe disponibles par mois sont de 5 000.

Si les quantités mensuelles à fabriquer dépassaient ce nombre d'heures maximum, les produits excédentaires seraient fabriqués en heures supplémentaires. Chaque heure supplémentaire coûte 15dollars de plus qu'une heure normale (c'est-à-dire 40% de plus).

Les coûts de stockage sont de 8 dollars par produit. Le coût de stockage total pour un mois est calculé sur la base du stock moyen du mois.

1. Calculez les coûts de stockage et les surcoûts des produits excédentaires dans le cas d'une production régulière.
2. Calculez les coûts de stockage et les surcoûts des produits excédentaires dans le cas d'une production en juste-à-temps (c'est-à-dire en atteignant le stock minimum dès fin janvier).
3. Pourriez-vous proposer une meilleure solution ?

**EXERCICE 3**

La Société Rouennaise de Portemanteaux en Acier (SOROPOA) est spécialisée dans la fabrication de différents types de portemanteaux. C'est en fait un assembleur qui achète pour chaque type de portemanteau les quatre composants essentiels (les rivets, les tubes, les vis et les embouts) auprès de fournisseurs et qui en effectue l'assemblage.

Actuellement, la SOROPOA propose trois types de portemanteaux appelés petit format, moyen format et grand format. Les gammes de fabrication peuvent être résumées de la manière suivante :

Pour un portemanteau de chaque format, il faut (en quantité) :

	Petit format	Moyen format	Grand format
Rivets	25	35	50
Tubes	7	12	15
Vis	18	27	40
Embouts	4	8	16
Nombre d'heures de main d'œuvre	1,2	2	3,5

Les composants pour les trois formats de portemanteaux sont identiques, seul leur nombre change.

La main-d'œuvre directe est constituée de 100 ouvriers dont le salaire moyen mensuel (charges patronales comprises) est de 1 966,50 dollars. Ce salaire est forfaitaire. En moyenne, chacun d'entre eux travaille effectivement 1 748 heures dans l'année.

Les charges indirectes de production pour l'année N sont les suivantes :

	Montant
Consommables	58 000 \$
Personnel d'encadrement.	212 000 \$
Energie	35 000 \$
Entretien	27 000 \$
Amortissement	65 000 \$
Assurances	9 000 \$
Contrôle	32 000 \$

Au 1er janvier de l'année N, les stocks sont les suivants :

	Quantités	Coût unitaire	Montant
Rivets	11 000	0,10 \$	1 100
Tubes	8 000	1,50 \$	12 000
Vis	9 000	0,39 \$	3 510
Embouts	5 000	0,53 \$	2 650
Portemanteau petit format	1 200	40,14 \$	48 168
Portemanteau moyen format	2 000	66,27 \$	132 540
Portemanteau grand format	1 500	104,08 \$	156 120

L'entreprise pense vendre en N les volumes suivants :

	Quantité
Portemanteau petit format	20 000
Portemanteau moyen format	35 000
Portemanteau grand format	18 000

Elle souhaite disposer en stock au 31/12/N des quantités suivantes :

	Quantité
Rivets	13 000
Tubes	6 000
Vis	6 000
Embouts	4 000
Portemanteau petit format	1 800

Portemanteau moyen format	2 500
Portemanteau grand format	1 100

Les achats de composants auprès des fournisseurs durant l'année N se feront aux prix suivants :

	Prix unitaire
Rivets	0,10 \$
Tubes	1,50 \$
Vis	0,39 \$
Embouts	0,53 \$

L'entreprise n'ayant pas de service achats, il n'y a pas de frais indirects d'approvisionnement.

Il est fait abstraction de la TVA, tous les montants indiqués sont hors taxes. La SOROPOA valorise ses stocks au coût moyen pondéré.

1. Déterminez le budget des achats.
2. Construisez le budget de la production.

Lorsqu'un budget est demandé, il est établi pour l'année entière et non mois par mois.

#### EXERCICE 4

Le Groupe Rouen Immo (GRI) est un puissant groupe d'agences immobilières qui s'est d'abord développé à Rouen, puis dans toute la Normandie. Il est rappelé que, lors d'une vente d'un bien immobilier par une agence, celle-ci n'encaisse pas le prix de vente du bien (qui revient au vendeur), mais touche la commission correspondant à un pourcentage du prix de vente. Ces commissions constituent le seul chiffre d'affaires de l'agence.

Outre ses agences, le groupe comprend un certain nombre de directions transversales (direction financière, direction juridique, direction des ressources humaines...). Ainsi, 150 personnes sont employées dans ce groupe et réparties comme suit :

- 14 directeurs : salaire brut moyen mensuel 5 000 \$ ;
- 25 employés administratifs : salaire brut moyen mensuel 2 000 \$ ;
- 111 commerciaux : salaire brut moyen mensuel 1 000 \$.

Par ailleurs, les commerciaux se partagent des primes dont le pourcentage (brut) a été fixé à 20% des commissions engendrées par le groupe.

Le taux de charges salariales est de 20%, celui des charges patronales est de 45%. Les salaires sont réglés à la fin du mois, les charges le 15 du mois suivant.

Une augmentation générale de 0,5% des salaires fixes est prévue début février N (pour l'ensemble du personnel, mais hors primes).

Certains salariés devront suivre une formation durant l'année. Le coût global de celle-ci est estimé à 110 000 \$ (toutes les valeurs sont données hors taxes). Elle se déroulera régulièrement tout au long de l'année, (sauf en décembre). Elle sera facturée au groupe à la fin de chaque mois et réglée trois mois plus tard.

Le matériel informatique des salariés était loué jusqu'au 31 décembre N-1. À compter du 1er janvier N, les salariés utiliseront du matériel acheté à cette date par le groupe, pour un coût égal à 1 900 \$ par personne. Ces dépenses seront réglées trois mois plus tard. Elles seront amorties en linéaire sur 4 ans, échéance à laquelle leur valeur résiduelle sera nulle.

Les amortissements des autres équipements (véhicules, ordinateurs, mobilier de bureau...) s'élèvent à 120 000,00 \$ par an. La valeur d'achat de ces équipements a été de 1 080 000 \$.

Le groupe prévoit d'enregistrer des commissions égales à 7% des transactions réalisées. Ces dernières devraient se chiffrer à 120 000 000 \$ pour l'année N. Elles sont également réparties dans l'année.

Les fournitures de bureau sont estimées à 150 \$ par personne et par an. Elles sont régulièrement achetées dans l'année (tous les mois) et sont réglées le mois suivant.

Les frais de téléphone sont estimés à 100 dollars par personne chaque mois et sont réglés le mois suivant. Les frais de déplacement sont estimés à 2 000 dollars par personne et par an. Ces dépenses sont régulièrement engagées tout au long de l'année et réglées trois mois plus tard (car elles sont le plus souvent « avancées » par les salariés).

Le budget « Cadeaux » (pour les partenaires, les clients) est estimé à 6,00 \$ par client et par an. Il est régulièrement engagé dans l'année (tous les mois) et réglé deux mois plus tard. Le fichier clients comprend aujourd'hui 6 000 noms. Les actions de mailing sont estimées à 10,00 \$ par client et par an. Elles sont régulièrement engagées dans l'année (chaque mois) et réglées le mois suivant.

Le budget « Publicité et promotion » sera égal à 6 % des commissions prévues en N. Compte tenu des importants efforts de publicité réalisés par le groupe en octobre, novembre et décembre N-1, ce budget sera totalement consommé sur la période avril N à décembre N. Il sera régulièrement engagé sur les mois en question et fera l'objet d'une facturation mensuelle réglée le mois suivant.

Courant octobre N, le groupe organisera un congrès. Les prestations achetées à l'extérieur (location de voitures, restauration...) se chiffreront à 100 000 \$. Elles seront réglées le mois suivant.

La TVA est au taux de 16% sur toutes les opérations concernées.

1. Établissez, le CA annuel du groupe (il est uniquement constitué des commissions réalisées sur les transactions).
2. Établissez mensuellement le budget de fonctionnement du groupe pour l'année N (en présentant les rubriques de dépenses dans l'ordre où elles apparaissent dans l'énoncé).
3. Établissez mensuellement le budget des investissements du groupe pour l'année N.

## CHAPITRE V. LA SYNTHÈSE FINANCIÈRE DES BUDGETS

La synthèse financière des budgets ne relève pas des responsables de service. Ces derniers ont établi le budget de leur service, ont participé à la construction de certains budgets d'opérations (budget des ventes, des achats, des investissements). Ce sont les services financiers de l'entreprise qui vont se charger de la synthèse financière, ce que les Anglo-Saxons appellent le master budget. Cette synthèse comprend le compte de résultat prévisionnel, le budget de trésorerie et le bilan prévisionnel. Chacun fera l'objet d'une étude particulière. Nous serons toutefois plus brefs sur le compte de résultat et bilan prévisionnels, dans la mesure où ils se construisent de la même manière qu'un compte de résultat et bilan réels (vus par ailleurs dans la partie Comptabilité de cet ouvrage)<sup>3</sup>.

### V.1. LE COMPTE DE RÉSULTAT PRÉVISIONNEL

Conformément au compte de résultat présenté en comptabilité, il se présente comme suit :

Compte de résultat prévisionnel au 31/12/N			
CHARGES D'EXPLOITATION		PRODUITS D'EXPLOITATION	
Achats de marchandises		Ventes de marchandises	
Variation de stock de marchandises		Production vendue : biens et services	
Achats de matières premières et		Chiffres d'affaires nets	
Autres approvisionnements		Production stockée	
Variation de stock			
Autres achats et charges externes			
Impôts et taxes			
Salaires et traitements			
Charges sociales			
Dotations			

### BÉNÉFICE OU PERTE

Son mode de construction est le même que celui d'un compte de résultat « réel ». Concernant les produits, ils proviendront quasiment exclusivement du budget des ventes de l'entreprise. Il faudra également y faire figurer la production stockée différence entre le stock final prévu de produits finis et encours et leur stock initial prévu,

<sup>3</sup> Dans tout ce chapitre, l'année sur laquelle porteront les budgets sera l'année N.

Pour les charges, la démarche est relativement simple, puisqu'il faut schématiquement cumuler les budgets des différents services. Leur cumul reconstituera l'ensemble des charges de l'entreprise. La ligne « Achats » du compte de résultat prévisionnel correspond au budget des achats. On inscrit en dessous la variation de stock des matières premières en faisant la différence entre le stock initial prévu (prévu car n'oublions pas que les budgets sont faits avant que ce dernier ne soit connu) et le stock final prévu. Ces deux lignes, « Achats » et « Variation de stock » retraçant la consommation de matières, il ne faut pas reprendre dans le budget de production la ligne « Matières » qui traduit, elle aussi, cette consommation de matières au risque de la compter deux fois.

Par comparaison des charges et des produits, on obtient le résultat avant impôt on applique ensuite l'impôt et on en déduit le résultat net comptable prévisionnel.

## **V.2. LE BUDGET DE TRÉSORERIE**

Une fois les différents budgets de l'entreprise établis, il convient d'en déduire les conséquences en termes d'encaissements et de décaissements pour l'entreprise. C'est donc le seul budget qui tienne compte de la TVA sur les opérations auxquelles elle s'applique et qui tienne compte également des délais de paiement, puisque dans ce budget, les montants doivent être indiqués sur le mois où ils font l'objet d'un règlement et non pas sur le mois où l'opération a lieu.

### **V.2.1 LE BUDGET DE TVA**

Avant cela, comme l'entreprise en matière de TVA joue le rôle de collecteur pour le compte de l'Etat, elle devra tous les mois (ou quasiment) reverser de la TVA à l'Etat. Il faut donc chiffrer de manière prévisionnelle les montants de TVA que l'entreprise aura à reverser à l'Etat : on appelle cela le budget de TVA. Il s'agit en fait de prévoir à l'avance les 12 déclarations de TVA de l'année à venir, en se souvenant qu'une déclaration de TVA se présente comme suit :

#### **TVA collectée sur les ventes du mois**

- **TVA déductible sur les acquisitions d'immobilisations du mois**
- **TVA déductible sur les achats de biens et services du mois**

**= TVA due au titre du mois.**

Cette TVA est payée par l'entreprise à l'Etat dans la 2<sup>e</sup> quinzaine du mois suivant. Rappelons que les montants à déclarer chaque mois sur chaque ligne dépendent des opérations que l'entreprise a réalisées dans le mois et non de celles qui ont donné lieu à règlement. Autrement dit, pour remplir une déclaration de TVA, on ne se préoccupe pas des conditions de paiement de chaque opération, mais seulement de la date à laquelle elles ont lieu.



Ainsi, le budget de TVA se présentera comme suit :

	Jan.	Fév.	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sep.	Act.	Nov.	Déc.	TOT
TV collectée												
- TVA déduc/immobilisations												
- TVA déduc/biens et services												
<b>TVA DUE</b>												
Paiement TVA												

Dans ce budget, la TVA due au titre de chaque mois est calculée comme indiqué précédemment. On peut faire ce calcul de TVA de manière prévisionnelle car, au travers des budgets établis préalablement, on sait combien on va chaque mois vendre, investir et acheter. En revanche, le paiement de cette TVA (dernière ligne du tableau) intervient le mois suivant : par exemple, la TVA due au titre de janvier N sera payée en février N.

Par conséquent, la TVA payée en janvier N est celle due au titre de décembre N-1 (on la trouve en dettes fiscales et sociales au passif du bilan de l'année précédente).

De même, la TVA due au titre de décembre de l'année à venir (l'année N) ne sera décaissée qu'en janvier N+1 et donc figurera en dettes fiscales et sociales dans le bilan prévisionnel à fin décembre N.

Ajoutons que si, au titre du mois de mars N par exemple, la TVA due est négative (on parle alors de crédit de TVA, ce qui signifie que l'entreprise a une créance sur l'Etat), l'entreprise ne paie rien à l'Etat le mois suivant (en avril N), mais l'Etat ne lui rembourse pas non plus. Ce crédit de TVA, au titre de mars, va venir en déduction de la TVA due au titre d'avril N. Ainsi, lorsque l'entreprise paiera cette TVA d'avril (c'est-à-dire en mai N), elle réglera de fait un montant plus faible et c'est ainsi qu'elle récupérera son crédit de TVA de mars.

### V.2.2 LE BUDGET DES ENCAISSEMENTS ET DES DÉCAISSEMENTS

Une fois le budget de TVA réalisé, on peut établir le budget de trésorerie. On commence par la prévision des encaissements, puis on fait celle des décaissements. Ce budget prend la forme suivante :

	Jan.	Fév.	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sep.	Act.	Nov.	Déc.	TOT	Soldes
Encaissements													
- Vente													
- Nouveau emprunt													
- Produits													
<b>Total encaissement</b>													
Décaissements													
- Achats													
- Salaires nets													
- Charges sociales et prélèvement à la source													
- Frais financiers													
- Paiements de la TVA													
- Impôt sur les bénéfices													
- Investissement													
- Rembours. Emprunts													

Certaines précautions sont à prendre :

- Chaque fois que le poste en question supporte de la TVA, la ligne correspondante du budget de trésorerie est exprimée TTC. Il en est ainsi des encaissements liés aux ventes, des décaissements liés aux achats et aux investissements ;
- Si les clients de l'entreprise ne la règlent que trois mois plus tard par exemple, cela signifie que lors des mois de janvier, février et mars de l'année N, l'entreprise encaisse ses ventes TTC d'octobre N-1, novembre N-1 et décembre N-1. Il faut donc récupérer ces montants dans le bilan au 31 décembre N-1 où ils
- Concernant la ligne « Paiements de la TVA », il suffit d'y recopier la dernière ligne du budget de TVA. On inscrit dans la colonne « soldes » la TVA due au titre de décembre N (avant dernière ligne et avant dernière colonne du budget de TVA), car celle-ci ne sera payée qu'en janvier N+1 et devra donc être reportée au passif du bilan prévisionnel au 31 décembre N dans la ligne « Dettes fiscales et sociales » ;
- En matière d'impôt sur les bénéfices, on sait que l'État oblige les entreprises à verser, durant l'année N, 4 acomptes (à valoir sur l'impôt de l'année N), les 15 mars N, 15 juin 15 septembre N et 15 décembre N. Ceux-ci sont chacun égaux à 1/4 de la charge d'impôt de l'année précédente (N-1). Ils doivent donc être inscrits dans le budget de trésorerie N sur les mois en question<sup>2</sup>. Lorsque le compte de résultat prévisionnel de l'année N est

terminé, on connaît donc le montant prévu de la charge d'impôt de l'année N et on connaît aussi le solde prévisionnel qui sera dû au 31 décembre N (celui-ci peut être négatif si l'entreprise a trop versé). On place ce montant dans la colonne « Soldes » et il est reporté en dettes fiscales et sociales dans le bilan au 31 décembre N (ou en autres créances à l'actif s'il s'agit d'un trop-versé). En effet, il ne sera réglé à l'administration que le 15 avril de l'année suivante (N+1) ;

- Sur la ligne « Investissements » on porte le montant TTC des immobilisations qui seront réglées durant l'année N. Si en fin d'année N des immobilisations restent dues, on inscrit leur montant TTC dans la colonne « Soldes ». Ce nombre est reporté au passif du bilan prévisionnel au 31 décembre N dans la rubrique « Dettes sur immobilisations » ;
- Une fois toutes ces lignes remplies, on totalise les encaissements par mois, puis les décaissements par mois. Ensuite, en faisant la différence mois par mois entre la somme des encaissements et la somme des décaissements, on obtient le solde du mois (positif ou négatif).

Pour déterminer le solde cumulé (dernière ligne du budget de trésorerie) à fin janvier N, il faut reprendre le solde bancaire au bilan à la fin de l'année précédente (N-1), c'est-à-dire le poste « disponibilités », et lui ajouter arithmétiquement le solde (positif ou négatif) du mois de janvier.

Pour le solde cumulé de février N, on reprend le solde cumulé de janvier N et on lui ajoute le solde (positif ou négatif) du mois de février N et ainsi de suite jusqu'à décembre N. Ce solde cumulé à fin décembre N est reporté sur la ligne « Disponibilités » dans le bilan prévisionnel à fin décembre N. Le premier jet du budget de trésorerie est rarement satisfaisant. Des découverts vont apparaître sur certains mois et l'entreprise va chercher à les faire disparaître en décalant tel ou tel décaissement ou encaissement. Figurent en créances clients à l'actif pour leur montant TTC (il ne faut donc pas leur ajouter de TVA), À partir d'avril N et jusqu'à décembre N, l'entreprise encaisse ses ventes prévues de janvier N à septembre N. Cette fois, ces montants proviennent du budget des ventes où ils sont HT. Il faut donc alors leur ajouter la TVA avant de les porter (trois mois plus tard) dans le budget de trésorerie. Comme en décembre N, ce sont les ventes de septembre N ( $9 + 3 = 12$ ) qui auront été encaissées, il faudra porter dans la colonne « Soldes » (la dernière) les ventes d'octobre, novembre et décembre N qui n'auront pas été réglées à l'entreprise. Provenant également du budget des ventes de l'année N, il faudra leur ajouter la TVA, car ce chiffre TTC devra ensuite être reporté en créances clients dans le bilan prévisionnel au 31 décembre N ;

- Réciproquement, si l'entreprise règle ses fournisseurs dans un délai de deux mois par exemple, cela signifie que lors des mois de janvier et février de l'année N, l'entreprise paie ses achats TTC de novembre N-1 et décembre N-1. Il faut donc récupérer ces montants dans le bilan au 31 décembre N-1 où ils figurent en dettes fournisseurs au passif pour leur montant TTC (il ne faut donc pas leur ajouter de TVA). A partir de mars N et jusqu'à décembre N, l'entreprise paie ses achats prévus de janvier N à octobre N. Cette fois, ces montants proviennent du budget des achats où ils sont HT. Il faut donc leur ajouter la TVA avant de les porter (deux mois plus tard) dans le budget de trésorerie. Comme en décembre N, ce seront les achats d'octobre N ( $10 + 2 = 12$ ) qui auront été payés, il faudra porter dans la colonne « Soldes » (la dernière) les achats de novembre et décembre N qui n'auront pas été réglés par l'entreprise. Provenant également du budget des achats de l'année N, il faudra leur ajouter la TVA, car ce chiffre TTC devra ensuite être reporté en dettes fournisseurs dans le bilan prévisionnel au 31 décembre N ;
- Les salaires nets (après prélèvement à la source de l'impôt sur le revenu des salariés) sont en général payés en fin de mois, il n'y a donc pas de décalage de paiement et pas de dette en fin d'année (solde nul). Les charges salariales, patronales et le prélèvement à la source étant payés à l'État le mois suivant, cela signifie qu'en janvier N l'entreprise paiera ceux de décembre N-1 (on les trouvera en dettes fiscales et sociales dans le bilan au 31 décembre N-1). De la même manière, en décembre N, ce sont les charges et prélèvement à la source de novembre N qui auront été réglés, il faudra donc mettre en « Soldes » ceux de décembre N qui seront ensuite reportés dans la ligne « Dettes fiscales et sociales » du bilan prévisionnel au 31 décembre N ;
- Concernant les remboursements d'emprunts, il faudra tenir compte des informations émanant des services financiers de l'entreprise. En effet, selon les cas, ces emprunts peuvent être remboursés par mois (mensualités) ou par an (annuités). Les intérêts sont inclus sur la ligne « Frais financiers ». Le capital remboursé est porté sur la ligne « Remboursement d'emprunts », ce qui permet de déterminer plus facilement les emprunts qui restent dus à la fin de l'année (dans la colonne « Soldes »), de manière à les reporter au passif du bilan prévisionnel au 31 décembre N ;

### V.3. LE BILAN PRÉVISIONNEL

Il se présente comme suit :

#### BILAN au 31 décembre N

<p><b><u>ACTIF IMMOBILISE</u></b></p> <p>Terrain</p> <p>Constructions</p> <p>Matériel et outillages</p> <p>Total</p> <p><b><u>ACTIF CIRCULANT</u></b></p> <p>Stocks</p> <p>Créances clients</p> <p>Disponibilités</p> <p>Total</p>		<p><b><u>CAPITAUX PROPRES</u></b></p> <p>Capital</p> <p>Résultat</p> <p>Réserves</p> <p>Total</p> <p><b><u>DETTES</u></b></p> <p>Emprunts</p> <p>Dettes fournisseurs</p> <p>Dettes fisc. Et soc.</p> <p>Dettes fourn. Imm.</p> <p>Total</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

#### V.3.1 LES ÉLÉMENTS DE L'ACTIF

Les immobilisations brutes dans le bilan au 31 décembre N s'obtiennent en partant de celles existant à la fin de l'exercice précédent (bilan 31 décembre N-1) et en ajoutant les investissements prévus (budget des investissements N). La même logique est adoptée pour les amortissements (on trouve les dotations aux amortissements de l'année N dans le compte de résultat prévisionnel N). Par différence entre les valeurs brutes et les amortissements, on en déduit les valeurs nettes au 31 décembre N.

Les stocks finaux de matières et de produits finis au 31 décembre N sont valorisés lors du budget de production. On reporte ces valeurs dans le bilan prévisionnel au 31 décembre N.

Les créances clients au 31 décembre N correspondent (comme vu précédemment) au solde de la ligne « Encaissements sur ventes » du budget de trésorerie.

Le poste, « Disponibilités » dans le bilan prévisionnel au 31 décembre N correspond, au solde cumulé de décembre (dernière ligne) dans le budget de trésorerie quand celui-ci est positif.

### V.3.2 LES ÉLÉMENTS DU PASSIF

Les capitaux propres dépendent de la répartition du résultat de l'année écoulée (N-1) dont la partie conservée par l'entreprise doit être ajoutée aux réserves.

Pour le poste n Emprunts » du bilan prévisionnel au 31 décembre N, on reporte le solde de la ligne « Remboursements d'emprunts » du budget de trésorerie.

Le poste « Dettes fournisseurs » correspond au solde de la ligne « Achats » du budget de trésorerie. Dans le poste « Dettes fiscales et sociales », il faut reporter la somme des soldes des lignes « Charges sociales et prélèvement à la source », « Paiement de la TVA » et « Paiement de l'impôt sur les bénéfices ».

Le poste « Dettes sur immobilisations » est constitué du solde de la ligne « Investissements » du budget de trésorerie.

Si le solde cumulé à fin décembre du budget de trésorerie (dernière ligne) s'avère être négatif, il doit figurer au passif en tant que découvert où il est ajouté (positivement) à la ligne « Emprunts »

Les budgets de trésorerie, bilan et compte de résultat prévisionnel constituent la dernière étape de la démarche budgétaire. Ils permettent de guider l'entreprise dans son appréciation du futur et servent à fournir des informations à un certain nombre de partenaires de l'entreprise : banques, Autorité des Marchés Financiers, actionnaires, etc. Ils doivent donc être particulièrement soignés.

Même si la démarche budgétaire est chronophage, elle permet de donner des repères à l'entreprise et, à l'intérieur de celle-ci, à l'ensemble des personnes qui ont le pouvoir d'engager des dépenses. Pour l'instant, nous n'avons abordé que l'aspect prévisions, mais celles-ci n'ont de sens que si ensuite elles permettent à chacun d'y comparer ses réalisations et de mettre en évidence des écarts afin d'identifier les responsabilités (pour améliorer la gestion de l'entreprise dans le futur).

# EXERCICES

## EXERCICE 1

Une entreprise vend des produits fabriqués à partir d'une matière unique. Ses budgets pour l'année à venir sont les suivants :

Budget des ventes :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Ventes prévues en \$	1 700 000	1 900 000	2 300 000	2 100 000	8 000 000

Budget de fonctionnement du service commercial :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Salaires bruts	10 000	10 000	10 000	10 000	40 000
Commission brutes	90 000	100 000	110 000	120 000	420 000
Charges patronales	45 000	49 000	54 000	58 500	207 000
Frais de déplacement	20 000	23 000	25 000	24 000	92 000
Fournitures de bureau	5 000	5 000	5 000	5 000	20 000
Dotations aux amortissements	6 000	6 000	6 000	6 000	24 000
<b>TOTAL</b>	<b>176 000</b>	<b>193 500</b>	<b>210 000</b>	<b>223 500</b>	<b>803 000</b>

Budget de production :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Frais					
- Matière	280 000	290 000	310 000	300 000	1 180 000
- Salaires bruts	400 000	400 000	400 000	400 000	1 600 000
- Charges patronales	180 000	18 000	180 000	18 000	720 000
Sous-total	860 000	870 000	890 000	880 000	3 500 000
Frais					
- Salaire bruts	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000
- Charges patronales	45 000	45 000	45 000	45 000	180 000
- Fournitures de bureau	3 000	4 000	6 000	5 000	18 000
- Dotations aux amorts.	40 000	40 000	40 000	40 000	16 000

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Sous-total	188 000	189 000	191 000	190 000	758 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 048 000</b>	<b>1 059 000</b>	<b>1 081 000</b>	<b>1 070 000</b>	<b>4 258 000</b>

Budget des achats

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Matière	265 000	275 000	280 000	180 000	1 000 000
Frais de déplacement	26 000	33 000	40 000	36 000	135 000
Fournitures de bureau	13 000	14 500	16 500	15 000	60 000
<b>TOTAL</b>	<b>304 500</b>	<b>322 500</b>	<b>336 500</b>	<b>231 500</b>	<b>1 195 000</b>

Budget de fonctionnement du service achats :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Salaires bruts	20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Charges patronales	9 000	9 000	9 000	9 000	36 000
Frais de déplacement	2 000	4 000	7 000	5 000	18 000
Fournitures de bureau	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
Dotations aux amortissements	2 000	2 000	2 000	2 000	8 000
<b>TOTAL</b>	<b>35 000</b>	<b>37 000</b>	<b>40 000</b>	<b>38 000</b>	<b>150 000</b>

Budget de fonctionnement du service administration-finance :

	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4	Total
Salaires bruts	20 000	90 000	90 000	90 000	290 000
Charges patronales	9 000	40 500	40 000	40 000	130 000
Frais de déplacement	4 000	6 000	8 000	7 000	25 000
Fournitures de bureau	3 500	3 500	3 500	3 500	14 000
Dotations aux amortissements	4 000	4 000	4 000	4 000	16 000
<b>TOTAL</b>	<b>40 000</b>	<b>144 000</b>	<b>416 000</b>	<b>145 000</b>	<b>475 000</b>

Les autres éléments de la prévision pour l'année N sont les suivants :

- Stock initial de produits finis prévu au 1<sup>er</sup> janvier N : 200 000 €.
- Stock final de produits finis prévu au 31 décembre N : 170 000 €.

Le coût de production des produits vendus représente 55% des ventes en euros.

- Stock initial de produits finis prévu au 1<sup>er</sup> janvier N : 800 000 €.
- Stock final de produits finis prévu au 31 décembre N : 658 000 €.

Taux de charges patronales : 45%.

Taux d'impôt sur les bénéfices : 33,33%.

1. Justifiez par le calcul le stock de matière prévu au 31 décembre N.
2. Justifiez par le calcul le stock de produits finis prévu au 31 décembre N.
3. Construisez le compte de résultat prévisionnel de l'année N.
4. Vérifiez le résultat prévisionnel avant impôt par la comptabilité analytique en faisant la différence entre le CA prévu et le coût de revient prévu des produits vendus.

## EXERCICE 2

L'entreprise Previst a établi une étude prévisionnelle de sa trésorerie chaque semestre et son exercice comptable coïncide avec l'année civile. Elle a une activité de négoce. Ses comptes de résultat et bilan au 30 juin N sont les suivants :



Compte de résultat au 30 juin N.

Achats de marchandises	960 000,00	Ventes de marchandises	1 380 000,00
Variation de stock	144 000,00		
Salaires	150 000,00		
Charges sociales	60 000,00		
Bénéfice avant impôt	66 000,00		
<b>Total</b>	<b>1 380 000,00</b>	<b>Total</b>	<b>1 380 000,00</b>

Les ventes ont été identiques pour chacun des mois du premier semestre. Prevista détermine son prix de vente en ajoutant une marge de 25% au coût de ce qu'elle vend.

Bilan au 30 juin N

Fonds commerce	153 000	Capitaux propres	500 000
Stock de marchandises (1)	22 000	Résultat avant impôt	66 000
Clients (2)	441 600	Fournisseurs (4)	192 000
Autres créances (3)	22 500	Charges sociales	15 000
Banque	147 900	TVA à payer	14 000
<b>Total</b>	<b>787 000</b>	<b>Total</b>	<b>787 000</b>

(1) Le stock au 1<sup>er</sup> janvier N était de 166 000 €.

(2) Les clients règlent de la manière suivante :

Comptant	A 60 jours
20%	Le solde

La TVA est au taux de 20% sur les ventes et les achats.

(3) Il s'agit des acomptes d'impôt sur les bénéfices.

(4) Les fournisseurs sont réglés à 30 jours.

Les salaires bruts sont de 25 000 € par mois. Les charges patronales s'élèvent à 40% des salaires bruts et les charges salariales à 20% de ces mêmes salaires bruts. Les charges sont réglées le 15 du mois suivant et les salaires le dernier jour du mois.

Les services comptables et financiers vous communiquent les renseignements suivants relatifs au 2<sup>e</sup> semestre N pour lesquels on vous demande d'effectuer les prévisions :

Ventes (hors TVA) :

Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
253 000	242 000	198 000	232 000	226 000	270 000

Modalités de paiement inchangées.

Achats (hors TVA) :

Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
280 000	220 000	180 000	180 000	150 000	140 000

Les modalités de paiement restent également inchangées.

Investissement : acquisition d'un terrain à bâtir en octobre. Pris (hors taxes) : 50 000 €, TVA à 20%, paiement comptant.

Salaires et charges : les salaires mensuels, les taux de charge et les conditions de règlement sont inchangés.

Impôt sur les bénéfices : son taux est de 33,33%. Il est réglé dans les conditions prévues par la loi.

1. Etablissez le compte de résultat au 31 décembre N (il comprendra donc également les produits et charges du 1<sup>er</sup> semestre).
2. Etablissez le budget de TVA pour le 2<sup>e</sup> semestre N.
3. Etablissez le budget de trésorerie pour le 2<sup>e</sup> semestre N.
4. Etablissez le bilan au 31 décembre N.