

COMPTABILITÉ ANALYTIQUE APPROFONDIE (BA3)

2012-2013

Syllabus de support aux cours

Christophe DEREUME

Table des matières

INTRODUCTION	5
Partie I : rappels du cours de comptabilité analytique principes et fondements	8
Partie II : comptabilité analytique approfondie.....	8
CHAPITRE 1 : TYPOLOGIE DE BASE DES COUTS.....	9
Charges directes et indirectes	9
Charges fixes et variables	9
Charges mixtes.....	10
Méthode à deux points	10
Régression linéaire	11
Charges fixes par pallier.....	12
CHAPITRE 2 : VALORISATION COMPTABLE DU STOCK	14
Définitions et référence légale	14
Stock versus immobilisation	14
Catégories de stock.....	14
Moment d'inscription comptable des mouvements de stock.....	14
Biens confiés en consignation ou dépôt à vue	15
La valorisation comptable des stocks	15
Éléments constitutifs du stock	15
Comptabilisation des variations de stock	15
Principes d'évaluation	16
Méthode d'évaluation.....	16
Ecart entre la valeur d'acquisition et la valeur de marché ou de réalisation	16
Le coût de revient comptable des produits finis	17
CHAPITRE 3 : EXAMEN DES LIENS ET DE L'USAGE DE LA COMPTABILITE GENERALE LORS DE L'IMPLEMENTATION D'UNE COMPTABILITE ANALYTIQUE.....	23
1. Produits et charges non incorporables	24
a. Le résultat comptable exceptionnel	24
b. Charges et produits non récurrents.....	24
c. Charges et produits non liés à l'activité.....	24
d. Eventuelles surestimations récurrentes d'actifs	25
e. Le résultat financier et l'influence du besoin en fonds de roulement	25
f. L'impôt	30
g. Correction des variations de stock	31
2. Produits et charges supplétifs	33
a. Charges et Produits non provisionnés.....	33
b. Charges non facturées et non provisionnées	33
c. Produits supplétifs	33
3. Réconciliation entre le résultat comptable et analytique.....	34

CHAPITRE 4 : METHODES DE REPARTITION DES COUTS	36
1. Les notions de « fonction », « activité » et « processus »	36
La notion de « fonction »	36
La notion d' « activité »	36
La notion de « processus » (agrégation d'activités).....	36
2. Les notions de « frais généraux ».....	37
Les frais généraux industriels (FGI)	37
Les frais généraux d'administration (FGA).....	37
Les frais généraux de vente (FGV).....	37
3. Méthode du « direct costing »	38
4. Méthode du « direct costing évolué»	38
5. Méthode des sections homogènes (CR complet)	39
6. Méthode de l' « Activity Based Costing » (CR complet).....	40
7. Choix de la méthode analytique et de ses modalités de mise en œuvre	42
L'usage attendu de la comptabilité analytique	42
L'organisation des relations humaines et managériales au sein de la société	42
Le processus industriel et commercial.....	42
L'environnement concurrentiel et le degré de précision requis.....	44
Le coût d'opportunité de la comptabilité analytique	44
Adaptation de la comptabilité analytique aux mutations de l'environnement.....	44
8. Cas des sociétés travaillant sur commande et des sociétés travaillant en continu.....	45
9. Choix des centres de coûts.....	49
10. Choix des unités d'oeuvre.....	49
11. Les prestations réciproques.....	51
12. Résumé méthodologique de l'application d'une méthode de coût complet.....	53
13. Les rebus et déchets	56
14. Les Produits conjoints, sous produits et coûts joints	57
CHAPITRE 5 : TRAITEMENTS COMPLEMENTAIRES A LA COMPTABILITE ANALYTIQUE EN VUE DE PRISE DE DECISIONS DE GESTION.....	80
1. L'imputation rationnelle.....	80
2. Les analyses coût/volume et l'analyse « break-even ».....	86
Abandon des hypothèses de linéarité.....	88
Prolongements et compléments de la méthode « break-even »	89
CHAPITRE 6 : DIFFERENTES NOTIONS DE COUTS	96
Coût d'opportunité	96
Coût éteint ou « sunk cost »	97
Coût marginal.....	98
Coût différentiel et point d'indifférence	98
Coût (non) contrôlable / (non) maîtrisable	98
Vue d'ensemble des types de coûts	99
Exemple didactique	100

Commandes spéciales.....	102
Choix de production.....	104
1. Production propre ou sous-traitance	104
2. Arrêt ou continuité de production.....	105
3. Choix de production en capacité limitée.....	106
CHAPITRE 7 : TRAVAUX PRATIQUES DES SEANCES EN SALLE INFORMATIQUE	116

« Combien faut-il de temps pour apprendre à se servir de cet appareil, d'après vous ?

– C'est à vous que vous pensez, monsieur ?

– Oui

– Cela dépend de deux choses – non, trois.

– Peut-on savoir lesquelles ?

– De votre intelligence. De votre envie d'apprendre. Et de qui est votre professeur. »

La modestie l'empêcha de lui demander son évaluation de la première, l'incertitude d'estimer la deuxième.

« Pourriez vous m'apprendre ?

– Oui.

– Voulez vous le faire ?

– Certainement. Quand désirez vous commencer ?

– Demain. »

Elle acquiesça et sourit.

« Combien de temps cela prendra-t-il ? demanda Brunetti.

– Cela dépend toujours.

– De quoi ? »

Son sourire ne s'élargit-il pas ?

« Des trois mêmes choses. »

Donna Leon, « noblesse oblige », points, 2001.

INTRODUCTION

La comptabilité analytique, ou comptabilité de gestion¹, est une discipline de la comptabilité essentiellement orientée à l'usage interne de l'entreprise.

Cette discipline, relativement récente dans ses développements par rapport à la comptabilité générale, connaît un essor particulier depuis la multiplication des informations financières et de mesure d'activité disponibles à la gestion des entreprises².

Stricto sensu, elle s'attache à la détermination du bénéfice ou de la perte imputable à des produits ou services et, d'une manière plus générale, aux entités de l'organisation.

Nous verrons toutefois que les calculs de marge et de bénéfice opérés sur la base de méthodes prescrites par cette discipline sont indissociables de l'usage qui en sera fait.

La comptabilité analytique ne peut être correctement appliquée que dans le cadre d'une réflexion sur le fonctionnement de l'organisation et l'identification des enjeux de gestion auxquels elle est confrontée.

La comptabilité analytique est part intégrante du processus de contrôle de gestion de l'organisation.

Le contrôle de gestion, à comprendre dans le sens de maîtrise de la gestion, consiste en la traduction en termes comptables et chiffrés des informations utiles à la gestion de la société. La comptabilité analytique y occupe bien sur une place importante mais elle ne sort toute son utilité que dans une interprétation intelligente des informations qui en découlent en regard de la comptabilité budgétaire, du suivi des écarts et de la traduction financière et comptable des objectifs stratégiques de l'organisation.

Le tableau ci-contre reprend les résultats d'une étude menée dans les années 80 sur les causes principales des défaillances d'entreprises.

Trois causes, représentant à elles-seules plus du quart des causes de défaillances pourraient être évitées par l'application et l'interprétation correcte d'outils de gestion tels que la comptabilité analytique.

(Stock trop important (10%), ignorance des prix de revient (8%) et programmes d'investissements inadaptés (8%).

<i>Principales causes de défaillance d'entreprises</i>	<i>Fréquence en % du total⁴</i>
1. Défaillance de clients	18 % (e)
2. Stocks trop importants	10 %
3. Suppression de concours bancaires	10 % (e)
4. Décès ou maladie de l'animateur de l'entreprise	9 %
5. Mauvaise comptabilité, ignorance des prix de revient	8 %
6. Baisse du chiffre d'affaires due à la conjoncture	8 % (e)
7. Expropriation, transfert, décentralisation	8 % (e)
8. Programmes d'investissements trop importants	7 %
9. Frais de personnels trop élevés	4 %
10. Mauvaise organisation de l'entreprise	4 %

"Natura malorum remedium demonstrat"

("connaître la nature des maux qui nous affectent est la voie qui mène à la cure et au rétablissement").

adage hippocratique

¹ En anglais, la comptabilité analytique est désignée sous le vocable « cost accountancy »

² La méthode des sections homogènes est apparue au début des années 1920 tandis que la méthode de l'Activity Based Costing date des années 80.



Le diagramme repris ci-contre représente les processus managériaux (colonne de gauche) en regard des activités de contrôle de gestion y relative (colonne de droite). Chaque étape des travaux de contrôle de gestion fait appel à la comptabilité analytique. L'établissement d'un plan d'affaires ne sera possible que moyennant une bonne connaissance des coûts relatifs aux produits nouveaux ou existants. L'établissement des budgets par entités de l'organisation nécessitera l'identification des charges y relatives. L'analyse des performances réalisées en regard du plan d'affaire et des budgets ne pourra être établie qu'après application de la comptabilité analytique aux données comptables existantes.

La comptabilité générale, ou comptabilité légale, fournit pour sa part des informations principalement à destination d'acteurs extérieurs à l'entreprise entité juridique (actionnaires, créanciers, personnel, clients, fournisseurs, ... etc). Elle est plus limitée que la comptabilité analytique en le sens qu'elle ne s'attache « que » à la détermination du bénéfice et patrimoine d'une entité juridique dans son ensemble.

La comptabilité analytique, dont l'usage n'est pas imposé par le droit comptable, permet d'apporter un éclairage complémentaire à celui de la comptabilité générale. L'entreprise n'est plus considérée comme une entité uniforme, mais comme un assemblage complexe de moyens, de techniques, de responsabilités. Il ne s'agit plus de savoir si telle charge correspond à une facture payée à tel tiers, mais de déterminer quelle part de cette charge peut être attribuée à tel produit ou à telle activité, à tel sous-ensemble de l'entreprise, usine, atelier, machine, poste de travail, ou à tel responsable.

Summary of Differences between Financial and Managerial accounting³

Financial accounting	Managerial accounting
- Information is meant primarily for external users	- Information is meant primarily for internal users
- Information summarizes the Financial effects of past événements	- Information forecasts the Financial effects of future événements
- Decisions on what to report are guided by generally accepted accounting principles	- Decisions on what to report are guided by the information's relevance to managers's needs
- Data are based on objective observations	- Data are based partially on subjective judgments
- Reports cover the whole organisation and provide few détails	- Reports cover product lines, divisions, and sales territories in detail
- Reports are designed for general use	- Reports are designed for spécial purpose

³ Managerial Accounting, Don Ricketts, Jack Gray, Houghton Mifflin Company 1988.

En regard de son utilité certaine, la comptabilité analytique reste une commodité à disposition de l'entreprise comme de nombreuses autres dépenses.

Le management s'interrogera dès lors, avant de se lancer plus avant dans un travail approfondi de comptabilité analytique, sur le rapport coût/bénéfice de cette commodité.

Le présent syllabus regroupe les matières enseignées aux cours intitulés « comptabilité analytique principes et fondements » et « comptabilité analytique approfondie » et documente la matière de ces cours⁴.

Il n'est aucunement exhaustif de l'enseignement du cours magistral et ne contient pas les solutions aux exercices proposés.

⁴ Des transparents pour projecteur sont également utilisés lors de l'enseignement du cours magistral.

Partie I : rappels du cours de comptabilité analytique principes et fondements

Cette première partie du syllabus couvre des rappels la matière enseignée (bachelier 2^{ème} année) lors de 5 séances prolongeant le cours de « comptabilité analytique module 1 – théorie ».

Il s'agit essentiellement des deux thèmes suivants :

1. Applications de base de la comptabilité analytique
2. Comptabilité (générale) des stocks (théorie & exercices)

Nous reprenons dans ce syllabus de comptabilité analytique approfondie plusieurs rappels de notions développées l'année précédente.

Ces notions ne seront toutefois pas systématiquement commentés lors du présent cours magistral.

Nous recommandons vivement aux étudiants qui éprouveraient des difficultés de revoir leur cours de l'année précédente et de résoudre également par eux-mêmes les exercices y liés.

Partie II : comptabilité analytique approfondie

Le cours de comptabilité analytique approfondie (bachelier 3^{ème} année) suit à dessein une approche pragmatique principalement basée sur l'analyse de cas concrets⁵.

La résolution des exercices proposés suit, autant que possible, un schème identique.

1. L'identification des besoins et des attentes par rapport à l'implémentation de la comptabilité analytique
2. La sélection des méthodes d'analyse des coûts pertinentes
3. L'application de ces méthodes
4. L'analyse critique des résultats obtenus et la réflexion sur les usages qui peuvent en être faits.

Les solutions aux exercices proposés sont disponibles sous la forme d'un fichier Excell téléchargeable à partir de l'intranet de l'EPHEC.

Afin de se concentrer essentiellement sur la méthodologie et ainsi soulager autant que possible l'étudiant de calculs fastidieux, entre deux et quatre séances de cours auront lieu en salle informatique.

Bien que les exercices soient répartis, tant que possible, en fonction des principaux thèmes abordés dans le syllabus, la résolution de ceux-ci nécessitera la capacité à traiter simultanément plusieurs problématiques différentes.

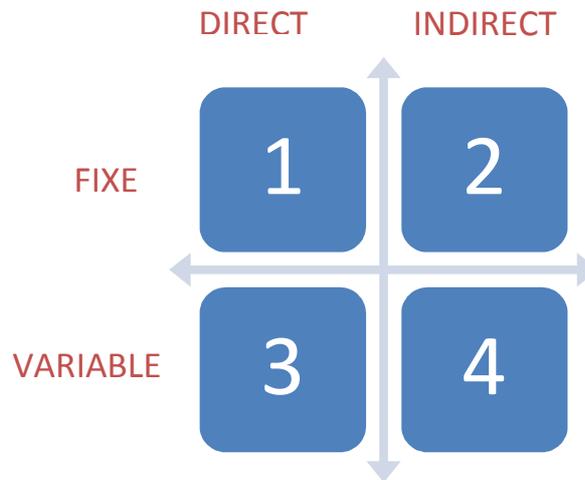
⁵ Ce cours (BA3) prolonge le cours de comptabilité analytique « principes et fondements »

CHAPITRE 1 : TYPOLOGIE DE BASE DES COÛTS

Charges directes et indirectes

Une **charge directe** est une charge qui peut être directement allouée à un produit ou service particulier.

En d'autres termes, il s'agit d'une charge dont la consommation qui en est faite par chaque produit ou service peut être directement établie. (ex : matières premières qui peuvent en effet habituellement être classifiées en tant que charges directes dans la mesure où la consommation qui en est faite par chaque produit fini est connue et définie.)



La propriété directe ou indirecte d'une charge ne dépend pas de sa nature mais bien de l'information disponible quant à sa consommation par les différents objets de coûts (produits, services, entités, activité, ... etc).

En d'autres termes, la distinction entre charges directes et indirectes aux entités (comptables) n'est pas immuable mais dépend du système de saisie des données existant dans l'organisation. Ainsi, le coût de l'électricité, charge indirecte lorsqu'il n'y a qu'un compteur d'électricité pour toute une usine, peut être transformée en un coût direct, moyennant un investissement en instruments de mesure supplémentaires, un compteur par entité comptable.

Une **charge** est considérée comme **indirecte** lorsqu'il est nécessaire d'utiliser une clé de répartition pour la ventiler entre plusieurs objets de coûts.

Une autre manière de considérer le caractère direct ou indirect de la charge est de s'interroger sur sa réversibilité en cas de disparition de l'objet de coût. Si la charge est directe, elle disparaîtra en cas d'abandon d'un produit, de modification d'un processus, de suppression d'un département.

PRUDENCE : le caractère direct ou indirect d'une charge n'est pas immuable dans le temps !

Charges fixes et variables

Théoriquement, une **charge variable** est une charge dont le montant varie d'une manière exactement proportionnelle à la quantité de produit fabriqué ou service délivré.

A l'opposé, une **charge fixe** est *théoriquement* une charge dont le montant ne varie pas quelque soit la quantité produite ou l'importance du service délivré.

$$\text{Coût total} = (\text{coût variable unitaire} \times \text{volume}) + \text{coût fixe}$$

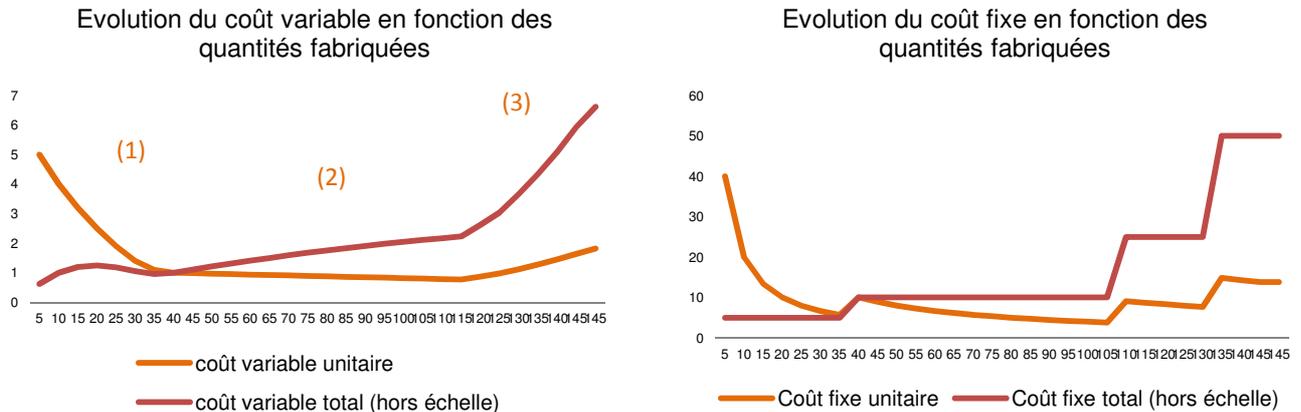
La différence entre le prix de vente unitaire et le coût variable unitaire est appelée **marge contributive**

Le **pourcentage de contribution** d'un produit aux bénéfices se calcule en divisant la marge contributive par le prix de vente unitaire.

Il est bien évident qu'aucune charge ne sera jamais parfaitement variable ou parfaitement fixe !

Rappelons qu'en pratique, quatre phénomènes empêchent le respect de l'hypothèse de linéarité du comportement des charges variables :

1. les rendements croissants au fur et à mesure que le volume de production augmente (1) ;
2. les économies d'échelles ou ristournes négociables par rapport aux quantités achetées aux fournisseurs (2)
3. les rendements décroissants au delà d'un certain seuil d'activité (3)
4. l'inflation et les hausses de prix et/ou coût salarial attendues



De même, en pratique, trois phénomènes empêchent le respect de l'hypothèse d'indépendance totale des charges fixes :

1. La limitation de capacité de production des investissements ;
2. Les économies d'échelles sur le coût des investissements
3. l'inflation et les hausses de prix et/ou coût salarial attendues

A noter que certains praticiens préfèrent qualifier les charges fixes de **charges non-variables**.

Leur point de vue est que les charges fixes ne sont pas fixes dans le sens qu'elles ne pourraient changer mais plutôt qu'elles n'évoluent pas automatiquement lorsque le volume produit change.

Nous verrons ultérieurement que la distinction entre charges directes et indirectes, aussi imparfaite soit-elle, est néanmoins particulièrement importante lors de la mise en œuvre d'une comptabilité analytique.

Une charge directe pourra être allouée immédiatement (« tel quel ») dans le calcul du coût de revient tandis qu'une charge indirecte ne pourra être incorporée au coût de revient du produit que à la suite de calculs intermédiaires.

Charges mixtes

Etant donné les limites évoquées ci-dessus quant au caractère non parfaitement variable ou non parfaitement fixe des charges, il n'est pas rare de déceler un coût qui a un comportement à la fois fixe et variable (ex : un loyer composé pour moitié d'un montant mensuel fixe et pour moitié d'un pourcentage des ventes, des employés prestant des heures supplémentaires significatives, ... etc).

Méthode à deux points

Une méthode couramment utilisée afin de définir un coût variable et un coût fixe correspondant à une charge mixte est la méthode à deux points.

Les points hauts et points bas correspondent à deux montants de coûts situés à deux extrémités de production en volume.

Le coût variable associé à la charge mixte s'exprime alors comme suit :

Composant variable de la charge mixte = (coût à grand volume – coût à petit volume) / (grand volume - petit volume)

La partie de coût fixe associée à la charge mixte s'exprimera dès lors comme suit :

Composant fixe de la charge mixte = (coût total à grand volume) – (grand volume x composant variable de la charge mixte)

Exemple :

	haut volume	bas volume	différence
Chiffre d'affaires	18.000	5.000	13.000
coût salarial	408	148	260

Régression linéaire

Une méthode nettement plus précise consiste à effectuer une analyse consistant en une régression statistique linéaire de la charge mixte par rapport aux quantités produites.

L'application de cette méthode aboutit à définir une équation qui décrit le comportement de la charge mixte et qui se présente comme suit :

Coût total = coût fixe + (coût variable x quantités)

Cette méthode minimise le carré des écarts entre les observations et la droite représentant l'équation.

Elle se résout au moyen des deux équations à deux inconnues suivantes :

$$\begin{aligned} \sum XY &= a \sum X + b \sum X^2 \\ \sum Y &= an + b \sum X \end{aligned} \quad (1)$$

où

a = le montant des coûts fixes

b = le coût variable unitaire

n = le nombre d'observations

X = la variable indépendante (les quantités produites ou vendues en le cas d'espèce)

Y = la variable dépendante (le coût total supporté)

X² = le carré de X

XY = le produit de X par Y

En distribuant les équations (1), nous obtenons

$$a = \frac{\sum Y - b(\sum X)}{n} \quad \text{et} \quad b = \frac{n \sum (XY) - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

	X	Y	X ²	XY
	Ventes (EUR)	Coût analysé		
janvier	425	135	180.625	57.375
février	450	136	202.500	61.200
mars	565	166	319.225	93.790
avril	625	177	390.625	110.625
mai	838	214	702.244	179.332
juin	746	195	556.516	145.470
juillet	713	187	508.369	133.331
août	698	193	487.204	134.714
septembre	643	184	413.449	118.312
octobre	586	166	343.396	97.276
novembre	520	156	270.400	81.120
décembre	490	149	240.100	73.010
TOTAL	7.299	2.058	4.614.653	1.285.555

$$b = \frac{12 * (1.285.555) - 7.299 * 2.058}{12 * (4.614.653) - (7.299)^2} = 0,19297 \text{ par EUR de chiffre d'affaires}$$

$$a = \frac{2.058 - 0,19297 * 7.299}{12} = 54,13 \text{ EUR par mois}$$

La charge analysée suit donc le comportement mixte suivant :

Charge analysée = 54,13 EUR + 0,19297 Chiffre d'affaires

Le même type d'analyse peut être effectué, mutatis mutandis, avec plusieurs variables (statistique multivariée).

Charges fixes par palier

Il peut être nécessaire et/ou souhaitable, lorsque les paliers des charges fixes sont relativement rapprochés, d'appliquer à ces charges un traitement identique, mutatis mutandis, à celui proposé pour les charges mixtes.

Exercices (rappels – cf. cours BA2)

1-5 La société anonyme OLIVAIE fabrique et commercialise de l'huile d'olive obtenue à partir de la production d'un champ d'olivier qu'elle possède dans le sud de la France.

La société écoule sa production au travers de trois canaux de vente différents :

40% des ventes sont effectuées par le magasin de vente au détail localisé à l'avant du hangar de production. Le prix de vente pratiqué en magasin est de 14 EUR par bouteille.

30% des ventes sont effectuées à des commerces de détails grâce au travail des 3 commerciaux engagés par la société qui sillonnent le pays. Le prix de vente moyen proposé par les représentants est de 11 EUR par bouteille. Les derniers 30% sont vendus à des enseignes de supermarché « bio » qui achètent les bouteilles à 8 EUR.

L'entreprise a produit au cours de l'année écoulée 60.000 de litres d'huile.

Les ventes se sont élevées à 40.000 bouteilles de 1 litre.

Il est à noter que lors de l'opération de mise en bouteille, 4% du volume est perdu.

Les charges de l'entreprise au cours de l'année écoulée peuvent être résumées comme suit :

- Frais d'emballage des produits au magasin : 2% des ventes réalisées par le magasin
- Coût société de la rémunération des deux vendeuses mi-temps du magasin : 50.000 EUR
- Frais de téléphone magasin : 2.400 EUR
- Loyer magasin : 800 EUR par mois-
- Amortissement présentoirs magasin : 1.500 EUR
- Frais de publicité pour le magasin : 5.000 EUR
- Frais de publicité & sponsoring engagés par les commerciaux : 8.000 EUR
- Honoraires divers (comptable, ... etc) : 10.000 EUR
- Rémunération des commerciaux (coût société) : 60.000 EUR + une commission de 12% sur les ventes réalisées
- Location des 3 voitures des représentants : 1.200 EUR par mois
- Loyer des locaux (de production) de l'entreprise : 2.000 EUR par mois
- Amortissement du matériel de bureau de la société : 500 EUR par mois
- Amortissement des machines de production : 4.000 EUR par mois
- Amortissement du matériel roulant de production (tracteurs, ... etc) : 6.000 EUR par mois.
- Frais de l'opération de mise en bouteille : 1% du chiffre d'affaires⁶
- Autres frais de production (étiquettes, arrosage, insecticides, ... etc) : 25.000 EUR.

- **Identifiez toutes les charges de la société**
- **Classez les charges selon leur nature directe.indirecte ; fixe/variable. Indiquez également les charges qui sont relatives à la production**

⁶ La production non vendue n'est pas mise en bouteille.

CHAPITRE 2 : VALORISATION COMPTABLE DU STOCK

Définitions et référence légale

L'arrêté royal du 8 octobre 1976 relatif aux comptes annuels des entreprises traite des stocks à trois titres :

1. en tant qu'éléments de l'actif à porter sous la rubrique distincte de l'actif «stocks» et sous les subdivisions de cette rubrique selon la fonction qu'ils revêtent dans l'activité de l'entreprise (approvisionnements, en-cours de fabrication, produits finis, marchandises, immeubles destinés à la vente);
2. en tant qu'éléments du compte de résultats à porter sous les rubriques suivantes du résultat d'exploitation :
 - Variation des stocks (augmentation -, réduction +) (II.A)
 - Variation des en-cours de fabrication, des produits finis et des commandes en cours d'exécution (augmentation +, réduction -) (I.B)
 - Réductions de valeur sur stocks, sur commandes en cours d'exécution (II.E.)
3. en tant qu'éléments soumis à des règles particulières en matière d'évaluation.

Dans l'optique générale de l'arrêté, comme d'ailleurs dans la réalité économique des entreprises, les stocks se situent dans le cycle d'exploitation de l'entreprise, pour être :

- soit consommés au premier usage;
- soit vendus en l'état ou au terme d'un processus de production en cours ou achevé.

Stock versus immobilisation

Les stocks sont considérés comme relevant de la catégorie des actifs circulants de par le fait qu'ils se situent dans le cycle d'exploitation de l'entreprise (et donc qu'ils ne « durent » pas) tandis que les actifs comptabilisés sous la rubrique «immobilisations» sont des éléments du patrimoine qui sont destinés à servir de façon durable l'activité de l'entreprise.

On saisit sur le vif l'ambiguïté liée à la notion d' « affectation durable » d'un actif.

La partie des stocks constituant un minimum opérationnel (étant par ailleurs inclus dans la notion de « besoin en fonds de roulement ») ne devrait-elle pas être considérée en tant qu'affectation durable de moyens ?

Dans l'optique de l'arrêté de base, l'affectation durable à l'activité de l'entreprise porte, comme critère de classement parmi les immobilisations ou parmi les actifs circulants, sur les biens considérés individuellement et non sur des ensembles de biens.

Catégories de stock

A. Marchandises

Par marchandises on entend les biens corporels acquis par l'entreprise en vue de leur revente tels quels ou sous le bénéfice de conditionnements mineurs.

B. Approvisionnements

Matières premières : par matières premières, on entend tous objets et substances acquis par l'entreprise et destinés à être incorporés aux produits fabriqués ou traités.

C. Produits finis (production pour le stock)

Par produits finis, on entend tous produits fabriqués par l'entreprise destinés à la vente et étant en état d'être vendus, en ce compris les produits intermédiaires vendables.

Par «produits intermédiaires vendables», on entend tous produits fabriqués par l'entreprise, qui ont atteint un stade d'achèvement déterminé et qui sont destinés, soit à des transformations ultérieures, soit à être vendus en l'état.

Moment d'inscription comptable des mouvements de stock

Pour l'inscription des stocks à l'actif ainsi que pour l'enregistrement en comptabilité des entrées en stocks et des sorties de stocks, on se référera en règle générale, soit à la notion de propriété, et au moment du transfert de propriété, soit à la notion de risque et au moment du transfert de l'essentiel des risques.

Ce transfert intervient généralement au moment où les biens sont livrés à l'entreprise ou à son mandataire (transporteur ou entrepositaire), ou inversement, au moment où les biens cessent d'être sous le contrôle de l'entreprise ou de son mandataire.

C'est dès lors à ce moment qu'en principe les entrées en stocks et les sorties de stocks sont comptabilisées.

En pratique, les entrées en stocks et les sorties de stocks sont généralement intégrées dans la comptabilité générale d'une manière périodique.

Biens confiés en consignation ou dépôt à vue

Les biens confiés en consignation, en dépôt ou à vue relèvent du stock du propriétaire jusqu'à leur vente par l'intermédiaire ou le dépositaire.

Il en est de même pour les biens confiés à façon : ceux-ci restent dans le stock du propriétaire.

La valorisation comptable des stocks

Éléments constitutifs du stock

Frais accessoires

Le principe de l'évaluation des stocks à leur valeur d'acquisition ou à leur coût de revient implique que tous les frais et les coûts exposés par l'entreprise pour mettre ces stocks à l'endroit et dans l'état où ils se trouvent soient, par imputation interne via le compte de variation des stocks, portés aux comptes de stocks pour en constituer la valeur d'acquisition.

En revanche, les coûts qui ne se rattachent pas aux stocks dans leur mise en état actuel et à leur place actuelle ne peuvent être inclus dans leur prix d'acquisition : ils doivent être mis à charge de la période au cours de laquelle ils ont été exposés.

Comptabilisation des variations de stock

Aux termes de l'article 7 de la loi du 17 juillet 1975, «l'entreprise procède, une fois l'an au moins, avec bonne foi et prudence, aux opérations de relevé, de vérification, d'examen et d'évaluation nécessaires pour établir à la date choisie un inventaire complet de ses avoirs [...]. Les comptes sont mis en concordance avec l'inventaire».

Cette disposition s'applique aux stocks comme à l'ensemble des avoirs, dettes et engagements de l'entreprise. En ce qui les concerne, les opérations d'inventaire comporteront :

- un relevé des stocks sous l'angle quantitatif;
- une vérification qualitative des stocks tendant à relever les éventuelles altérations physiques des biens en cause ou leur éventuelle obsolescence économique (stocks invendables ou à rotation lente);
- une comparaison entre la valeur d'acquisition des stocks et leur valeur de marché ou de réalisation.

1. Pas d'inventaire permanent

Si, en cours d'exercice, l'entreprise ne tient pas trace en comptabilité générale des variations des stocks résultant des entrées en stocks et des sorties de stocks, la comptabilité générale n'actera en fin d'année, en matière de mouvements quantitatifs de stocks, qu'un nombre global, à savoir le solde des entrées, des sorties, des bonis et des malis divers. C'est à cette quantité que s'appliquera une des deux méthodes visées ci-dessus pour déterminer la valeur du stock, en valeur d'acquisition.

2. Tenue d'un inventaire permanent

Si la comptabilité générale suit les entrées en stocks et les sorties de stocks sur la base d'un inventaire quantitatif tenu en permanence (ces entrées et sorties étant valorisées à la valeur d'acquisition selon les méthodes visées ci-dessus) l'inventaire physique ne donnera lieu qu'à des rectifications dues aux écarts constatés entre les stocks comptables et les stocks effectifs. En cas de boni ou de mali d'inventaire, l'origine de celui-ci doit, dans toute la mesure du possible être recherchée. Un boni ou un mali peut, en effet, traduire un défaut ou une erreur de comptabilisation ou d'imputation qu'il convient de corriger. Les malis d'inventaire qui subsistent après cet examen, sont considérés comme une sortie de stocks, les bonis d'inventaire comme une moindre sortie de stocks.

Deux méthodes d'inventaire permanent sont généralement appliquées :

- A. L'entreprise tient un inventaire permanent, en valeur, et les variations de stocks sont enregistrées en comptabilité générale de manière continue (ou selon une périodicité rapprochée, par exemple mensuelle). Les écritures en comptes de «Variation des stocks» et de «Stocks» sont passées en même temps que sont

comptabilisés les achats, les sorties de stocks, l'imputation de frais aux stocks, etc. Lors de l'inventaire physique, les différences en quantités sont constatées et les variations de stocks non encore actées sont comptabilisées.

- B. Un inventaire permanent est tenu en comptabilité analytique d'exploitation et celle-ci est intégrée de manière périodique en valeur dans la comptabilité générale. Les variations de stocks sont actées en comptabilité générale au moment de l'intégration. L'adoption de cette seconde méthode a toutefois pour effet qu'entre deux intégrations, les résultats donnés par la comptabilité générale ne reflètent pas la réalité. Pour rétablir celle-ci, par exemple pour l'établissement des situations mensuelles, il faut reprendre les stocks de la comptabilité analytique et rectifier le résultat ressortant des comptes des classes 6 et 7 en tenant compte des variations de stocks.

Principes d'évaluation

Aux termes de l'article 27 de l'arrêté royal du 8 octobre 1976, les approvisionnements, les produits finis et les marchandises sont évalués à leur valeur d'acquisition ou à la valeur de marché à la date de clôture de l'exercice lorsque celle-ci est inférieure.

L'évaluation à la valeur inférieure du marché ne peut être maintenue si, ultérieurement, la valeur de marché excède la valeur inférieure de marché retenue pour l'évaluation de stocks.

Des réductions de valeur sont actées, aux termes de l'article 31, alinéa 3, pour tenir compte soit de l'évolution de leur valeur de réalisation ou de marché, soit des aléas justifiés par la nature des avoirs en cause ou de l'activité exercée.

Ces réductions de valeur ne peuvent être maintenues dans la mesure où elles excèdent en fin d'exercice une appréciation actuelle des dépréciations en considération desquelles elles ont été constituées (article 19, alinéa 6).

Les stocks font l'objet d'évaluations distinctes par catégories de biens présentant des caractéristiques techniques identiques, c'est-à-dire de biens qui concrètement sont interchangeables (article 18).

Méthode d'évaluation

Pour les avoirs dont les caractéristiques techniques ou juridiques sont identiques, l'article 33 de l'arrêté royal du 8 octobre 1976 prévoit que la valeur de sortie des stocks est établie selon une des méthodes suivantes :

1. individualisation de chaque lot;
2. prix moyens pondérés;
3. F.I.F.O. (sortie en premier lieu des avoirs les plus anciens);
4. L.I.F.O. (sortie en premier lieu des avoirs acquis endernier lieu).

La question a été posée à la Commission des Normes Comptables de savoir si, dans un souci de simplification, l'évaluation des stocks subsistants pouvait être opérée sur la base du coût d'acquisition du dernier lot entré, plutôt que sur la base du coût d'acquisition des derniers lots entrés, censés être encore en stock en fin de période.

Dans une telle approche, la valeur d'acquisition des stocks subsistants ne correspond pas à la valeur d'acquisition de l'ensemble du stock en cause. Dans la mesure toutefois où le prix d'acquisition des derniers lots entrés n'a pas subi de variations importantes, l'adoption de cette méthode simplifiée ne paraît pas devoir soulever d'objections, dans la mesure où son application n'aurait pas d'influence significative sur les comptes. Elle ne pourra normalement trouver application que dans le cas de stocks très diversifiés. Pour les stocks très importants, l'utilisation de cette méthode simplifiée ne serait guère justifiée.

Ne pas confondre variation de stock et réduction de valeur sur stock !

Ecart entre la valeur d'acquisition et la valeur de marché ou de réalisation

Aux termes de l'article 27 de l'A.R. du 8 octobre 1976, «les approvisionnements, les produits finis, les marchandises [...] sont évalués à leur valeur d'acquisition ou à la valeur de marché à la date de clôture de l'exercice, lorsque cette valeur de marché est inférieure à la valeur d'acquisition».

«Les en-cours de fabrication [...] font l'objet de réductions de valeur si leur coût de revient, majoré du montant estimé du coût y afférents qui doivent encore être exposés, dépasse [...] leur prix de vente net à la date de clôture de l'exercice» [...] (art. 31, al. 1er).

«Des réductions de valeur complémentaires sont actées sur [...] les stocks pour tenir compte soit de l'évolution de leur valeur de réalisation ou de marché, soit des aléas justifiés par la nature des avoirs en cause ou de l'activité exercée» (art. 31, al. 3).

Il résulte du texte de l'article 27 susvisé que l'abattement opéré sur le prix d'acquisition des stocks de marchandises, d'approvisionnements et de produits finis pour adapter leur valeur comptable à leur valeur inférieure de marché à la date de clôture de l'exercice, ne constitue pas une réduction de valeur au sens de l'article 12 dudit arrêté (14).

Il s'ensuit que sous réserve de ce qui sera plus loin, ces abattements seront pris en charge par l'écriture suivante :

609-71 Variation des stocks

à 30-34 Stocks

Les réductions de valeur sur stocks concernent :

- d'une part, les en-cours de fabrication (art. 31, al. 1er);
- d'autre part, les stocks en général lorsque les abattements sont actés pour en ramener la valeur comptable en deçà de la valeur de réalisation ou de marché à la date de clôture de l'exercice, «pour tenir compte de l'évolution de leur valeur de réalisation ou de marché, soit des aléas justifiés par la nature des avoirs en cause ou de l'activité exercée» (art. 31, al. 3).

Le coût de revient comptable des produits finis

1. L'arrêté royal du 8 octobre 1976 dispose, en son article 22, que le coût de revient des fabrications «s'obtient en ajoutant au prix d'acquisition des matières premières, des matières consommables et des fournitures, les coûts de fabrication directement imputables au produit ou au groupe de produits considéré ainsi que la quote-part des coûts de production qui ne sont qu'indirectement imputables au produit ou au groupe de produits considéré, pour autant que ces coûts concernent la période normale de fabrication».

Le principe de base est donc celui du coût de revient intégral (full cost) comprenant tout ce qu'a coûté le produit fini jusqu'à sa mise en stock et qui s'obtient en additionnant les éléments suivants :

1.1. **Les charges directes de production**, c'est-à-dire les charges qui peuvent être affectées directement, sans calcul intermédiaire, au coût d'un produit ou d'un groupe de produits bien déterminé, telles que :

- les approvisionnements (matières premières, fournitures) utilisés (y compris les emballages et accessoires qui font corps avec le produit fini), valorisés à leur prix d'acquisition selon une des méthodes d'imputation des sorties de magasin mentionnées ci-dessus;
- les services, travaux et études directement rattachés aux produits finis;
- les sous-traitances générales;
- les rémunérations de la main-d'oeuvre directe de production et les charges sociales y relatives;
- les amortissements directement imputables;
- certaines charges qui, même si elles transitent par des centres de frais ou si elles sont imputées sur base d'une clé de répartition appropriée, peuvent être rattachées à ce coût sans ambiguïté.

1.2. **Les charges indirectes de production**, c'est-à-dire celles qui sont d'abord affectées ou réparties à charge des centres de frais (bureaux, services, ateliers, magasins, etc.) dont les coûts, après transferts éventuels entre centres, sont imputés au coût de revient recherché sur la base d'une clé de répartition.

Tant les charges directes qu'indirectes contiennent des éléments «variables» et des éléments «fixes» (qui restent plus ou moins fixes entre deux seuils d'activité) constitués par les frais industriels généraux, les frais des services auxiliaires et les frais des services de fabrication.

L'imputation aux stocks des charges fixes de production doit être opérée sur la base de «conditions normales d'exploitation» et, notamment, d'une utilisation normale de la capacité de production. Cette capacité normale correspond à la production attendue en moyenne et dans des conditions normales, de l'ensemble productif au cours d'un certain nombre de périodes.

Si la production effective correspond approximativement à cette utilisation normale, elle peut être retenue comme base.

Si la production effective est restée en deçà de la capacité normale, l'excès de coût qui en résulte ne peut être rattaché aux produits stockés et doit rester à charge de la période considérée. Il importe, en effet, d'éviter d'inclure dans la valeur des stocks, et dès lors de reporter à une période ultérieure, des coûts effectivement supportés au cours de la période mais qui, en raison de conditions exceptionnelles ou anormales dans lesquelles l'exploitation s'est exercée, ne peuvent, en économie d'entreprise, rationnellement être rattachés à la production stockée.

En revanche, le coût de revient ne comprend pas les éléments suivants :

- les dépenses de recherche et de développement, les frais d'administration générale et les frais de commercialisation et de vente;
- les coûts afférents aux malfaçons, erreurs de production et autres pertes lorsque ces coûts ne relèvent pas des conditions normales d'exploitation;
- les intérêts débiteurs afférents aux emprunts contractés pour financer les stocks. Une faculté d'inclusion de ces charges financières dans le coût de revient des stocks est toutefois ouverte par l'article 22bis de l'A.R. du 8 octobre 1976, mais uniquement pour autant que ces charges concernent des stocks dont la durée de fabrication est supérieure à un an et qu'elles soient relatives à la période normale de fabrication de ces stocks (17).

Si l'article 22 de l'arrêté royal du 8 octobre 1976 pose comme principe le «full costing», il prévoit toutefois, à la suite de la quatrième directive, la faculté de ne pas inclure dans le coût de revient des fabrications tout ou partie des frais indirects de production, à la condition d'en faire mention dans l'annexe.

Cette faculté permet de ne pas tenir compte des éléments de coût de revient qui, au total, ne représenteraient qu'une signification négligeable.

Exercices (rappels – cf. cours BA2)

2-1 Soit la marchandise A dont les mouvements (achats, ventes) sont résumés dans le tableau repris ci-dessous.

Mouvements	Quantité	Prix unitaire d'achat/valorisation	valorisation (EUR)
Stock au 1 janvier 2005	100	10	1.000
achat	50	12	
achat	50	10	
vente	80		
achat	60	15	
vente	100		
achat	20	10	
Stock au 31/12/2005	???	???	???

Question 1 :

Calculez la variation de stock et passez l'écriture comptable adéquate pour chacun des cas suivants :

Cas 1 : En appliquant la méthode d'évaluation FIFO

Cas 2 : En appliquant la méthode d'évaluation LIFO

Cas 3 : En appliquant la méthode d'évaluation du coût moyen pondéré

Question 2 :

Supposons que la société soit en base imposable et qu'elle ait l'opportunité de changer ses règles d'évaluation cet exercice-ci.

Quelle méthode choisira-t-elle ?

Question 3 :

Votre réponse serait-elle identique si le produit A :

1/ était une matière première plutôt qu'une marchandise ?

2/ était un produit fini plutôt qu'une marchandise ?

Question 4 :

Quelle méthode de valorisation de ce stock vous paraît refléter le plus fidèlement la réalité économique du patrimoine de la société au 31 décembre 2005 ?

- 2-9 La société AVANA, appartenant à l'industrie du tabac, a pour activité la fabrication de cigares. Son compte de résultat au 30 juin 2006, avant variation de stock, peut se résumer comme suit :

(EUR)	
Chiffre d'affaires	1.000.000
achats matières premières	-375.000
variation de stock matières premières	???
variation de stock produits finis	???
coût société des ouvriers travaillant sur les cigares	-400.000
Coût société du contre-maître	-40.000
Coût des services administratifs	-50.000
Coût des services de gestion	-50.000
Amortissement du hangar de fabrication des cigares	-40.000
Amortissement des machines servant à la fabrication des cigares	-20.000

Le stock d'ouverture et les emplois du premier semestre 2006 des matières premières sont repris ci-dessous.

Mouvements	Quantité	Prix unitaire (achat) - EUR	valorisation (EUR)
Stock au 1 janvier 2006	1.000	200	200.000
achat	500	250	125.000
emploi	700		
achat	500	300	150.000
emploi	400		
achat	500	200	100.000
emploi	1.000		
Stock au 30 juin 06	400	???	???

La société a produit 10.000 cigares au cours du premier semestre.

Les ventes se sont élevées à 9.000 cigares au cours du premier semestre.

La société ne disposait d'aucun stock de produit fini au 1er janvier 2006.

Les règles d'évaluation de la société concernant les stocks de matières premières et de produits finis reposent sur les principes « First In First Out » et « Coût de revient complet (de production) ».

Déterminez la valorisation des stocks de produits finis et de matières premières au 30 juin 2006.

Déterminez le bénéfice avant impôt au 30 juin 2006

- 2-10 L'usine de la société PROCOM se compose d'un atelier A fabriquant le produit PF1, d'un Atelier B réalisant le produit PF2 et d'une unité d'assemblage-finition appelée Atelier M.

Le produit PF1 est fabriqué à partir de la matière première X

Le produit PF2 est fabriqué à partir de la matière première Y

La société fabrique également un troisième produit fini (PF3) qui sort de l'atelier M et demande l'assemblage des produits PF1 et PF2 à concurrence de 1 PF1 et 1 PF2 pour fabriquer 1 PF3.

Le produit PF3 est vendu 300 EUR HTVA

Le produit PF1 est vendu sur le marché extérieur au prix de 200 EUR HTVA

Le produit PF2 sert uniquement à l'assemblage du produit PF3 et n'est pas vendu sur le marché extérieur (NB : le produit PF2 pourrait être vendu sur le marché extérieur, si la société le souhaitait, à un prix équivalent à son coût de revient).

Suite à l'inventaire physique annuel, vous recevez les informations suivantes :

- Le stock de matière première Y contient 1.350 unités et représente un montant de 130.000 EUR au 31/12/2009 (au 01/01/2009 le stock était valorisé à un montant de 100.000 EUR). Les achats se sont élevés à un montant de 300.000 EUR en 2009.
- Les mouvements du stock de la matière première X sont résumés dans le tableau repris ci-dessous

Mouvements	Quantité	Prix unitaire	valorisation
Stock au 1 janvier 2009	10.000	70	700.000
Achat	5000	80	400.000
Consommation	-7000		???
Achat	5000	100	500.000
Consommation	-4000		???
Achat	5000	120	600.000
Consommation	-7.000		???
Stock au 31/12/2009	7.000	???	???

- La société disposait en outre toujours au 31/12/2009 d'un stock de la matière première W. Cette matière était jadis utilisée par la société dans un ancien mode de production de ses produits. Ce stock est présent à l'actif du bilan de la société au 01/01/2009 pour 20.000 EUR. Renseignement pris, vous vous apercevez que ce stock n'a en fait aucune valeur marchande au 31/12/2009.

Q1 : Déterminez la valorisation unitaire du stock des matières premières X et Y au 31/12/2009 sous la règle d'évaluation **FIFO**

Q2 : Si la société pouvait changer de règle d'évaluation, il y aurait-il une autre méthode d'évaluation qui permettrait de minimiser la base imposable ? Justifiez

Q3 : Sur la base des informations données ci-avant, passez les écritures comptables relatives aux stocks de matières premières (X, Y et W)

Vous avez récemment été engagé par la société pour succéder au comptable précédent, monsieur DURANT, qui a eu un malheureux accident de tram. Celui-ci avait toutefois déjà établi le tableau repris ci-dessous ventilant les charges 2009 de la société (hormis celles relatives aux matières premières) sur les différentes sections de la comptabilité analytique.

(EUR)	Energie	Transport	Gestion du personnel	Contrôle qualité
Fournitures administratives		7.000	7.000	5.000
Autres charges de services et biens divers	180.000	25.000	9.000	6.000
Sous-traitance		85.000	5.000	
Charges de personnel			45.000	12.000
TOTAL	180.000	117.000	66.000	23.000

Atelier A	Atelier B	Atelier M	Distribution	Administration & gestion	TOTAL
			5.000	15.000	39.000
12.000	20.000	10.000	5.000	15.000	282.000
35.000		40.000	120.000	10.000	295.000
80.000	80.000	80.000	80.000	100.000	477.000
127.000	100.000	130.000	210.000	140.000	1.093.000

Les informations relatives à la production et ventes des produits finis de la société sont les suivantes :

- La société a produit 10.000 PF1 et en a vendu (marché extérieur) 12.000 au cours de l'année 2009. Le stock au 01/01/2009 était de 5000 unités valorisé à un montant de 750.000 EUR.
- La société a produit 5.000 PF2. Le stock au 01/01/2009 était nul.
- La société a produit 3.000 PF3 et en a vendu 2.000. Le stock au 01/01/2009 était nul.

Les règles d'évaluation de la société précisent que le stock est valorisé selon la méthode FIFO au cout de revient complet.

Les sections Energie, transport, gestion du personnel et contrôle qualité sont des sections auxiliaires dont le total des charges est réparti comme indiqué dans le tableau suivant :

	Atelier A	Atelier B	Atelier M	Distribution	Administration & gestion	TOTAL
Energie	50%	30%	10%		10%	100%
Transport				90%	10%	100%
Gestion du personnel	30%	30%	30%	5%	5%	100%
Contrôle qualité	40%	30%	30%			100%

La section Energie recueille principalement les charges d'électricité des machines (production) et des bureaux administratifs.

La section transport recueille les charges liées à la distribution des produits finis ainsi que les coûts liés aux voitures de société du management.

Les coûts de distribution des produits sont proportionnels aux quantités vendues.

Les coûts d'administration et gestion concernent de manière égale chacun des trois produits de la société.

Q4 : Déterminez la variation comptable des stocks de produits finis de la société.

Q5 : Si le prix de vente du PF1 était de 50 EUR pièce au lieu de 200 EUR pièce, cela modifierait-il votre réponse à la question 2.1 ?

CHAPITRE 3 : EXAMEN DES LIENS ET DE L'USAGE DE LA COMPTABILITE GENERALE LORS DE L'IMPLEMENTATION D'UNE COMPTABILITE ANALYTIQUE.

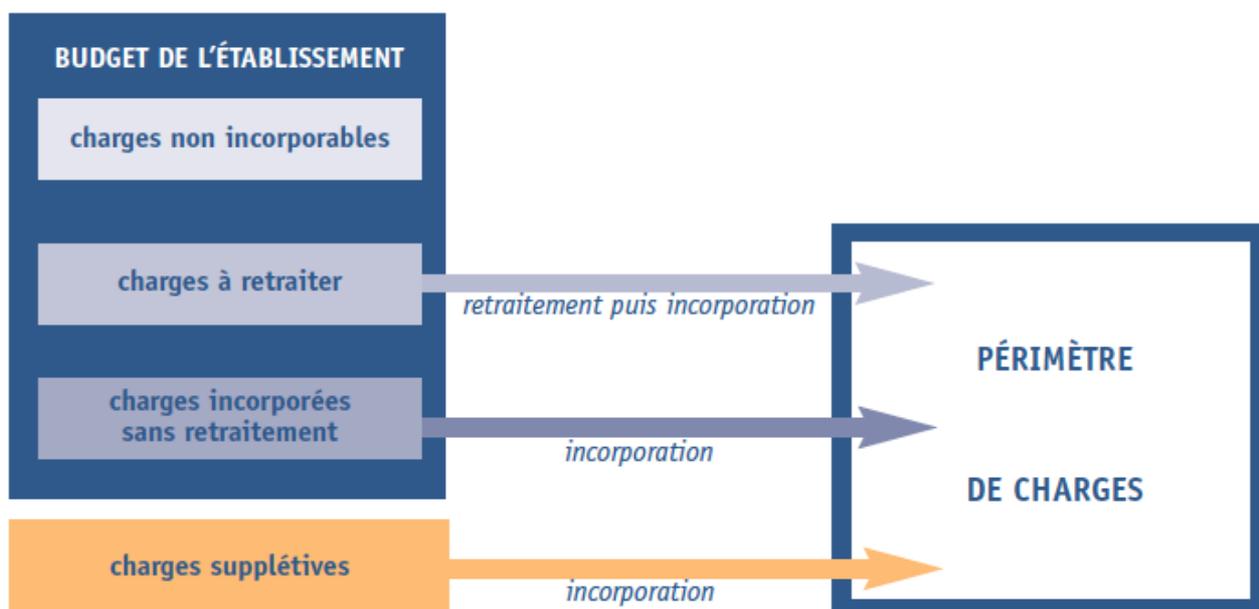
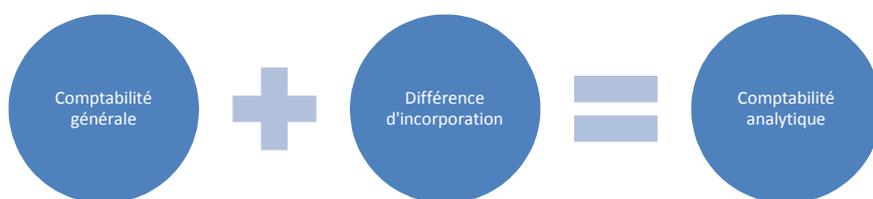
Parmi les informations nécessaires à la mise en œuvre d'une comptabilité analytique, la comptabilité générale constitue assurément la première et plus importante source de données.

Ce sont en effet les charges des classes comptables 60 à 64 de la comptabilité générale (ainsi que les comptes de la classe 7 débiteurs), c'est-à-dire relatives à l'exploitation de l'exercice, qui sont reprises et ventilées par la comptabilité analytique pour le calcul des coûts.

La comptabilité analytique ne se limitant pas à la seule ventilation du bénéfice comptable en plusieurs sous-entités (produits, services, activités, départements, ... etc), une différence apparaîtra quasi systématiquement entre la somme des bénéfices analytiques et le bénéfice patrimonial total de la société. Cet écart porte le nom de *différence d'incorporation*.

"... de diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour mieux les résoudre."

Descartes



(schéma emprunté du dossier de l'agence « amue », mise en place d'une comptabilité analytique au sein des EPSCP)

Les sources des différences d'incorporation sont de deux ordres.

1. Produits et charges non incorporables

Certaines charges (certains produits) comptabilisées au compte de résultat de la comptabilité générale devront être écartées de la comptabilité analytique.

Il s'agit des charges (produits) dites non incorporables.

Il est d'emblée nécessaire de se libérer de la thèse selon laquelle le bénéfice comptable représente la seule mesure de rentabilité de la société.

Bien que justifiées dans la comptabilité générale, de nombreuses charges et produits n'auront en effet aucun d'intérêt pour la comptabilité analytique en raison de la différence quant à l'usage de celle-ci⁷. La comptabilité analytique ne cherche pas à donner une image de la situation patrimoniale de la société mais bien une mesure de la rentabilité *réelle* de sous-ensembles de celle-ci avec l'espoir d'atteindre une forme adéquate permettant le travail d'estimation de la rentabilité qui pourra être raisonnablement attendue par la société de l'exercice de ses activités.

a. Le résultat comptable exceptionnel

Etant donné les principes généraux d'image fidèle et de prudence entourant le droit comptable belge, on retrouvera en comptabilité générale une interprétation plus large des charges exceptionnelles que des des produits exceptionnels.

Quoiqu'il en soit, ces charges (produits), représentant des profit ou perte liées à des opérations « exceptionnelles » (plus ou moins values de réalisation, réductions de valeur complémentaires, amortissements accélérés, ... etc), ne présentent aucun intérêt dans l'estimation de la rentabilité *normale* que l'organisation obtient de par l'exercice de ses activités.

Le résultat exceptionnel est donc logiquement écarté de la comptabilité analytique.

b. Charges et produits non récurrents

On écartera également les charges et produits qui, bien que liés à l'exercice de l'activité de l'organisation, revêtent un caractère *non récurrent*.

On saisit sur le vif l'ambiguïté de la qualification « non récurrente ». Celle-ci devra en tout état de cause être appréciée en regard de la nature et de l'exercice de l'activité analysée.

Ainsi, des frais d'avocats liés à une récupération de créance seront tantôt considérés en tant qu'élément non récurrent si ce type de démarche juridique n'est pas courante pour l'organisation ou dépasse, pour l'année analysée, les ressources qui y sont habituellement allouées. Ces mêmes charges seront, dans une autre organisation, tantôt considérées en tant que charges d'exploitation au même titre que des matières premières si celles-ci revêtent un lien étroit et récurrent avec l'exercice de l'activité.

Le caractère récurrent ou non récurrent d'une charge ne dépend pas de la nature de celle-ci mais bien de l'usage qu'il en est fait dans l'exercice *normal* de l'activité de l'organisation !

c. Charges et produits non liés à l'activité

La comptabilité générale contient souvent, en pratique, des charges qui ne sont, soit pas directement liées à l'exercice des activités de l'organisation, soit pas directement nécessaires, soit encore d'un montant excédentaire par rapport aux besoins de la société.

⁷ Cf. Introduction

Ce type de charge se retrouvera particulièrement dans les petites et moyennes entreprises où la gestion de la société est souvent assurée par un seul ou un ensemble d'actionnaires majoritaires.

La tentation y est en effet forte, pour des raisons fiscales, à faire supporter par la sociétés des charges qui revêtent une utilité davantage privée (actionnariat) que professionnelle ou qui dépassent en ampleur et en prix le service équivalent qui pourrait être obtenu auprès de tiers.

d. Eventuelles surestimations récurrentes d'actifs

D'autres charges comptables seront modifiées lors de leur prise en compte dans le calcul des coûts parce qu'elles apparaissent comme trop conventionnelles ou induites par des considérations fiscales. C'est essentiellement le cas des de certaines variations de stock ainsi que de dotations aux amortissements, lorsque celles-ci sont fort différentes de la dépréciation économique réelle des biens. Des amortissements "économiques" peuvent alors être substitués aux amortissements comptables dans les calculs de coûts.

e. Le résultat financier et l'influence du besoin en fonds de roulement

1. Charges financières d'emprunt

Les charges de financement externe de l'organisation (charges de crédit et charges supplétives de financement des fonds propres) sont écartées du résultat analytique. Trois arguments justifient ce choix :

- La théorie financière a depuis longtemps mis en évidence, au travers du modèle d'évaluation des actifs financiers, que la valeur des actions est théoriquement insensible au mode de financement de l'entreprise.
- Le mode de financement, bien que pouvant contribuer de façon positive au résultat de l'entreprise et à son développement grâce à la contribution de l'effet de levier financier, ne donne stricto sensu aucune indication quant à la capacité d'une activité à générer des profits. Pour s'en convaincre, il suffit de constater que les charges de financement ne varient pas en fonction des performances de l'activité mais revêtent bien un caractère de charge indépendante et fixe.
- L'intégration, dans la comptabilité analytique, d'une rémunération (forcément supplétive par rapport à la comptabilité générale) des capitaux propres aboutirait à restreindre, de facto, l'usage possible de la comptabilité analytique aux seuls calculs de rendement des fonds propres.

2. Produits financiers

C'est pour des raisons similaires que la majorité des produits financiers seront également écartés du résultat analytique. En effet, le choix opérés par le conseil d'administration et les actionnaires d'investir partie des résultats positifs antérieurs ou des fonds apportés en des produits de placements financiers n'influence en rien la rentabilité ni la performance actuelle des activités de l'organisation.

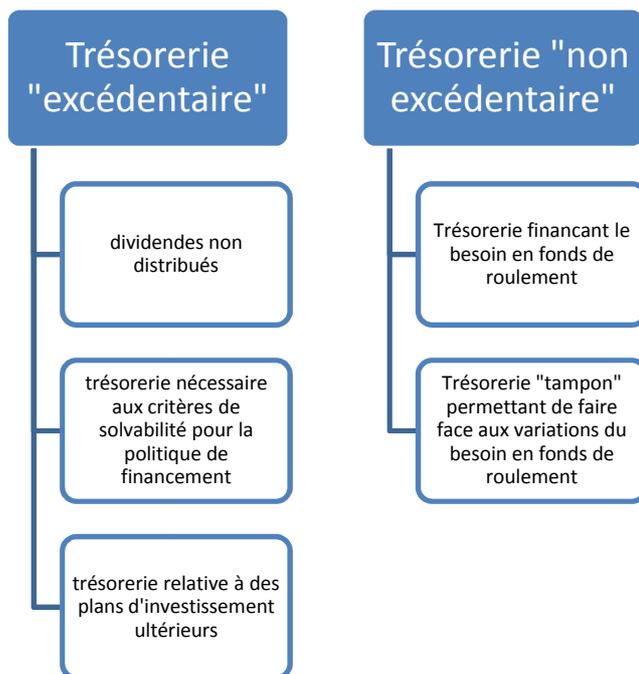
On attachera toutefois une attention particulière aux raisons pour lesquelles l'organisation détient ainsi de la trésorerie dite « *excédentaire* ».

Cette trésorerie peut, comme nous l'avons vu, découler de décisions managériales indépendantes de l'exercice de l'activité *actuelle* nécessitant dès lors l'absence de prise en considération des revenus y liés lors de l'implémentation de la comptabilité analytique.

Ces décisions proviennent principalement, à leur origine, de :

- motivations fiscales ou privées (volonté de ne pas distribuer de dividende une année)
- raisons de financement (critères de solvabilité exigé par des organismes de crédit)
- plans d'investissement ou de réinvestissements ultérieurs à moyen ou long terme (extension de l'activité par le rachat attendu d'un concurrent, réinvestissement en des machines, ... etc). Bien qu'importantes pour le

développement de l'activité et la valeur de l'entreprise, ces « réserves d'investissement » qui sont donc liées à l'activité, ne sont pas une mesure de la rentabilité de l'activité exercée par la société en sa forme actuelle. Il existe toutefois un cas pour lequel les produits financiers liés à la trésorerie doivent être intégrés dans la comptabilité analytique : les produits (ou charges) relatifs à une partie de la trésorerie que nous appellerons *non excédentaire* car nécessaire à l'exercice quotidien de l'activité pour le financement de son besoin en fonds de roulement. La partie de cette trésorerie non excédentaire dont nous pouvons intégrer les produits dans la comptabilité analytique concerne la trésorerie, parfois supérieure au besoin en fonds de roulement, que la société garde afin de gérer les variations de son besoin en fonds de roulement au cours de l'exercice.



Le besoin en fonds de roulement est un actif d'exploitation au même titre que les immobilisés.

Nous n'intégrons pas dans la comptabilité analytique les charges de financement de ces actifs d'exploitation pour les raisons que nous avons développé ci-avant.

Nous intégrons toutefois dans la comptabilité analytique les produits relatifs au surplus de trésorerie dont la société dispose à certaines périodes et provenant de la trésorerie « tampon » gardée par la société pour les besoins de bonne gestion de son activité. Cette approche se justifie par le fait que les surplus momentanés de cette trésorerie « tampon » consistent bien en des actifs d'exploitation (nécessaire à l'exploitation) pour lesquels aucun produit ne serait pris en compte si l'on écartait l'entièreté du résultat financier de la comptabilité analytique.

La sélection, parmi les produits financiers, de la part devant ainsi être intégrée dans la comptabilité analytique se heurte à une difficulté pratique quant à la disponibilité de l'information y nécessaire.

Le bilan d'une société donne une image du patrimoine de celle-ci à un seul moment bien précis. L'information quant à la gestion de trésorerie n'y est que peu représentée.

La comptabilité donnant une image à un moment donné bien précis, elle ne reflète pas la nécessité à laquelle nombre de sociétés doivent faire face pour financer, au quotidien, l'écart existant entre les actifs courants d'exploitation et les dettes courantes d'exploitation ou, en d'autres termes, les variations quotidiennes de leur besoin en fonds de roulement⁸.

La grave erreur d'analyse financière est de confondre le besoin en fonds de roulement apparaissant au bilan et le BFR permanent.

Rappelons que le besoin en fonds de roulement définit la différence entre les emplois d'exploitation à court terme (stock, créances) et les engagements d'exploitation à court terme (dettes commerciales, dettes fiscales, salariales, sociales).

En mathématique comptable, nous pouvons représenter le calcul du besoin en fond de roulement au moment T comme suit :

	année N	année N-1
Stocks	100	120
+ créances commerciales (à CT)	150	200
- Dettes commerciales (à CT)	80	150
Besoin en fonds de roulement commercial	170	170
+ autres actifs circulants hors trésorerie active (à CT)	50	50
- autres dettes (à CT) hors trésorerie passive	30	20
Autre besoin en fonds de roulement	20	30
Besoin en fonds de roulement TOTAL	190	200
Variation du BFR (cash IN)	-10	

Lorsque le besoin en fonds de roulement est *en permanence* négatif, cela signifie que ce sont les créanciers de la société qui financent la trésorerie dont celle-ci a besoin pour l'exercice de son activité.

Ce cas de figure étant particulièrement rare et principalement l'apanage du secteur de la distribution, la grande majorité des petites et moyennes entreprises disposent d'un besoin en fonds de roulement positif. Celles-ci accordent en effet généralement des délais de paiements à leurs clients supérieurs à ceux obtenus de ses fournisseurs et financent en outre, pour les entreprises de l'industrie, un stock de matières premières, d'en-cours et de produits finis.

Les sources de fonds nécessaires à l'exercice de l'activité correspondrait donc « simplement » au besoin en fonds de roulement prévalant au moment de l'arrêt des comptes annuels. Cette dernière affirmation n'est malheureusement vraie que dans le cas fort particulier d'une parfaite répartition linéaire sur le temps de l'activité de la société.

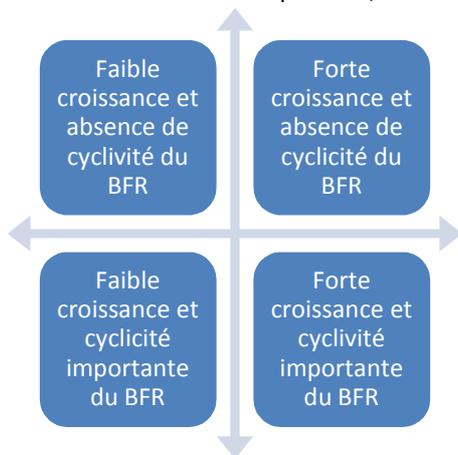
A activité constante, besoin permanent du BFR, à activité saisonnière, besoin saisonnier.

Les évaluations de grandes entreprises font généralement fi de la problématique du « cash excédentaire ». On y considère le « cash » de la société comme étant entièrement non lié à l'exercice de l'activité. Ces évaluations regroupent habituellement la trésorerie et les dettes financières en un seul ensemble nommé « dette nette ».

⁸ « working capital » en anglais.

ESSAI DE TYPOLOGIE DES CAS RENCONTRES

La majorité des situations rencontrées peuvent, selon nous, être réparties entre quatre grandes catégories.



« Une évidence : bien que liquide, le besoin en fonds de roulement est « toujours là ». On peut donc relever une contradiction apparente entre les composantes essentiellement liquides du besoin en fonds de roulement, et le caractère immuable de celui-ci »

(1) FAIBLE CROISSANCE DE L'ACTIVITE ET STABILITE DU BFR AU COURS DU TEMPS

Lorsque l'évolution passée et attendue du besoin en fonds de roulement est « relativement stable » (typiquement en légère croissance dans une société présente dans une phase similaire), la détermination de la trésorerie excédentaire trouve habituellement facilement un consensus entre les parties.

On adopte généralement l'hypothèse de la stabilité journalière du besoin en fonds de roulement.

En d'autres termes, le besoin en fonds de roulement prévalant à la date de clôture des derniers comptes annuels est supposé représentatif du besoin en fonds de roulement journalier moyen.

Pour la comptabilité analytique, l'entièreté de la trésorerie prévalant à la date d'arrêt des comptes annuels sera considérée en tant qu'excédentaire et partant, aucun produit ni charge financière y relative ne sera intégrée dans la comptabilité analytique. La trésorerie "tampon" permettant de faire face aux variations du besoin en fonds de roulement est en effet considérée comme nulle (non significative) selon l'hypothèse de la stabilité journalière de celui-ci.

(2) FORTE CROISSANCE DE L'ACTIVITE ET ABSENCE DE CYCLICITE DU BFR

Habituellement, une croissance du chiffre d'affaires s'accompagne, dans une moindre mesure, d'une croissance du besoin en fonds de roulement.

Cette constatation est d'autant plus pertinente qu'en pratique, il apparaît que les entreprises ont tendance, en période de forte croissance, à négliger la gestion optimale de leur besoin en fonds de roulement.

Dans ce cas de figure, étant donné la croissance de la société, on ne se contentera pas des données prévalant à la date de la dernière clôture annuelle des comptes.

Il sera souvent nécessaire pour des travaux d'évaluation ou d'analyse financière de reconstituer un niveau *normal* de besoin en fonds de roulement en regard du niveau d'activité dont les indicateurs comptables sont intégrés dans la comptabilité analytique.

Le surplus de trésorerie par rapport au niveau « normal » du besoin en fonds de roulement ainsi estimé pourra être considéré, pour la comptabilité analytique, en tant que trésorerie « excédentaire », c'est à dire liée à des facteurs non liés aux résultats faisant l'objet de la répartition analytique.

En comptabilité analytique, aucun produit ni charge financière y relative ne sera donc intégré⁹.

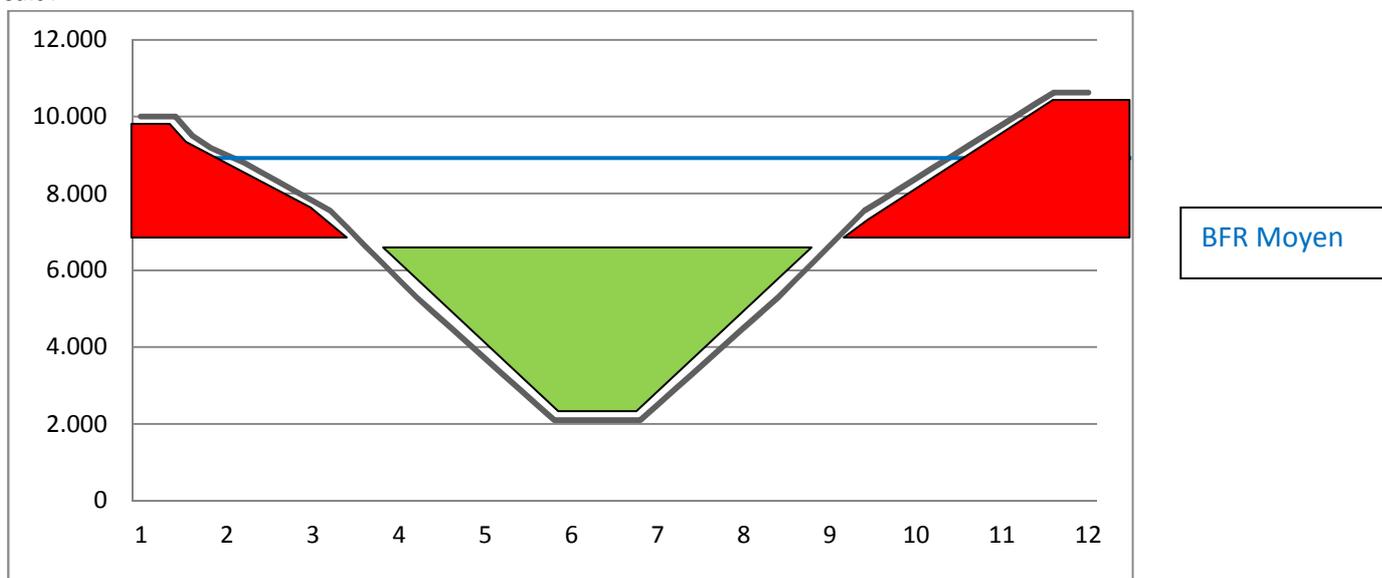
(3) FAIBLE CROISSANCE DE L'ACTIVITE ET CYCLICITE DU BFR AU COURS DU TEMPS

Lorsque le chiffre d'affaire de la société suit une évolution cyclique au cours du temps, le besoin en fonds de roulement, calculé en date de la clôture des comptes annuels, peut induire une image non représentative de la trésorerie que la société doit garder quotidiennement pour exercer son activité, trésorerie que nous avons qualifié de « non-exédentaire ».

Les cycles du BFR doivent s'apprécier avec prudence selon le secteur d'activité concerné.

Il s'agit en effet pas de peser l'impact du cycle macroéconomique mais bien de celui spécifique à l'activité de la société évaluée.

Supposons une société dont le BFR, au cours d'un exercice représentatif de 12 mois, peut être schématisé comme suit :



En comptabilité analytique¹⁰, la problématique nous intéressant concerne les produits et charges liées au besoin en fonds de roulement.

Plus précisément, nous avons vu que la comptabilité analytique s'intéresse à la partie des produits liés au besoin en fonds de roulement relatif à la trésorerie « tampon » nécessaire au financement des variations de celui-ci.

Dans le cas d'espèce, on posera habituellement l'**hypothèse** que la trésorerie « tampon » que la société alloue à moyen/long terme au financement de son besoin en fonds de roulement consiste en le besoin en fonds de roulement moyen.

Cette **hypothèse** devra bien sur être validée ou invalidée selon la politique de financement de la société¹¹.

⁹ Cette approche pourrait être débattue en considérant la croissance (et le financement de l'impact de celle-ci sur le BFR) en tant que part entière de l'activité. Nous préférons, dans l'optique d'un usage aussi large que possible de la comptabilité analytique, laisser cet aspect à l'analyse financière.

¹⁰ En matière d'évaluation de société, on constate qu'il est généralement fait fi (parfois un peu rapidement) de la trésorerie « non-exédentaire », un montant de dette nette correspondant à la simple différence entre les dettes financière et la trésorerie étant retranché du résultat de l'évaluation.

¹¹ Il est imaginable d'être confronté aux cas (rare) de sociétés finançant exactement « au jour le jour » leur besoin en fonds de roulement (auquel cas aucun produit/charge ne devrait être pris en considération dans la comptabilité analytique) ou, à l'inverse, de sociétés retenant le niveau maximal du BFR en tant que niveau de financement.

Les zones rouges du graphiques correspondront dès lors à des emprunts (le cas échéant supplémentaires) et, partant, des charges financières supportées par la société, supplémentaires par rapport aux éventuelles charges de financement de la trésorerie « tampon ».

La zone verte du graphique correspondra quant à elle à des placements de la trésorerie « tampon » et, partant, des produits financiers récoltés par la société.

On prendra dès lors en considération, dans la comptabilité analytique l'estimation de ces produits financiers.

La détermination de ceux-ci s'effectuera en appliquant le taux d'intérêt moyen des placements de trésorerie de la société à la trésorerie « non excédentaire » (zone verte sur le graphique) pour la durée de celle-ci.

(4) FORTE CROISSANCE DE L'ACTIVITE ET CYCLICITE DU BFR AU COURS DU TEMPS

La situation reste similaire à celle décrite au cas (3) en y intégrant toutefois une correction du besoin en fonds de roulement afin de reconstituer un niveau *normal* de celui-ci et, partant, estimer d'une manière similaire au cas (3) les produits devant être intégrés dans la comptabilité analytique.

« La trésorerie d'une entreprise est par essence élastique. Un effort particulier pour accélérer des encaissements, obtenir des acomptes, postposer des investissements et retarder des paiements peut permettre de survivre momentanément. Mais c'est tirer sur un élastique qui se tendra à nouveau avec force. S'il ne s'agit que de passer une pointe, les opérations indiquées peuvent sauver l'entreprise, sinon elles risquent d'augmenter le passif. »

Jean Brilman

A ces quatre cas de base, nous rajouterons toutefois un cinquième relatif aux entreprises en difficulté pour lesquelles l'analyse et la prise en compte de l'effet du besoin en fonds de roulement dans la comptabilité analytique doit s'effectuer avec beaucoup de prudence en raison de la tendance des entreprises en situation de trésorerie difficile de s'écarter du niveau *normal* de besoin en fonds de roulement.

3. Autres éléments du résultat financier

Soulignons enfin que sous le résultat comptable « financier » d'une société se trouve également comptabilisés d'autres éléments que les pures charges d'emprunts et produits de placement.

On intégrera bien sûr dans la comptabilité analytique les éventuels éléments y relatifs qui revêtent un caractère récurrent, par exemple des variations de change récurrentes liées à l'exercice des l'activité ou la partie de subsides en capital.

f. L'impôt

La comptabilité analytique s'attachant à la détermination de l'EBIT¹² par produit/service, les charges fiscales sont, de facto, considérées comme non incorporables.

La non incorporation des charges d'impôt, bien que générant une distorsion par rapport à la rentabilité totale des sous-entités analysées, peut être considérée comme un mal nécessaire à la comptabilité analytique, mal nécessaire afin d'éviter d'aboutir à des situations où la comptabilité analytique prendrait en considération des impôts créditeurs sur des pertes ...

On gardera toutefois bien à l'esprit que l'usage des résultats de la comptabilité analytique dans une optique budgétaire ou financière (évaluation) nécessitera, à ce moment, un calcul fiscal afin d'intégrer l'impact négatif, en terme de rendement, de l'impôt des sociétés¹³.

¹² Earnings Before Interest & Taxes, Bénéfice d'exploitation

¹³ Lors de l'analyse financière, budgétaire ou d'évaluation, on attachera également une attention particulière aux latences fiscales actives de la société.

g. Correction des variations de stock

Les mouvements débiteurs ou créditeurs comptabilisés au compte de résultat de la société afin de corriger la valeur des éléments de stock résultent d'un ou plusieurs des effets suivants.

1. La variation des quantités présentes dans le stock

L'augmentation du stock en quantité, traduite toute autre chose restant égale par une variation de stock créditrice au compte de résultat, résulte d'achats plus importants que la consommation (par erreur ou par volonté de s'assurer un stock plus important).

La diminution du stock en quantité, traduite toute autre chose restant égale par une variation de stock débitrice au compte de résultat, résulte de la consommation d'un stock jadis excédentaire ou de réserve.

Ces variations de stock trouvant ainsi leur origine dans des éléments indubitablement liés à l'exercice de l'activité de la société, celles-ci seront naturellement prises en considération dans la comptabilité analytique car venant ainsi corriger les achats des quantités effectivement consommées.

On veillera toutefois à estimer l'effet de changement de politique de la société en ce qui concerne la détermination de son stock « tampon » ou de « réserve » afin de garantir le bon usage des résultats de la comptabilité analytique dans le processus budgétaire de la société.

2. La variation des prix unitaires unitaire des articles en stock

Les augmentations ou diminutions de prix des articles de stock achetés par la société à de tierces parties trouvent leur origine dans de nombreuses causes économiques de nature différentes que nous ne détaillons pas dans ce fascicule. Quelque soit leur origine, ces variations de prix sont économiquement subies par la société et indiscutablement liées à l'exercice de son activité (dont elle supporte les risques, au rang desquels figure l'évolution du prix des éléments de stock¹⁴).

Ces variations de stock seront naturellement prises en considération dans la comptabilité analytique.

Toutefois, on attachera une attention particulière à détecter des variations de prix qui revêtiraient un caractère « exceptionnel » ou « non récurrent ». En ce cas, l'effet de ces variations de prix sera considéré en tant que charges ou produits non incorporables.

3. Modifications apportées aux règles d'évaluation (changement de méthode de valorisation du stock)

Le droit comptable belge impose nombre de règles comptables. Le législateur a néanmoins laissé dans de nombreux domaines le choix aux sociétés d'adopter des modes de comptabilisation spécifiques afin que les comptes annuels reflètent au mieux l'image fidèle du patrimoine de la société.

Parmi ces modes de comptabilisation, nous retrouvons le choix à opérer quant aux méthodes de valorisation des stocks (LIFO, FIFO, CMP) ainsi que le choix du coût de revient (direct ou semi-complet)¹⁵.

Bien que l'on conçoit les règles d'évaluation en tenant compte d'une vision long terme, les choix opérés lors de l'établissement des règles d'évaluation peuvent faire l'objet de modifications mineures ou substantielles d'un exercice comptable à un autre.

Lors du rachat d'une société par une autre, il est ainsi courant dans un groupe organisé, d'adapter les règles d'évaluation de la société entrant dans le périmètre du groupe à celles prévalant pour les autres sociétés.

Des changements ainsi apportés aux règles d'évaluation peuvent, toute autres choses restant égales, modifier sensiblement le résultat comptable d'une société. En d'autres termes, un même exercice comptable peut présenter un bénéfice différent de par le seul changement d'une règle de comptabilisation.

La comptabilité analytique s'attachant à la détermination d'un bénéfice le plus proche possible de la réalité économique, on veillera à isoler les effets débiteurs et créditeurs au compte de résultat de tels changements puisque l'impact de ceux-ci sur le compte de résultat ne représente aucune réalité économique ou revêt un caractère non récurrent.

¹⁴ Les variations de prix d'achat ne concernent évidemment que les marchandises et matières premières

¹⁵ Voir cours « comptabilité analytique – principes et fondements »

Ces charges et/ou produits effet seront dès lors considérés comme charges (ou produits) non incorporables.

4. Le choix du coût de revient

Les produits finis peuvent être valorisés, en comptabilité légale, selon le coût de revient direct ou le coût de revient complet de production.

Lorsque nous souhaitons déterminer, en sus d'un coût de revient analytique, également un « bénéfice » analytique, se pose la question de la méthode de valorisation du stock de produit fini et d'en-cours à utiliser.

Les scénarios suivants sont, à priori, envisageables :

- Valorisation au coût de revient direct de production
- Valorisation au coût de revient complet de production
- Valorisation au coût de revient complet analytique
- Valorisation au coût de revient direct analytique
- Valorisation à la valeur de liquidation du stock

Le choix de la méthode de valorisation dépendra intimement de la structure de coût de la société, des événements économiques caractérisant l'exercice comptable écoulé et des spécificités des produits finis commercialisés.

Pour des activités relativement stable d'un exercice à un autre, on choisira généralement de calculer une variation analytique des stocks de produits finis et d'en cours au coût de revient complet analytique, s'écartant ainsi de la valorisation comptable de ces stocks dans la limite, bien sûr, d'une valorisation unitaire inférieure au prix de vente escompté.

5. Les produits en cours de production¹⁶

En fin de période, il arrive fréquemment que certains produits ne soient pas achevés. Il s'agit des produits en cours, auxquels correspondent une partie des charges de la période. Le coût de production des produits finis doit donc être en principe corrigé de la variation de la valeur des en cours pendant la période.

On fait souvent l'hypothèse qu'on est en régime permanent, et que cette variation de valeur est nulle. Mais cette hypothèse n'est pas toujours fondée et il faut alors effectivement faire la correction qui se révèle toujours délicate. A défaut de disposer de fiches détaillées de coût pour les produits en cours (ces fiches sont parfois établies pour suivre des commandes de produits spécifiques), on évalue approximativement ce qui a été consommé par les produits en cours pour chaque composantes du coût, par exemple par unité de produit en cours, la totalité des matières premières, un pourcentage de la main d'oeuvre affectée à l'unité de produit fini, un autre pourcentage des charges indirectes du centre de production concerné. On peut encore raisonner plus sommairement en comptant les produits en cours comme des fractions de produit fini, 400 produits en cours dont on estime par exemple "qu'ils sont terminés au quart" seront comptés comme 100 unités de produit fini.

¹⁶ Source : école des mines de Paris (F. Engel, K Kletz).

2. Produits et charges supplétifs

a. Charges et Produits non provisionnés

Théoriquement, lorsque la comptabilité générale d'une société est établie avec rigueur et conformité au droit comptable belge, toutes les charges relatives à l'activité exercée durant un exercice comptable sont présentes au débit du compte de résultat¹⁷.

En effet, d'une part les charges non encore facturées en date de l'arrêt des comptes annuels font l'objet de provisions comptables comptabilisées au passif du bilan sous la rubrique « factures à recevoir » et d'autre part les quote-parts de charges relatives à l'exercice comptable sont également provisionnées sous la rubrique « charges à imputer »¹⁸.

Nous pouvons toutefois être confrontés, en pratique, lors de l'implémentation d'une comptabilité analytique à devoir passer à ce moment des écritures extracomptables pour des éventuels manques ou oublis en la matière.

b. Charges non facturées et non provisionnées

Ce deuxième cas concerne des charges qui ne seront jamais comptabilisées au débit du compte de résultat de la comptabilité générale car elles ne correspondront jamais à une facture reçue ni un paiement effectué.

Ces charges peuvent être réparties en deux grandes familles.

1. Celles qui revêtent un caractère non récurrent.

Il peut s'agir de gestes commerciaux non récurrents de fournisseurs, d'efforts salariaux « exceptionnels » du personnel en temps de crise, ... etc

2. Celles qui ont trait à des choix effectués par le dirigeant/actionnaire

Il s'agira souvent, dans les PME, de la volontaire sous-rémunération du dirigeant pour des motifs personnels et/ou d'optimisation fiscale ou d'achats intra-groupe effectués en dessous du prix de marché (prix de transfert).

Malgré l'absence de toute existence *réelle*, ces charges seront estimées et intégrées dans la comptabilité analytique dans le souci de l'image d'une rentabilité « normale » de l'activité, du produit ou du sous-ensemble étudié.

c. Produits supplétifs

Parallèlement aux charges non facturées et non provisionnées, les produits supplétifs représentent des éléments du chiffre d'affaires qui ne seront jamais comptabilisés au crédit du compte de résultat de la comptabilité générale car ils ne correspondront jamais à une facture émise ni un paiement reçu.

Ces produits supplétifs ont principalement trait à la problématique des prix de transfert de marchandises et/ou services entre diverses entités juridiques d'un même groupe de sociétés¹⁹.

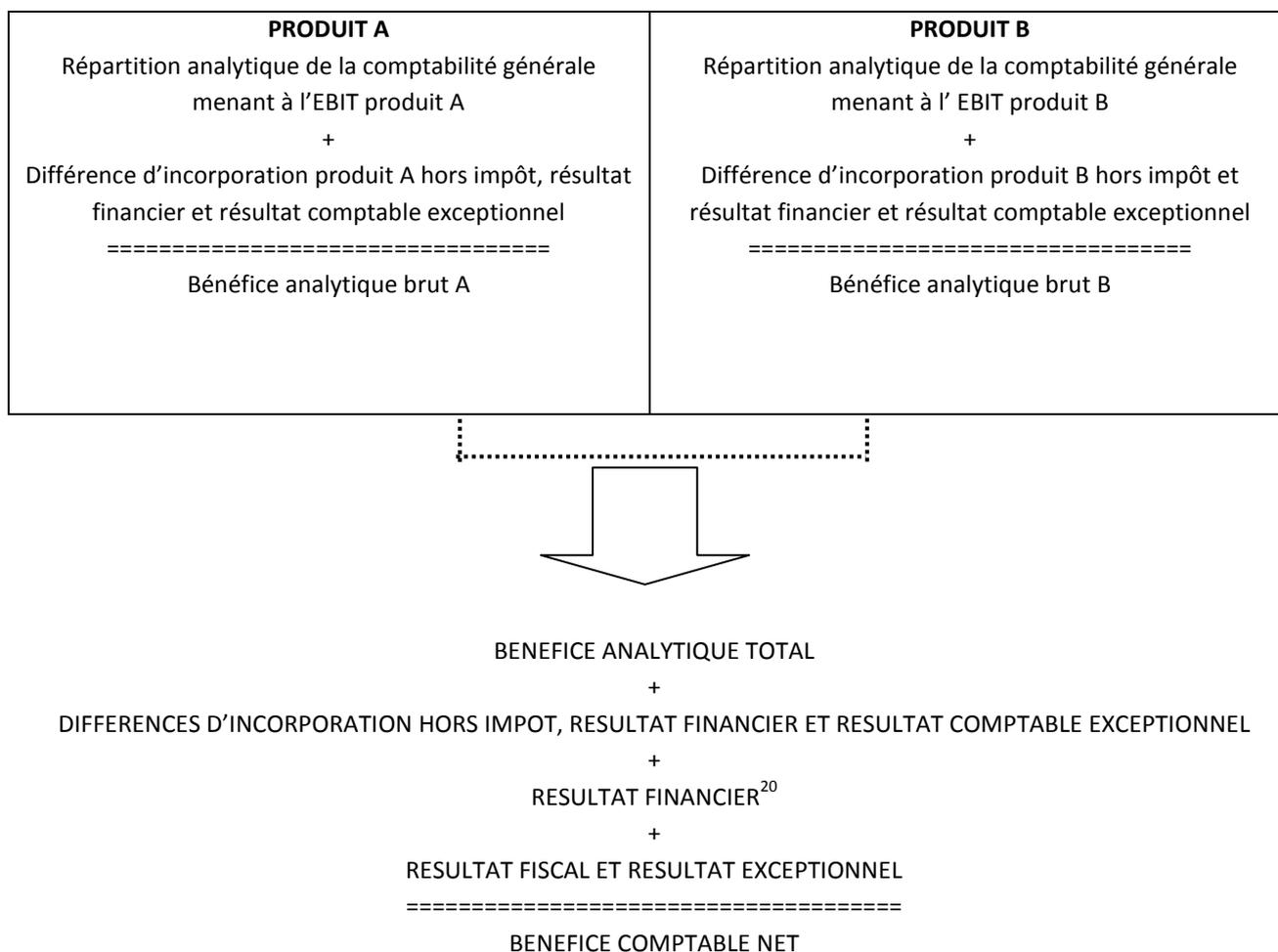
¹⁷ Inversement, les charges et produits comptabilisées sur l'exercice N mais ayant trait à l'exercice ultérieur de l'activité sont reportés au travers des rubriques comptables « charges à reporter » et « produits à reporter » (classe 49 du plan comptable)

¹⁸ Il en est de même pour les produits au travers des rubriques comptables « factures à établir » et « produit acquis ».

¹⁹ La problématique des prix de transfert étant, en pratique, indubitablement liées à des considérations d'optimisation fiscale.

3. Réconciliation entre le résultat comptable et analytique

Nous reprenons ci-dessous un schéma simple de la réconciliation entre la comptabilité analytique et la comptabilité générale.



La réconciliation de la comptabilité analytique en regard de la comptabilité légale revêt assurément le caractère d'une étape de validation **indispensable** du travail réalisé.

²⁰ A l'exception de la cote part des charges et produits financiers éventuellement intégrés dans la comptabilité analytique

Soit un exemple imaginaire chiffré :

Réconciliation de la comptabilité analytique (000's EUR)	Produit A	Produit B
Chiffre d'affaires	1.000	2.000
Répartition analytique des <i>charges d'exploitation (60/64)</i> de la comptabilité générale	-800	-1.400
Correction de la variation de stock	-10	-20
Charges non récurrentes	20	40
Charges non liées à l'activité	10	5
Minoration d'amortissement pour raisons économiques	10	10
Produits financiers sur trésorerie "tampon" du Besoin en Fonds de Roulement	10	10
Charges non provisionnées	-5	-12
Gestes commerciaux non récurrents dont la société a bénéficié	-20	-30
Correction de la sous-rémunération du dirigeant	-15	-10
Correction de prix de vente de transfert trop bas	30	0
Bénéfice analytique brut	230	593
Bénéfice analytique brut total	823	
Différence d'incorporation hors impôt, résultat comptable exceptionnel et résultat financier	-3	
Résultat comptable exceptionnel	20	
Résultat financier	-580	
Produits financiers sur trésorerie "tampon" du Besoin en Fonds de Roulement	-20	
Résultat comptable financier corrigé	-600	
Impôt	-300	
BENEFICE COMPTABLE NET	-60	

CHAPITRE 4 : METHODES DE REPARTITION DES COUTS²¹

Au cours de ce chapitre, nous parcourons les différentes méthodes de comptabilité analytique ainsi que les notions clés y liées en approfondissant les cas particuliers²².

1. Les notions de « fonction », « activité » et « processus »

La notion de « fonction »

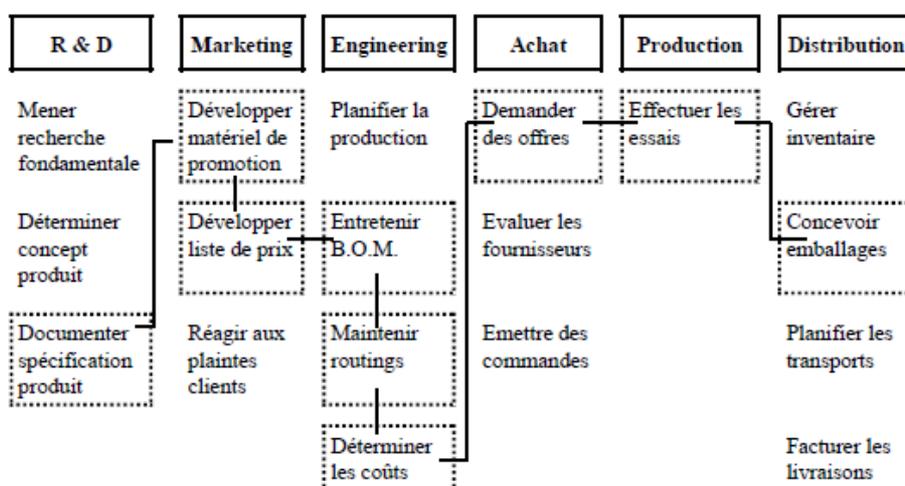
La structure fonctionnelle constitue le modèle classique de l'organisation. Chaque fonction regroupe un ensemble d'activités et de compétences semblables. Ainsi, la fonction marketing regroupe l'ensemble des activités et compétences liées à la vente des produits ou services.

La notion d' « activité »

Au niveau le plus élémentaire, l'activité se définit comme une tâche exercée dans une organisation. La définition la plus courante est un ensemble de tâches reliées effectuées par une entité de l'organisation. L'accomplissement de l'activité suppose la mise en œuvre d'une combinaison d'intrants (travail, matière, technologie, méthodes et informations) qui conduit à l'obtention d'un résultat, produit ou service, pour un client interne ou externe. L'organisation, vue comme un ensemble d'activités, se définit à partir de ce qui est fait dans l'entreprise et non plus à partir d'un regroupement de compétences par fonction spécifique ou en fonction du caractère plus ou moins « homogène » de la consommation qui en est faite par les « produits » internes ou externe.

La notion de « processus » (agrégation d'activités)

Un processus est un ensemble d'activités interreliées qui sont mises en œuvre pour réaliser un output global pour lequel il existe un client externe ou interne. Une caractéristique majeure du processus est la transversalité par rapport à l'organisation fonctionnelle classique de l'entreprise.



« Il n'y a pas de gestion possible, si il n'y a pas d'abord prévision de l'objectif général décomposé en objectifs particuliers »

Guy Bouchet

²¹ Nous renvoyons le lecteur au cours de comptabilité analytique principes et fondements (deuxième année bachelier) pour de plus amples développements.

²² Nous renvoyons le lecteur au cours de comptabilité analytique principes et fondements (deuxième année bachelier) pour une description plus détaillée des aspects de base de la comptabilité analytique.

2. Les notions de « frais généraux »

Les charges indirectes peuvent être regroupées en des « frais généraux ».

On distingue traditionnellement :

Les frais généraux industriels (FGI)

- La direction technique
- Le planning et l'organisation de la production
- Les magasins de matières premières et de produits finis
- La manutention générale
- ... etc

Les FGI sont habituellement répartis en fonction d'une unité d'œuvre souvent corrélée avec le volume de production.

Les frais généraux d'administration (FGA)

- La direction administrative
- La direction financière et comptable
- La direction du personnel
- Le secrétariat général
- ... etc

Les FGA sont également habituellement répartis en fonction d'une unité d'œuvre souvent corrélée avec le volume de production.

Les frais généraux de vente (FGV)

- Les services de vente proprement dits ;
- Le service de marketing
- Le service de publicité
- Les services de liaison et de transport
- ... etc

Les FGV sont habituellement répartis en fonction d'une unité d'œuvre souvent corrélée avec le chiffre d'affaire.

3. Méthode du « direct costing »

Cette méthode est née aux Etats-Unis dans les années 60.

L'appellation "direct costing" est source d'un malentendu qu'il convient de dissiper. L'adjectif "direct" qui s'applique aux coûts doit en effet se traduire non seulement par directement affectable aux produits, mais également et surtout par variable et proportionnel avec la quantité de produits fabriqués.

Les charges fixes ne sont pas allouées aux produits mais directement allouées au résultat global.

Quoi qu'il en soit, il faut rester conscient de l'ambiguïté de la notion de charge variable et fixe (cf l'analyse de la typologie des coûts²³).

4. Méthode du « direct costing évolué »

La méthode du direct costing évolué consiste à rajouter les charges directes fixes aux coûts pris en considération dans la méthode du « direct costing ».

Cette méthode, relativement répandue dans la pratique se rapproche donc davantage du coût de revient complet que la méthode du « direct costing » qui prend uniquement en considération les coûts variables.

Ce procédé est également plus adéquat dans l'optique d'un découpage de l'entreprise en centres de responsabilité et/ou d'activités.

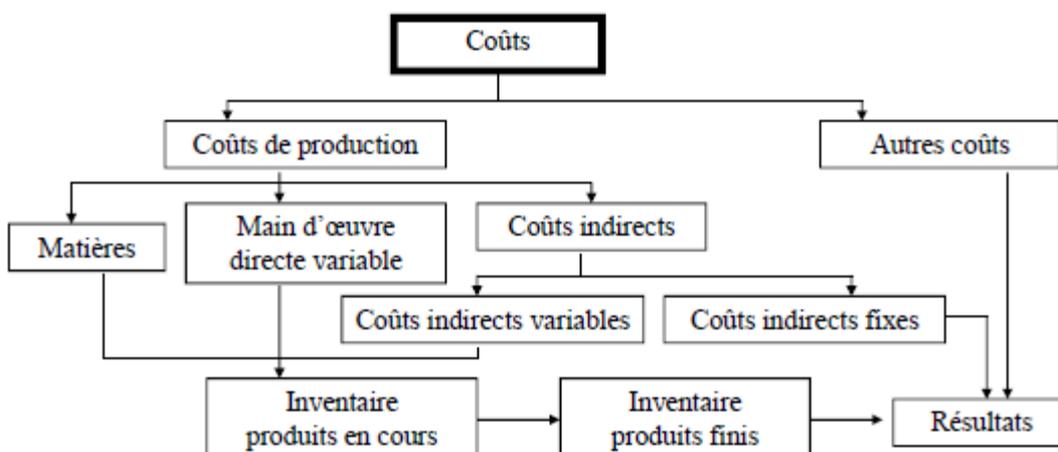
Avantages & Inconvénients des systèmes de coûts partiels

(+)

- Suppression des clés de répartition
- Mise en évidence de la contribution aux frais fixes
- Permet d'apprécier rapidement l'incidence de variations de prix de vente, des facteurs de production, ... etc
- Très bon outil de décision (tableau de bord) pour la direction

(-)

- Danger d'orienter la production des produits à forte contribution dont la rentabilité nette est faible
- Distinction entre charges variables et charges fixes souvent difficile en pratique



²³ Nous renvoyons le lecteur au cours de comptabilité analytique « principes et fondements »

5. Méthode des sections homogènes (CR complet)

La méthode des sections homogènes découle d'une vision verticale de l'entreprise définie à partir des *fonctions*, critère de regroupement des activités par métiers. La consommation de chaque « métier » pouvant être répartie sur les produits et/ou clients d'une manière homogène²⁴.

Cette méthode repose sur l'hypothèse que toutes les ressources des sections ainsi retenues sont utilisées dans les mêmes proportions pour tous les travaux qu'elle réalise (condition d'équiproportionnalité).

« Une section, pour être homogène, est constituée de telle manière que les différentes spécialités professionnelles qui la composent, soient en principe employées dans la même proportion pour tous les travaux exécutés par la section, et que les éléments de coûts qui se rencontrent dans chaque spécialité soient employés eux-mêmes dans la même proportion sur tous les travaux ».²⁵

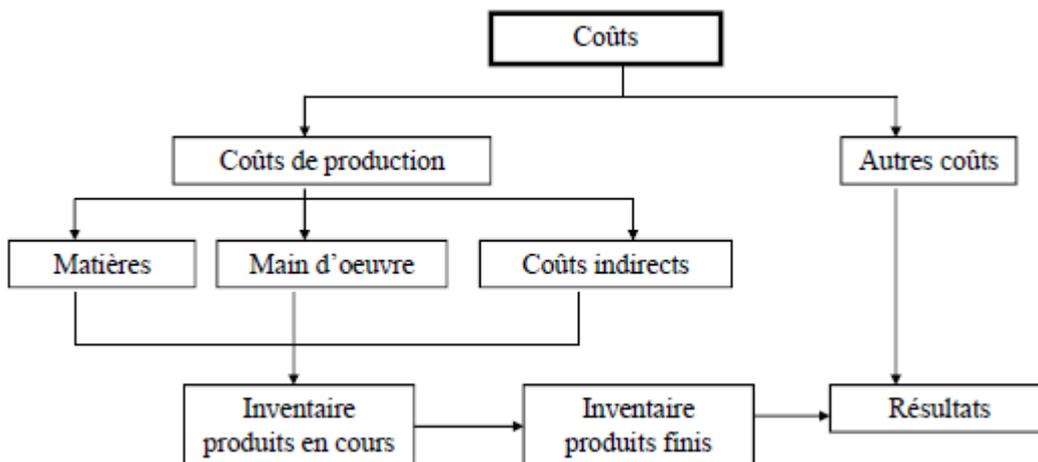
Ainsi, par exemple, si une section regroupe des charges relatives des heures de travail directe, des litres de mazout et des kilowatts d'électricité, la condition d'équiproportionnalité ne sera respectée que si les proportions de consommation de ces ressources par les différents produits de la société peuvent être raisonnablement considérées identiques.

Chaque fois que la condition d'équiproportionnalité n'est plus respectée, il est nécessaire, pour obtenir une allocation correcte, d'éclater le centre d'analyse en différentes sections jusqu'au moment où la condition en question est à nouveau satisfaite.

Il convient de garder à l'esprit que cette méthode a été proposée à l'origine pour des productions standardisées de biens homogènes et de qualité relativement constante.

Elle est difficilement applicable à des sociétés qui pratiquent des stratégies de différenciation importante de leurs produits/services (ce qui est davantage le cas de nombreux pans de l'économie actuelle).

La répartition des charges indirectes en trois centres de « frais généraux »²⁶ peut être vue comme une version simplifiée de la méthode des sections homogènes ainsi limitée à trois centres d'analyse²⁷.



²⁴ C'est-à-dire au moyen d'une clé de répartition unique

²⁵ E. Rimailho, Organisation à la française, Paris, Delmas, volume 3, 1936

²⁶ Voir section section 2 de ce chapitre

²⁷ Méthode reposant donc sur une hypothèse d'équiproportionnalité des charges de chacun de ces trois centres de frais généraux.

6. Méthode de l' « Activity Based Costing » (CR complet)

La méthode de l' « Activity Based Costing » découle d'une vision transversale de l'entreprise centrée sur le concept de *processus*, ensemble d'*activités* inter reliées orientées vers la production d'un output pour un produit et/ou client.

Tout produit ou service résulte d'un processus intégré, c'est-à-dire d'un déroulement d'activités qui assure, par exemple, sa conception, sa production, sa vente, sa distribution et son service après-vente

Au niveau le plus élémentaire, l'activité est définie comme une tâche exercée dans une organisation.

La définition la plus courante est un ensemble de tâches liées effectuées par une entité de l'organisation.

L'accomplissement de l'activité suppose la mise en œuvre d'une combinaison d'intrants (travail, matière, technologie, méthodes et informations) qui conduit à l'obtention d'un résultat, produit ou service, pour un client interne ou externe.

L'organisation, vue comme un ensemble d'activités, se définit à partir de ce qui est fait dans l'entreprise et non plus à partir d'un regroupement de compétences par fonction spécifique ou en fonction du caractère plus ou moins « homogène » de la consommation qui en est faite par les « produits » internes ou externes

La méthode du coût par activité ne bouleverse pas le schéma théorique de la répartition des coûts par « centre de coût » (auxiliaires ou principaux).

Illustration : activité facturation

Approche traditionnelle : les coûts sont alloués au service financier (centre de coût) par des imputations comptables et des formules d'allocations permanentes. Ensuite le centre de coût est alloué au produit sur base des chiffres d'affaires.

Approche A.B.C. : les coûts sont alloués sur l'activité « Facturation(1) ». Ensuite, le coût total est alloué à l'objet du métier « client », au niveau du client individuel, sur base du générateur

La différence la plus évidente consiste en le plus grand nombre de centres de coût nécessaires, ceux-ci correspondant désormais à des « activités » en lieu et place de « centres de coûts homogènes ».

De ce plus grand nombre de centre recueillant les charges indirectes découle une répartition théoriquement plus fine de celles-ci sur les produits et/ou services.

Mais la véritable révolution de la répartition par activité réside essentiellement dans son(meilleur) usage comme outil de gestion à destination du management.

Les méthodes analytiques précédentes focalisaient uniquement l'attention sur le coût des produits et des

services sans jamais accorder d'importance au coût des tâches qui étaient accomplies ni à la pertinence de ces coûts.

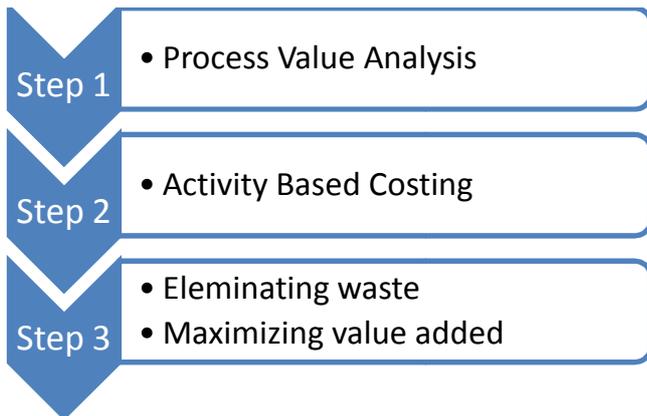
L' « activity based costing » introduit la notion de « process value analysis » dans la conception de la comptabilité analytique.

Pour bien appréhender l'utilité de l'ABC, il convient de replacer celui-ci dans le cadre plus vaste de la recherche stratégique de l'avantage compétitif.

Il s'agit désormais de :

1. Analyser les processus de l'organisation pour y déceler les activités à valeur ajoutée et celles sans valeur ajoutée²⁸
2. Allouer les coûts sur les activités
3. Maximiser la valeur ajoutée des processus
4. Minimiser les coûts des processus à faible valeur ajoutée

²⁸ Voir "Supply chain analysis" & "Value chain analysis".



La question se posait en effet d'élaborer des critères de contrôle permettant et incitant les responsables à maîtriser les coûts indirects dans le cadre d'une analyse managériale stratégique et non plus limitée à la seule vision du coût final par produit/service.

Ce système analytique a en outre vu son attrait croître en parallèle du développement des techniques et modèles économiques qui tendent à imposer aux entreprises moins de charges directes et davantage de charges indirectes. Lors de la mise en œuvre de l'ABC, il est souvent opportun de réaliser une table de synthèse des activités, en anglais « BILL OF ACTIVITIES ».²⁹

L'abscisse du tableau sera constituée des différentes activités significatives décelées pour l'organisation (cf process value analysis).

En ordonnée, nous classerons les charges en quatre catégories :

1. **Unit level** : il s'agit des coûts parfaitement variables en fonction des unités produites (ex : matières premières, ...)
2. **Batch level** : il s'agit de coûts directs aux produits mais semi variables (ex : le coût de fonctionnement ou de démarrage d'une machine de production)
3. **Product Level** : il s'agit des autres coûts directs aux produits (campagne marketing, ... etc)
4. **Facility Level** : il s'agit de tous les coûts indirects.

Le classement d'une charge parmi ces catégories ne dépend pas de la nature de la charge mais de son rapport au processus de production. L'intérêt de l'utilisation d'une telle table réside principalement dans la nécessité, pour son concepteur, de s'interroger pertinemment sur la place de la charge dans le processus de production.

Ex : Imaginons le bureau d'ingénierie de trois sociétés :

- La première société produit des voitures de luxes spécifiques sur commande
- La deuxième société produit des camions de pompier par lot de min 20 unités spécifiques aux desideratas des clients
- La troisième société produit des voitures vendues dans le monde entier

²⁹ Selon un principe tout à fait similaire au « BILL OF MATERIAL » que nous utilisons pour la consommation des matières premières par les produits finis.

7. Choix de la méthode analytique et de ses modalités de mise en œuvre

Le choix de la méthode analytique adéquate à une situation donnée s'effectue sur la base de la synthèse de plusieurs éléments.

L'usage attendu de la comptabilité analytique

La comptabilité analytique, comptabilité de gestion, vise souvent à cinq usages principaux :

- Fournir des éléments visant à la détermination des prix de vente
- Procéder à la valorisation comptable du stock
- Jauger de la rentabilité d'un produit, service, département ou activités
- Fournir des éléments permettant de prendre des décisions de gestion adéquates
- Fournir la matière première à une politique de contrôle de gestion efficace

Toutefois aucune modalité particulière de calcul de coûts ne permet vraiment de satisfaire à la fois à tous ces impératifs, et si la mesure a été conçue en fonction de l'une des missions ci-dessus, elle sert plus ou moins bien les autres.

La comptabilité analytique ne fournissant pas des mesures utilisables telles quelles pour toutes ces missions, elle devra faire l'objet d'adaptations et ou de développement complémentaires selon l'usage qui en est attendu.

Bien qu'étant un outil extrêmement utile et efficace pour la gestion d'une entreprise, la comptabilité analytique se caractérise donc par l'approche prudente et critique qui doit être faite de ses résultats en fonction de leur usage.

L'oubli de cette limite à l'usage de résultats de méthodes comptabilité analytique peut entraîner de graves erreurs de jugements et choix de gestion.

L'organisation des relations humaines et managériales au sein de la société

Bien que le « facteur humain » soit, dans une vision de l'entreprise par les coûts, considéré en tant que facteur de production, le fonctionnement pratique de toute organisation reste avant tout affaire de relations humaines.

Les entreprises sont ainsi construites autour de leur propre culture de l'organisation.

L'organisation de leur « vie sociale » s'effectue souvent selon des modalités fort différentes même si l'objectif de motivation, satisfaction et implication du personnel reste théoriquement identique³⁰.

En tant qu'outil de gestion efficace, la comptabilité analytique doit être conçue en fonction de l'organisation humaine de la société.

On veillera ainsi à ce qu'une comptabilité analytique de coût complet présente des sections pouvant être aisément regroupées en centre de responsabilité (organigramme managérial) et d'organisation de la société (organigramme de production).

A quoi bon identifier les résultats de sous-ensembles de la société si ceux-ci ne correspondent à aucun centre de responsabilité ?

Le processus industriel et commercial

Le processus industriel et commercial de la société constitue assurément un autre élément crucial influençant le choix des sections lors de l'application d'une comptabilité analytique de coût complet.

Il s'agira de dégager de l'organisation les activités clés nécessitant un suivi continu ou particulier.

Il s'agit, pour la comptabilité analytique, de participer autant que possible à son niveau à distinguer les activités à forte et faible valeur ajoutée.

³⁰ Nous renvoyons le lecteur intéressé aux nombreux ouvrages traitant de la psychosociologie des organisations.

La valeur ajoutée peut se définir comme la différence entre la valeur (indirectement le prix) accordé par le consommateur au produit/service et l'ensemble des coûts et coûts d'opportunité supportés par le fournisseur. Le concept de valeur ajoutée est à la base de toute stratégie de l'entreprise car la « recette » pour améliorer sa position compétitive consiste à créer un écart plus important que ses concurrents entre la valeur accordée par le consommateur au produit/service et l'ensemble des coûts et coûts d'opportunité supportés. Les sociétés se créent un avantage compétitif en créant de la valeur ajoutée. La correcte identification de ces activités et des coûts y liés constitue dès lors un outil de gestion crucial.

That's the day to day « struggle for life » of companies.

Bien que le concept de valeur ajoutée soit particulièrement adéquat, pour la « simple » question de survie, aux entreprises privées, il est applicable « mutatis mutandis » aux organisations publiques ou sans but lucratif afin de maintenir le meilleur rapport coût/efficacité pour la collectivité.

Par ailleurs, le choix de base entre les méthodes de comptabilité analytique de coût complet ou de coût standard sera lui-même influencé par :

- La plus ou moins grande complexité (standardisation versus différenciation) du processus industriel et, partant, le nombre de sections utiles
- La part des charges directes et indirectes.
- La part des charges fixes et variables
- La distinction entre les sociétés de service et celles de production
- La distinction entre les sociétés travaillant sur commande et celles constituant des stocks
- Le cas des sociétés travaillant sur commande (voir section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** de ce chapitre)
- Le cas des sociétés en continu (voir section **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** de ce chapitre)

Nous reprenons ci-dessous un tableau volontairement simplifié et succinct quant au choix de base des méthodes de comptabilité analytique en regard du processus industriel et commercial de l'entreprise analysée.

	Direct Costing / Direct Costing évolué	Méthode des sections homogènes	Méthode ABC
Types d'entreprises dans lesquelles la méthode est la plus adaptée	Entreprises artisanales Entreprises industrielles avec process simple et forte proportion de charges directes dans le total des coûts	Entreprises industrielles moyennement complexes Certaines sociétés de services	Entreprises industrielles avec process complexe que ce soit au niveau de la planification, de la production, de la logistique interne ou de la distribution Sociétés de services

L'environnement concurrentiel et le degré de précision requis

« Last but not least », le choix de la méthode de comptabilité analytique et de ses modalités de mise en œuvre sera, bien évidemment, fortement influencé par l'environnement et la position plus ou moins concurrentielle dans lequel l'entreprise évolue.



De faibles marges unitaires ou une position concurrentielle difficile exigeront un contrôle des coûts de l'entreprise plus précis et, partant, une comptabilité analytique fournissant des résultats contenant une marge d'erreur moindre.

(illustration du positionnement concurrentiel : matrice de Porter).

Le coût d'opportunité de la comptabilité analytique

Comme toute activité, la mise en œuvre et le traitement des résultats de la comptabilité a également un coût. Elle n'échappe donc pas à une réflexion sur son rapport coût / utilité qui peut également mener au choix rationnel d'une méthode moins précise.

Adaptation de la comptabilité analytique aux mutations de l'environnement

Ne nous y trompons pas, le choix d'une méthode de comptabilité analytique et de ses modalités de mise en œuvre adéquate au temps T ne présume pas de son adéquation ultérieure. Construire un modèle de comptabilité analytique impose d'inscrire la réflexion dans la durée. La capacité du modèle à résister aux changements d'organisation internes et d'objectifs externes est à appréhender avec attention.

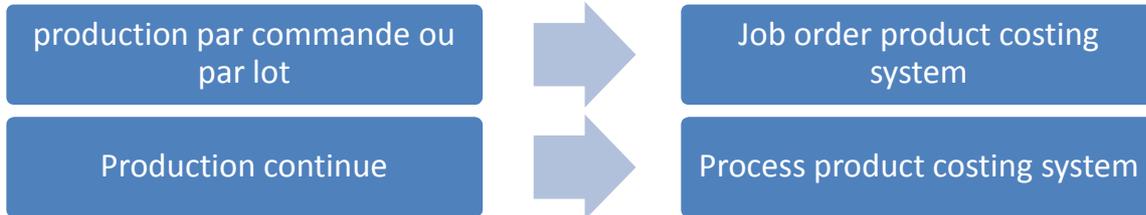
Cette constatation est particulièrement pertinente dans les secteurs économiques sujets à des mutations importantes et rapides (secteur technologiques, ... etc).

Les indices d'une inadéquation du système de comptabilité analytique en vigueur peuvent être de tous ordres. Nous reprenons ci-dessous une liste non exhaustive d'indices qui doivent pousser à la réflexion sur l'adéquation du système de comptabilité analytique en vigueur dans l'organisation.

- Remporter des contrats pour lesquels la société se sait « non compétitive » ou en dehors de son pôle d'activité « normal »
- Perdre des ventes de produits à haut volume de production
- Croissance des activités de support VS décroissance des activités du « core business »
- Les Managers développent leur propre comptabilité ou reporting ...
- Utiliser des clés de répartition aberrantes (ex : HTD lorsque la production se fait principalement via des machines)
- Être contraint de faire appel à des consultants (études spéciales) pour prendre des décisions
- Ne pas « comprendre » le bénéficiaire. (certaines marges bénéficiaires inexplicables)
- Absence d'une analyse ex-post des résultats des adjudications
- Absence d'une analyse ex-post du réalisé versus budgété
- ... [etc]

8. Cas des sociétés travaillant sur commande et des sociétés travaillant en continu

Les processus industriels de ces sociétés ne laisse que peu de liberté dans l'organisation des méthodes de comptabilité analytique pouvant être mise en œuvre.

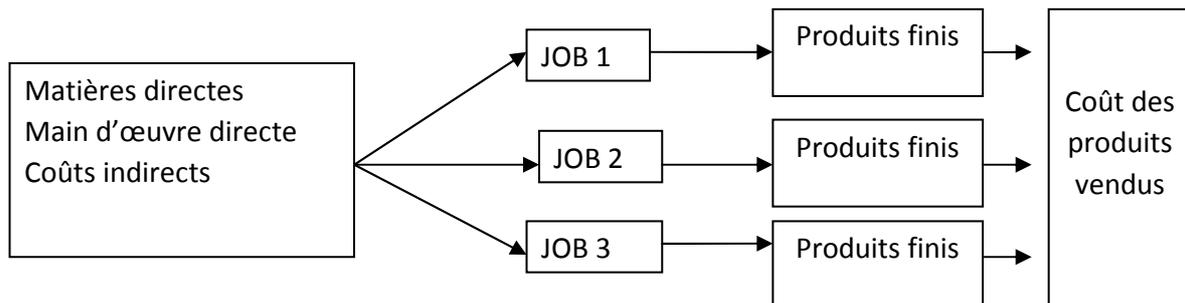


1. Production par commande / lot (et en gestion « just in time »)

Lorsque l'entreprise doit fournir un devis estimatif au client et qu'elle se trouve en concurrence avec d'autres fournisseurs pour la même commande, la précision du système d'information comptable devient un facteur important à court terme de la réussite commerciale de l'entreprise.

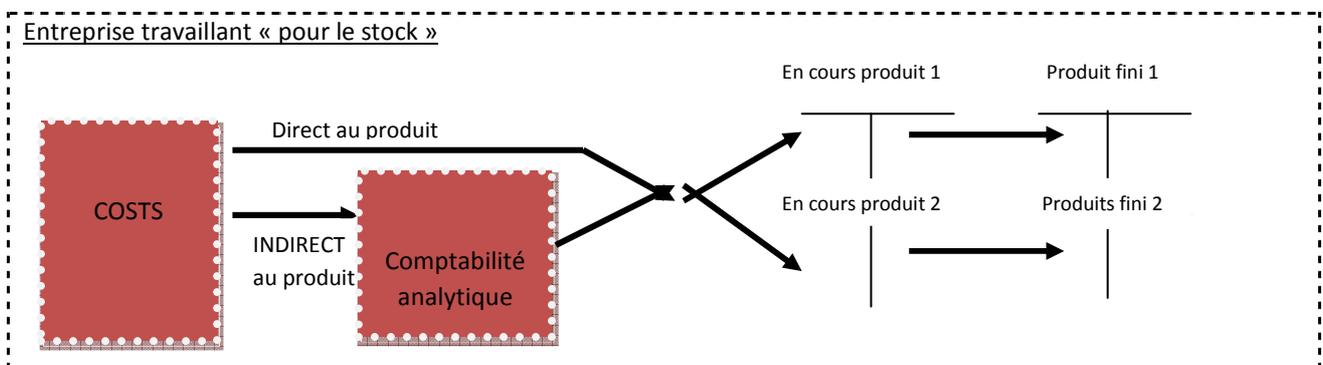
Une entreprise du secteur de la construction est l'exemple typique d'entreprise travaillant sur commande.

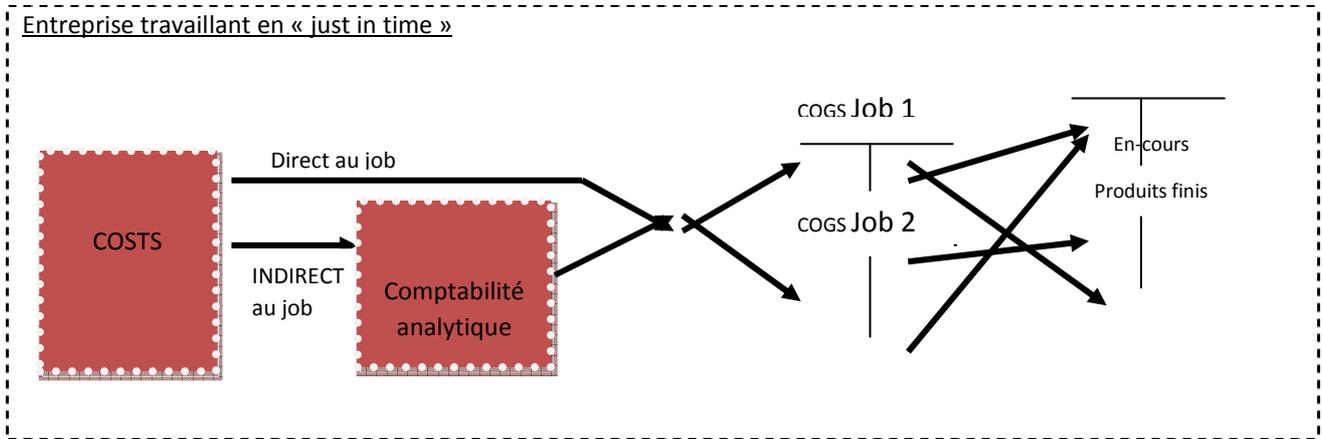
Les entreprises travaillant en flux tendu (just in time) sont également confrontées au même mode de comptabilisation de leurs coûts.



Dans ce type de société, chaque commande exécutée par la société possèdera, en quelque sorte, sa comptabilité analytique autonome pour les coûts directs à la commande. On parle en anglais de comptabilité analytique par « job ».

Les frais indirects aux commandes seront pour leur part répartis, non plus sur les produits mais sur les différentes commandes en appliquant une méthode de comptabilité analytique de coût complet.





2. Production continue

La production en continu est caractéristique d'un ensemble de secteurs d'activités comme la chimie, le raffinage de pétrole, l'industrie pharmaceutique, ... etc

Le coût du lancement d'une installation dans les industries de process est proportionnellement beaucoup plus élevé que le coût de fonctionnement normal de l'installation. Il est donc économiquement plus intéressant de laisser l'installation de production fonctionner en continu.

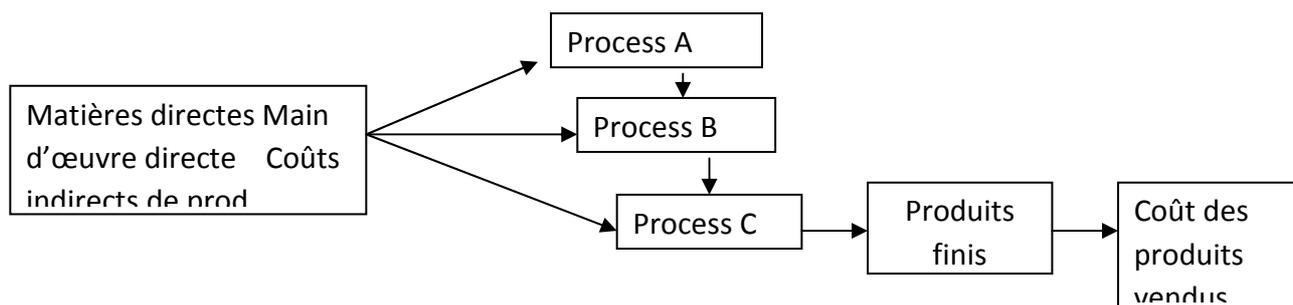
Les ajustements de la production à la demande vont se faire par la constitution de stocks significatifs à différents stades de la chaîne de production lorsque la demande est inférieure à la production et par la consommation de ces stocks lorsque la demande dépasse la production.

Le cas de ces sociétés se différencie de celui des sociétés travaillant avec un stock tampon de produits finis en ce sens que :

- Elles n'ont que peu de choix quant à la détermination des quantités produites pour des raisons économiques
- Elles constituent de par la nature de leur processus industriel des stocks significatifs à différentes étapes intermédiaires de leur production.
- Différents produits finis utilisent habituellement les mêmes « output » des différents processus en des proportions spécifiques.

Un processus de production en continu est constitué d'un ensemble stable d'opérations. Il peut être divisé en plusieurs phases qui fonctionnent chacune en continu et constituent chacune leur propre stock intermédiaire.

Dans un tel environnement, il n'est évidemment pas possible d'identifier un lot de fabrication particulier ou de distinguer un produit particulier comme c'était le cas dans la production pour le stock présentée antérieurement.



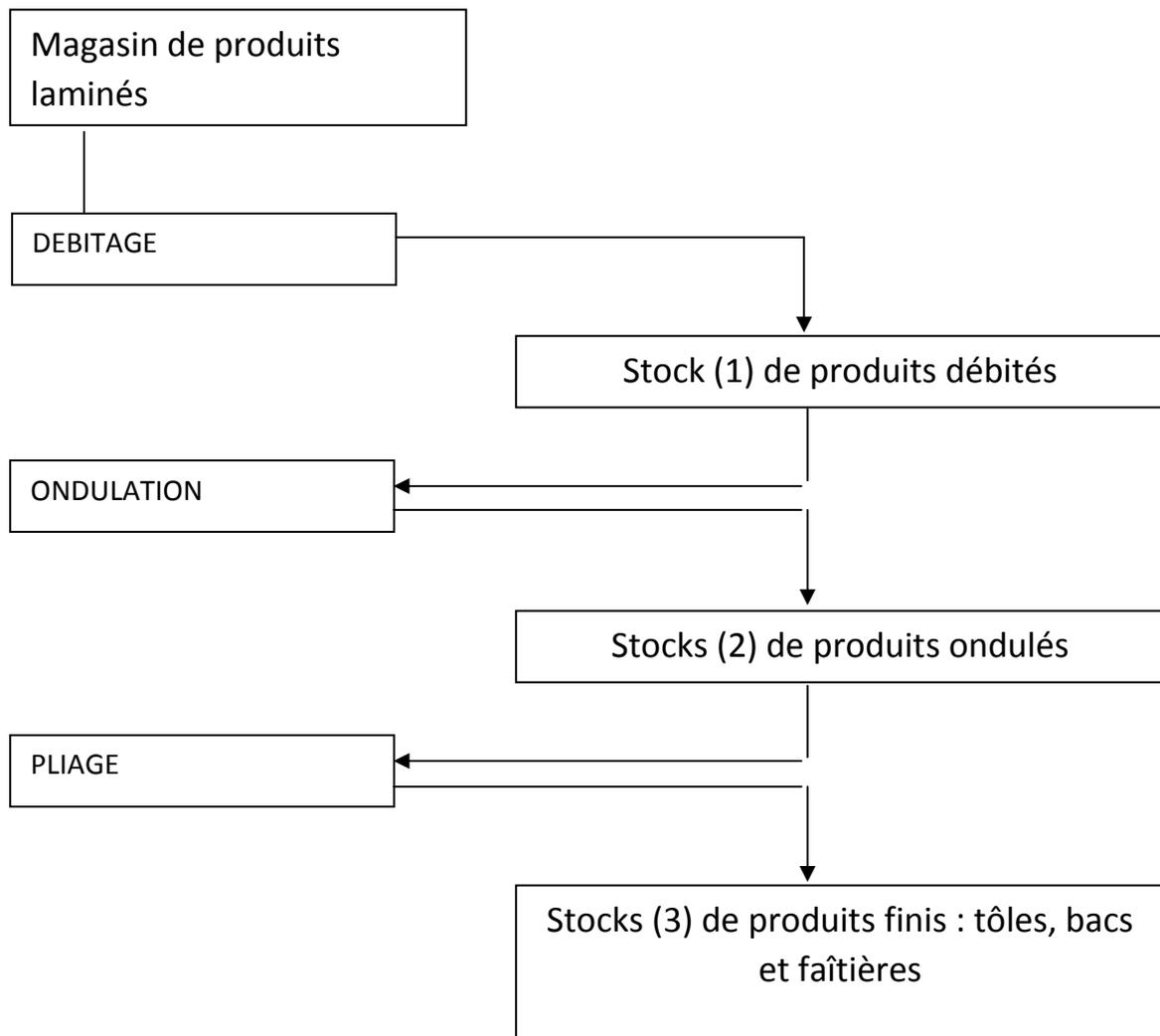
La comptabilité analytique mise en œuvre dans un tel contexte devra donc nécessairement suivre les différentes étapes de production donnant lieu à des stocks intermédiaires.

Exemple

Supposons une entreprise de tôlerie qui, à partir de bandes de produits laminés par un laminoir voisin, fabrique trois types de produits métalliques : les tôles, les bacs et les faîtières.

Le processus de fabrication est composé des trois opérations suivantes : le débitage, l'ondulation et le pliage.

Il peut être représenté schématiquement par la figure reprise ci-dessous.



Traitement des charges indirectes

Dans le cas de production continue, les charges indirectes vont être attribuée à des centres de regroupement comptable (plusieurs sections) où les coûts de fonctionnement des différentes étapes du processus vont être accumulés.

La technologie définissant le processus de production comme une séquence stable d'opérations, il n'y a pas intérêt, du point de vue de la gestion du processus, d'avoir une information plus détaillée sur le coût de fonctionnement global du système sur la période envisagée.

Le choix de l'unité d'œuvre qui va permettre d'allouer le coût du fonctionnement des différentes sections aux produits ne peut être que le nombre d'unité fabriquées.

9. Choix des centres de coûts

« Un centre d'analyse est un compartiment d'ordre comptable dans lequel sont analysés, préalablement à leur imputation aux comptes de coûts des produits, des éléments de charges indirectes. »

Lorsqu'une méthode de coûts complet sera retenue, la définition des sections (ou « cost center » ou « centres de coûts ») dépendra essentiellement :

- de l'organisation de la société (départements, responsabilités, ... etc)
- processus de fabrication
- des informations (principalement de mesure) disponibles
- de la méthode de comptabilité analytique retenue (dépendant elle-même en partie des deux premiers critères).

Lors de l'application de la méthode des sections homogènes, les critères d'homogénéité des ressources accumulées dans la section et d'équiproportionnalité de la consommation de ces ressources par les produits seront également pris en compte dans le découpage de l'entreprise en centres de regroupement comptable. Lors de l'application de la méthode de l'« activity based costing », les critères d'appartenance à une « activité » des ressources accumulées dans la section sera pris en compte dans le découpage de l'entreprise en centres de regroupement comptable.

La division de l'entité étudiée en centres d'analyse respecte, dans la mesure du possible trois critères :

1. principe de responsabilité
2. critère du processus de fabrication
3. le critère d'homogénéité et/ou d'activité

Il peut être ouvert autant de centres d'analyse que la complexité de l'entreprise, ses activités ou ses besoins d'information le nécessitent.

Deux classes de sections se distinguent : les sections peuvent être « principales » ou « auxiliaires »

Une section est dite « principale » lorsque son contenu se répartit uniquement sur un ou plusieurs produit(s) ou service(s). En pratique, ces centres d'analyse sont ceux où sont conduits les opérations de production proprement dites et où l'on travaille sur les produits fabriqués par l'entreprise.

Une section est dite « auxiliaire » lorsque son contenu se répartit en tout ou en partie sur d'autres sections. En pratique, ces centres d'analyse sont ceux où sont conduites des opérations de support de la fabrication mais qui n'interviennent pas directement dans la fabrication.

10. Choix des unités d'oeuvre

En toute logique, l'unité d'oeuvre (inducteur de coût ou « cost driver » en anglais) à retenir est l'unité physique produite dans le centre considéré.

Toutefois étant donné que de nombreux centres d'analyse n'aboutissent pas à la production d'unités physiques, la meilleure unité d'oeuvre sera celle dont la quantité varie, au cours de plusieurs périodes successives, en corrélation la plus étroite avec le total des frais du centre, ce qui en principe suggère des études statistiques.

Exemple :

<i>Centre de coût</i>	<i>Unité d'oeuvre</i>
<i>Maintenance</i>	<i>Nombre d'heures de réparation</i>
<i>Cafétaria</i>	<i>Nombre d'employés</i>
<i>Electricité</i>	<i>Consommation électrique des machines</i>
<i>Transport des matières</i>	<i>Poids des matières transportées</i>
<i>Planification de la production</i>	<i>Nombre de commandes traitées</i>

<i>Gestion du personnel</i>	<i>Nombre d'employé</i>
<i>Activités d'entreposage</i>	<i>Volume des matières</i>
<i>Packaging des produits finis</i>	<i>Nombre de produits</i>
<i>Livraison des produits</i>	<i>Km parcourrus</i>
<i>Traitement des commandes</i>	<i>Nombre de commandes</i>
<i>Facturation</i>	<i>Nombre de factures émises</i>
<i>Frais commerciaux</i>	<i>Quantités vendues ou chiffre d'affaires</i>
<i>Coûts administratifs</i>	<i>Nombre d'employés</i>

On distingue, dans la pratique, quatre familles d'unités d'œuvre usuellement retenues :

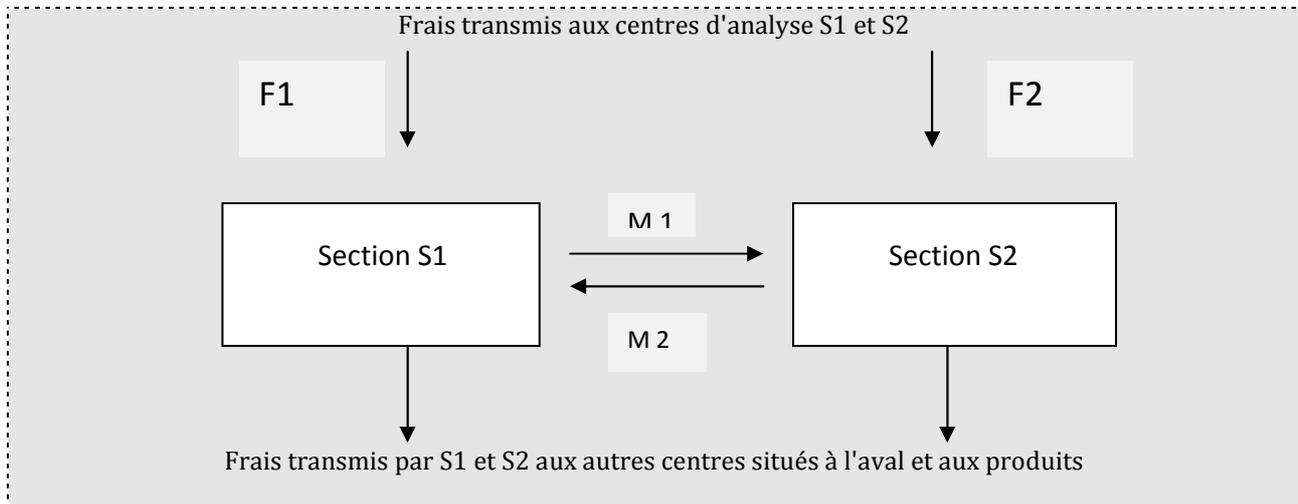
1. L'heure de main d'oeuvre, en principe lorsque dans le centre de travail considéré, il est possible de pointer les temps de travail par opérateur, ou par équipe), et que les temps de travail des opérateurs et des machines qu'ils servent sont étroitement liés ; cette unité d'oeuvre est en pratique très répandue et utilisée au delà du principe précédent.
2. L'heure machine, lorsque dans le centre de travail considéré, la production est réalisée par une machine (ou par un groupe de machines) dont le temps de fonctionnement n'est pas directement lié au temps de travail des opérateurs qui la servent, et que l'amortissement de cette machine ainsi que ses frais de fonctionnement (entretien, frais d'outillage, consommation de produits, fluides et d'énergie) sont importants par rapports aux frais de main d'oeuvre correspondants ;
3. L'unité de fourniture travaillée (nombre, poids, volume, surface, longueur,..) lorsque les consommations correspondantes sont d'un coût prépondérant, et/ou lorsque les temps de main d'œuvre et les temps machine par produit sont impossibles ou difficiles à pointer alors que les fournitures travaillées par le centre font l'objet d'un pointage ;
4. L'unité de produit élaboré (nombre, poids, volume, surface, longueur, ...), dans un atelier de fabrication spécialisé dans une production bien déterminée lorsque le centre de travail intéressé n'intervient dans le processus d'élaboration que pour un seul produit, ou pour des produits similaires que l'on peut ramener à une unité-type d'équivalence ; dans ce dernier cas, on calcule le coût de l'unité-type de produit, et l'on obtient le coût de chaque unité de produit en multipliant ce coût de l'unité-type par le coefficient d'équivalence correspondant, déterminé par une étude technico-comptable ad-hoc.

La mise en œuvre d'une comptabilité analytique, quel que soit le modèle retenu, suppose d'utiliser et de mettre en perspective un nombre considérable d'informations relatives aux différentes fonctions de l'organisation.

11. Les prestations réciproques

Les prestations réciproques traduisent les liens mutuels de consommation des « outputs » de plusieurs centres d'analyse définis lors de l'application d'une méthode analytique de coût complet.

L'existence de ces liens mutuels implique l'allocation mutuelle d'une cote part des charges attribuées à deux ou davantage des sections auxiliaires.



- m1 et m2 sont les nombres d'unités d'oeuvre fournies par S1 à S2 et par S2 à S1,
- c1 et c2 sont les coûts unitaires des unités d'oeuvre de S1 et S2.
- N et M sont les nombres totaux d'unités d'œuvres de respectivement S1 et S2

Lors de la répartition secondaire des charges de sections auxiliaires vers des sections principales, un problème se pose dans l'allocation des charges lorsque deux ou plusieurs sections auxiliaires se prestent mutuellement des services. Lorsqu'il y a des prestations réciproques entre plusieurs centres, les coûts d'unité d'oeuvre peuvent être obtenus en résolvant des systèmes d'équations exprimant pour chaque centre l'égalité entre frais entrants et frais sortants. Le problème des répartitions réciproque peut être solutionné de différentes manières.

1. Soit on le néglige : méthode directe

Bien qu'étant d'une imprécision flagrante, cette option pourrait se justifier pour la résolution de prestations réciproques portant sur des montants très peu significatifs ou pour lesquelles les ratios d'imputation réciproques sont négligeables.

2. Soit on le traite tout à fait : résolution mathématique

On obtient alors le système d'équations suivant :

(2 équations à 2 inconnues ou d'une manière plus générale X équations à X inconnues)

$$F1 + m2c2 = S1 = F1 + (m2/M)*S2$$

$$F2 + m1c1 = S2 = F2 + (m1/N)*S1$$

Et donc,

$$S1 = \frac{F1 + \frac{m1}{M} F2}{\left(1 - \frac{m1m2}{MN}\right)}$$

$$S2 = F2 + (m1/N)*S1$$

3. Soit on le résout partiellement : méthode par paliers³¹

Cette dernière option peut néanmoins mener à des biais d'estimation plus ou moins important selon le cas traité.

Exemple :

Soit un centre d'analyse divisé en

↳ **2 centres de support**

- Entretien
- Informatique

↳ **2 centres principaux**

- Usinage
- Assemblage

Présentation des prestations réciproques (en unités d'œuvre et en %)

	E	I	U	A
E	-	1600 (20%)	2400 (30%)	4000 (50%)
I	200 (10%)	-	1600 (80%)	200 (10%)

	E	I	U	A
BUDGET	600.000	116.000	400.000	200.000

	E	I	U	A
Rep E	-	236.000	580.000	500.000

	E	I	U	A
Rep I	-	-	789.778	526.222

Alors que la répartition via le système d'équation aboutit à

$$E = 600.000 + 10\% I$$

$$I = 116.000 + 20\% E$$

$$\rightarrow E = 600.000 + 10\% (116.000 + 20\% E)$$

$$\rightarrow E = 611.600 + 2\% E$$

$$\rightarrow E = 624.082 \text{ et } I = 240.816$$

$$\rightarrow U = 400.000 + 30\% E + 80\% I = 779.877$$

$$\text{et } A = 200.000 + 50\% E + 10\% I = 536.123$$

L'imprécision de la méthode par palier peut dès lors être estimée, dans ce cas bien précis, à 1%.

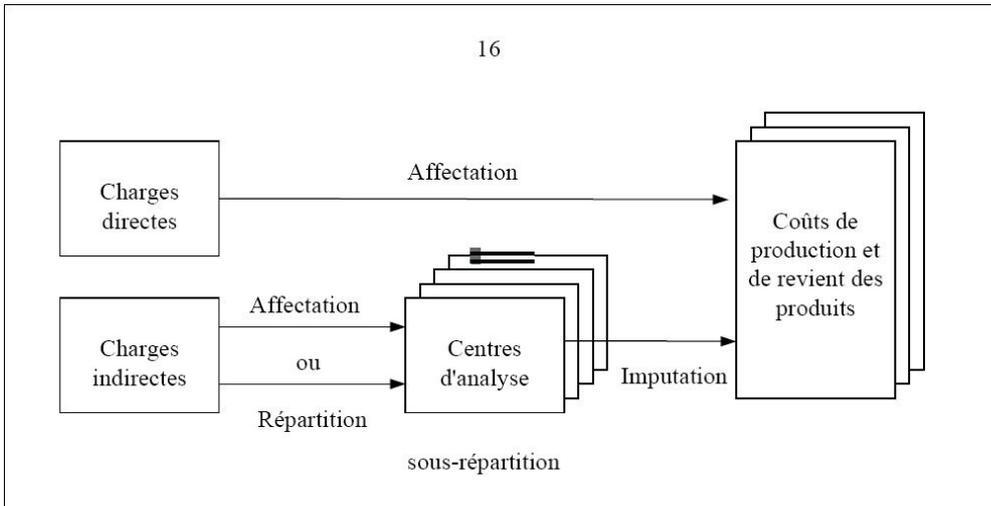
³¹ certains comptables ou analystes préfèrent souvent procéder par tâtonnements et itérations successives ou se contenter d'évaluer les prestations réciproques à l'aide de coûts standard

12. Résumé méthodologique de l'application d'une méthode de coût complet

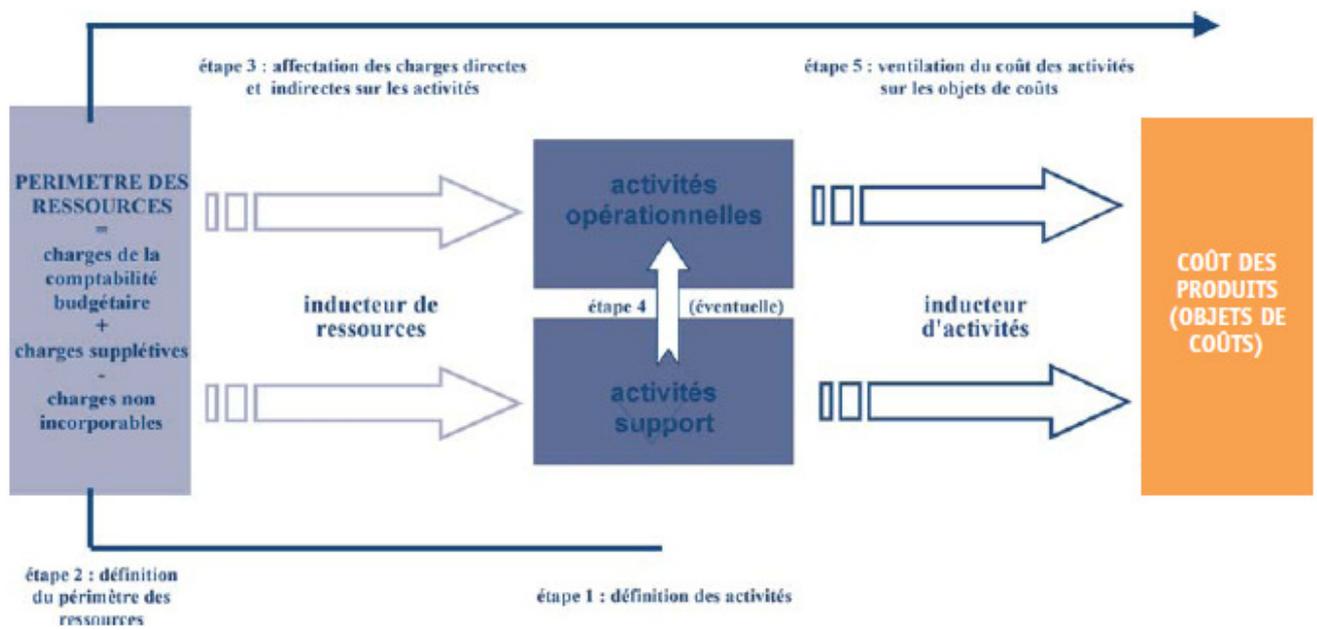
Nous proposons ci-dessous un ordre type de résolution des tâches relatives à l'application d'une comptabilité analytique.

0. Analyse du cas
 - a. **Identification des produits/services actuels et pressentis**
 - b. **Identification des activités et de leur degré de valeur ajoutée**
 - Déterminer la chaîne des activités de l'entreprise et pour chacune d'entre elles recenser les ressources nécessaires en personnel, machines, ...
 - Jauger le degré de valeur ajoutée des activités ainsi identifiées
 - c. **Identification des centres de responsabilité**
 - Analyser le fonctionnement de la société et la répartition (effective et réelle) des responsabilités.
 - Regroupement des activités en centres de responsabilité
 - d. **Choix des sections homogènes ou centres d'activités pertinents**
 - e. **Détermination des unités d'œuvres et clés de répartitions propres aux sections**
 - f. **Identification des sections principales et auxiliaires**
 - g. **Identification des relations entre sections**
 - i. relations réciproques
 - ii. relations auxiliaires
 - iii. classement d'amont en aval de ces relations
1. Détermination de l'EBIT d'exploitation *normal* de la société
 - a. **Ventilation des charges de la comptabilité générale de plusieurs sous-catégories correspondant à des unités d'œuvre de l'organisation**
 - b. **Identification des charges (produits) supplétives et/ou non incorporables**
2. Allocation des charges directes aux produits/services
3. Allocation des charges indirectes aux sections principales et auxiliaires
4. Allocation des sections auxiliaires situées en amont des relations réciproques
5. Résolution des relations réciproques
6. Allocation des sections auxiliaires situées en aval des relations réciproques

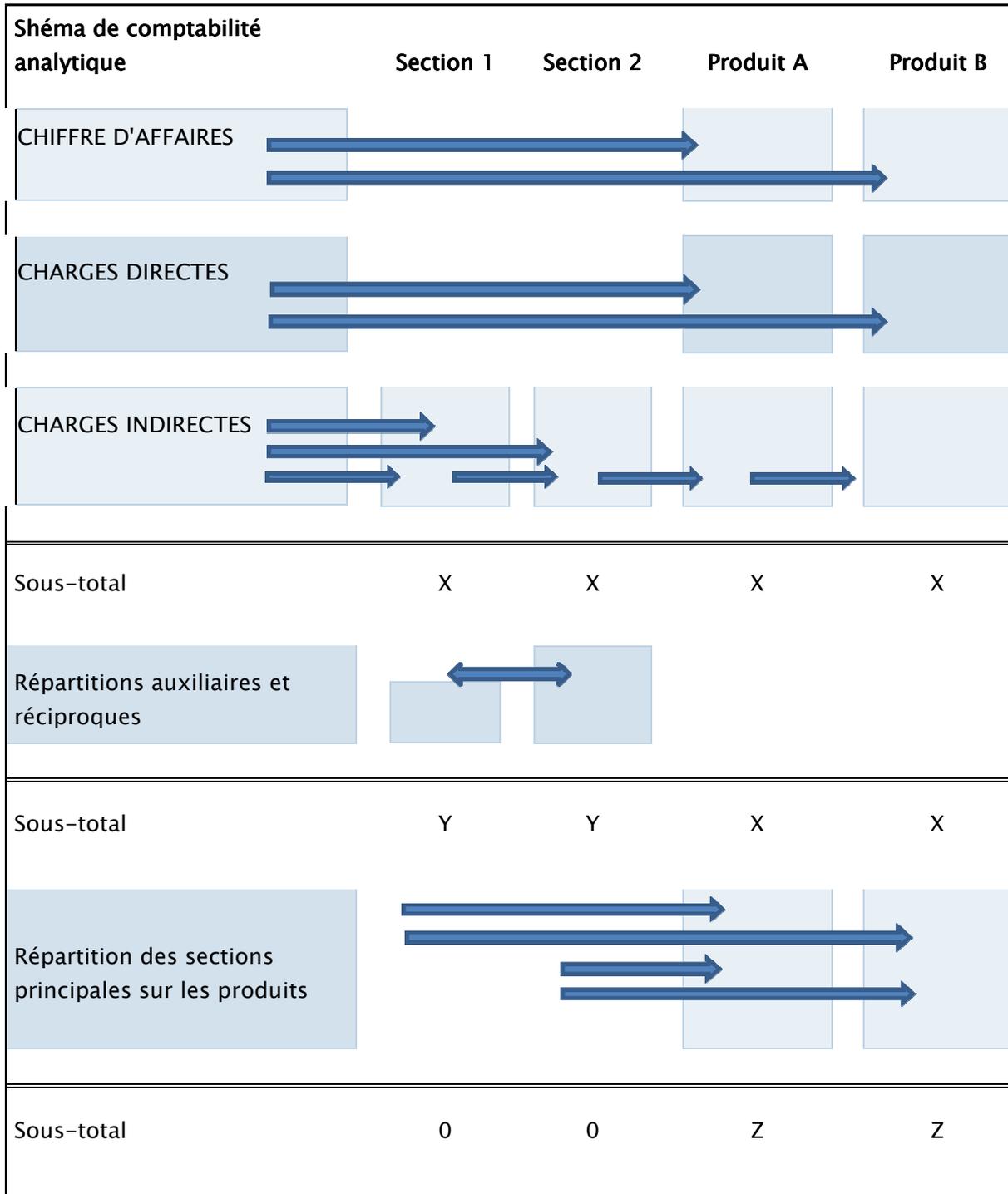
7. Allocation des sections principales



(source : école des mines de Paris, F Engel, F Kletz)



(source : schéma emprunté du dossier de l'agence « amue », mise en place d'une comptabilité analytique au sein des EPSCP)



13. Les rebus et déchets

1. Les déchets

Les déchets sont des matières premières ou parties de celles-ci qui, bien que faisant partie du processus de fabrication des produits finis, ne se retrouvent pas dans la composition de ceux-ci.

La valeur économique des déchets étant habituellement très faible, voir nulle, les éventuels faibles revenus y liés seront alloués aux différents coûts de revient des produits finis au simple prorata des quantités produites.

2. Les rebus

Les rebus sont des produits finis qui, comportant des défauts ou erreurs de fabrication, ne sont pas incorporés dans les lots de produits vendus aux caractéristiques de production voulues.

La valorisation des rebus de production dépend de la destination qui leur est réservée.

- Lorsque les produits résiduels sont revendus en l'état, leur valeur de revente est considérée comme une atténuation du coût de production des produits principaux.
- Lorsque les produits résiduels font l'objet de retraitement (correction des défauts) afin de correspondre aux spécificités requises des produits finis, les coûts supplémentaires engendrés par cette mise à niveau sont intégrés dans le comptabilité analytique pour le calcul du coût de revient de l'ensemble des produits finis concernés. Il en est de même des éventuels coûts qui seraient supportés en vue de l'élimination de ces rebus.
- Enfin, lorsque ces produits résiduels sont réintroduits dans le cycle de production en tant que matière première, on retranchera du coût de production l'« économie » de matière première ainsi réalisée (on y ajoutera les éventuels coûts supportés le cas échéant afin de « re-transformer » les rebus en matière première).

14. Les Produits conjoints, sous produits et coûts joints

Les **produits conjoints** sont des produits de valeur significative indissociables des produits principaux issus d'un même processus de production

Exemples:

Industrie laitière (lait, crème, beurre, fromage,.....), Minerais de cuivre (cuivre, zinc, or, plomb, argent, ..)

Les **sous-produits** sont des produits conjoints dont le prix de vente est très faible comparé à celui du ou des produits principaux

Si ce prix est peu significatif ou nul, compte tenu des coûts de distribution, les sous-produits seront considérés en tant que déchets.

Le coût du processus générant plusieurs produits conjoints et plusieurs sous-produits est appelé **coût joint**.

La première réflexion à laquelle nous sommes confrontés concerne le traitement à accorder à chacun des produits conjoints.

Ceux-ci seront-ils traités en déduction du coût du produit principal ou comme revenu séparé ?

Les produits conjoints qui peuvent être considérés en tant que rebus ou déchets (voir section 13 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** de ce chapitre) seront traités en déduction de leur produit principal.

Les autres produits conjoints seront traités en tant que revenu séparé.

Il existe deux approches en matière de répartition des coûts joints sur les produits conjoints traités en tant que revenus séparés :

1. Répartir en fonction du prix de vente du marché :
 - Valeur de vente
 - Valeur nette de réalisation
 - Marge brute constante
2. Soit répartir à l'aide de mesures physiques

Pour répondre au choix entre ces deux approches de répartition, il convient de s'interroger sur le moment où, dans le processus industriel, ces produits conjoints sont identifiés.

Ce moment est-il davantage proche du produit final (vente) ou est-il partie significative du processus de production ?

Dans le premier cas, la répartition des coûts joint sera établie en fonction de mesure incluant le prix du marché. Dans le second, ils seront répartis en fonction de mesures physique de production.

Exemple : industrie laitière



Achat de lait brut : 110 litres

Production de crème : 25 litres

Production de petit lait : 75 litres

Coût de la première transformation (en crème et petit lait) et de l'achat de lait brut = 400

25 Litres de crème permettent de produire 20 litres de beurre à un coût de 280

75 litres de petit lait sont transformés en 50 litres de lait condensé avec un coût de production de 520

Prix de vente du beurre = 25 ; du lait condensé = 22

Ventes beurre = 12 litres; lait condensé = 45 litres

Dans cet exemple, les coûts joints concerne le coût de la première transformation (en crème et petit lait) et de l'achat de lait brut tandis que les coûts ultérieurs de la transformation respective de la crème en beurre et du petit lait en condensé sont des coûts spécifiques à chacun des deux produits finaux.

1. Méthode de la valeur de vente.

	Beurre	Lait condensé	TOTAL
Quantités produites	20	50	
Quantités vendues	12	45	
Valeur de vente	500	1.100	1.600
Valeur de vente (%)	31,3%	68,8%	100,0%
Ventes	300	990	1.290
Variation de stock PF	162	79,5	242
Répartition des coûts joints	-125	-275	-400
Coûts identifiables	-280	-520	-800
Bénéfice brut	57	274,5	332
contribution aux bénéfices	17,2%	82,8%	

2. Méthode des unités physiques

	Beurre	Lait condensé	TOTAL
Quantités produites	20	50	
Quantités vendues	12	45	
Quantités produites	20	50	70
Quantités produites (%)	28,6%	71,4%	100,0%
Ventes	300	990	1.290
Variation de stock PF	158	81	238
Répartition des coûts joints	-114	-286	-400
Coûts identifiables	-280	-520	-800
Bénéfice brut	63	265	328
contribution aux bénéfices	19,3%	80,7%	

3. Méthode de la valeur nette de réalisation

	Beurre	Lait condensé	TOTAL
Quantités produites	20	50	
Quantités vendues	12	45	
Valeur de vente	500	1.100	1.600
Coûts identifiables	-280	-520	-800
Valeur nette de réalisation	220	580	800
Valeur nette de réalisation	27,5%	72,5%	100,0%
Ventes	300	990	1.290
Variation de stock PF	156	81	237
Répartition des coûts joints	-110	-290	-400
Coûts identifiables	-280	-520	-800
Bénéfice brut	66	261	327
contribution aux bénéfices	20,2%	79,8%	

4. Méthode de la marge brute constante

Soit une marge brute constante de 20% sur le beurre et de 35% sur le lait condensé.

	Beurre	Lait condensé	TOTAL
Quantités produites	20	50	
Quantités vendues	12	45	
Valeur de vente	500	1.100	1.600
Marge brute à déduire (20%,	-100	-385	-485
Coût selon marge constante	400	715	1.115
(%)	35,9%	64,1%	100,0%
Ventes	300	990	1.290
Variation de stock PF	169	78	247
Répartition des coûts joints	-143	-257	-400
Coûts identifiables	-280	-520	-800
Bénéfice brut	46	291	337
contribution aux bénéfices	13,6%	86,4%	

Synthèse :

Méthode	Beurre	Lait condensé	TOTAL
Valeur de vente			
Bénéfice brut	57	275	332
contribution aux bénéfices	17,2%	82,8%	100,0%
Unités physiques			
Bénéfice brut	63	265	328
contribution aux bénéfices	19,3%	80,7%	100,0%
Valeur nette de réalisation			
Bénéfice brut	66	261	327
contribution aux bénéfices	20,2%	79,8%	100,0%
Marge brute constante			
Bénéfice brut	46	291	337
contribution aux bénéfices	13,6%	86,4%	100,0%
Ecart le + élevé entre les méthodes			
Ecart sur bénéfice brut	20	30	
En % du bénéfice total le plus	6,0%	8,9%	

Dans cet exemple, on privilégiera la méthode basée sur les unités physiques car d'une part les coûts joints sont occasionnés au début du processus de production et d'autre part la proportion des coûts joints (33%) est significative en regard du total des charges supportées

La méthode de la valeur de vente, bien que non retenue, fournit par ailleurs une information toujours intéressante car elle mérite de prendre en considération les débouchés des productions obtenues.

Exercices

4-1
Cas « PUCE A GOGO » : Exercice général méthodes

Une entreprise informatique fort connue (Informatique Bureau Matériel) produit deux puces.
Le coût de la matière première est similaire (1 € pièce).
Elles sont traitées par un département commun. Dans ce département, on produit, par heure, 1.000 puces standard et 100 puces rapides.
Ce département a un coût, hors électricité, de 1.360 € de l'heure (amortissement, entretien, salaire des employés, commercialisation,...). L'électricité coûte 400 € l'heure.

Le prix de vente de ces puces est de :

- Normale : 1,2 €
- Rapide : 12 €

Question n° 1 : Dans un premier temps, le directeur de cette entreprise vous demande de lui communiquer le coût de production et la marge de production par type de puce.

Comme vous êtes curieux, vous décidez de vous renseigner sur la composition des 1.360 € de coût de l'unité. Le département est dirigé par un directeur.

Le directeur coûte 60 € de l'heure (150.000 € l'an, 50h par semaine, 50 semaines par an). Il passe un quart de son temps à s'occuper de la fabrication, un quart de son temps à s'occuper de la commercialisation et des problèmes liés aux puces standard et le reste de son temps (soit 50%) à s'occuper des puces rapides.

La partie commerciale de ce département occupe plusieurs personnes.

Son directeur vous dit: "*La commercialisation des puces standards demande plus de publicité et de moyens parce qu'elle rentre en concurrence avec beaucoup d'autres fabricants. Celle des puces rapides en demande moins, mais demande un service plus soigné pour satisfaire des clients très exigeants.*"

En regardant dans la comptabilité analytique, vous constatez que le coût total de la partie commerciale est de 400 € par heure, dont 300 € pour le personnel et 100 € pour les publications et les envois publicitaires. Après avoir fait une étude d'activité, vous constatez que le temps passé à l'élaboration des publicités est de 300 heures par semaines pour les puces rapides (sur les 400 heures prestées par semaine pour l'ensemble du personnel commercial) et 100 heures pour les puces standards. Par contre, le budget publicité et envois des puces standards représente 80% du budget publicité et envois total.

Enfin, vous allez voir dans l'unité de production et vous constatez qu'une précaution importante est prise dans la fabrication des puces rapides (meilleure hygiène, poussières inexistantes,...) de sorte que presque 50% des coûts de fabrication (total de 900 € hors électricité) sont uniquement imputables à celles-ci.

Le solde, tout comme le coût électrique, dépend directement de la quantité de puces produites.

Question n°2 : Vous décidez, pour plaire au directeur, de faire un ABC pour répartir tous ces coûts et pour obtenir, à nouveau, le coût de production et la marge par type de puce.

Question n°3 : Le directeur vous propose d'abandonner la production des puces standards. Qu'en pensez vous ?

Dans le cadre de la réponse aux questions posées :

- Identifiez les centres de coûts homogènes
- Proposez une représentation schématique du problème.
- Identifiez les unités d'œuvres des ressources et centre de coûts
- Calculez le coût par unité d'œuvre des différentes ressources
- Représentez la comptabilité analytique au moyen des comptes en T

4-2
Cas « MARBIERE » : Coûts joints

La société MARBIERE S.A. achète des blocs de granit pour les transformer en dalles régulières de 60cm x 60cm de 1ère qualité et en dalle irrégulières de 2ème qualité.

Le processus de production engendre également des cailloux impropres à la vente.

La transformation d'une tonne de granit brut donne 600 kg de dalles de 1er choix, 250 kg de dalles irrégulières et 150 kg de cailloux.

Le prix d'achat d'une tonne de granit s'élève à EUR 2 000.

Les coûts directs et indirects de taille d'un bloc d'une tonne sont de EUR 4.500.

Le prix de vente hors TVA des dalles de 1er choix est de 20.000 EUR par tonne, celui des dalles de 2ème choix est de 10.000 EUR par tonne, et les cailloux, si transformés en graviers qui serviront pour le remblaiement des autoroutes (coût de la transformation : EUR 2.000 par tonne traitée), peuvent être revendus à EUR 6.000 la tonne.

Q1 : Sur la base des quantités physiques, calculez les coûts joints à répartir.

Q2 : Marbrière S.A. a-t-elle intérêt à transformer les cailloux en gravier ?

Q3 : Dans ce cas, la méthode de répartition des coûts joints sur la base des quantités physiques, vous semble-t-elle adéquate ? Justifiez brièvement.

Q4 : Répartissez les coûts joints sur la base de la valeur de ventes.

Q5 : Cette méthode affecte-t-elle votre réponse à la deuxième question ci-dessus ?
Pourquoi ? Justifiez.

Q6 : Quelle méthode de répartition des coûts joints vous paraît la plus souhaitable ?

4-3
Cas « CLUB BLEED » : Exercice général méthodes

Le Club Bled éprouve de sérieuses difficultés financières. Après avoir drastiquement réduit les coûts de la plupart de ses villages, il décide de revoir sa politique de prix de manière à ce que ses villages deviennent plus rentables.

En particulier, le conseil d'administration veut supprimer l'ancien système de prix « tout compris » pour le remplacer par un système à la carte au choix du vacancier. Ce dernier pourra choisir les différents packages de vacances (1/2 pension + sport ou pension complète + mini club bled ...) et payera un prix différent selon son choix.

M. Bordelais, PDG de Club Bled, pense en outre que ce système lui permettra de mieux planifier les ressources à allouer à chaque village en début de saison puisqu'il connaîtra à l'avance les services utilisés par les vacanciers.

Il vous demande de lui préparer le rapport suivant :

Sachant qu'un village type est rempli à 80% en moyenne sur l'année, calculer les prix de vente par semaine à proposer aux vacanciers par « package » pour atteindre les marges bénéficiaires désirées suivantes (on suppose qu'un enfant paye le même prix qu'un adulte) :

	Marge bénéficiaire désirée ³²
Frais de transport	5%
Formule ½ pension comprenant logement, petit déjeuner et dîner (soir)	15%
Formule pension complète = 1/52 pension + déjeuner (midi)	15%
Sports	10%
Mini club Bled pour enfants	20%

³² calculée comme suit : (prix de vente – coûts totaux) / prix de vente = marge bénéficiaire

4-3
Suite

Pour ce faire, vous pouvez vous baser sur la comptabilité analytique existante pour un village type :

En K BEF	2004	Effectif	Salaire moyen
Coût de personnel :			
- nettoyage	10.000	20	500
- personnel de service	75.000	50	1.500
- personnel d'encadrement	12.000	4	3.000
- personnel de gestion	10.000	5	2.000
- personnel d'animation	60.000	30	2.000
Frais d'administration	10.000		
Amortissements terrain & hôtel	100.000		
Amortissement installations sportives	15.000		
Coût de transport vacanciers (avion)	100.000		
Coût de transport vacanciers (car)	10.400		
Approvisionnement restaurant	50.000		
Frais d'entretien & réparations	10.000		
Frais de nettoyage	5.000		
Frais d'électricité & eau	15.000		

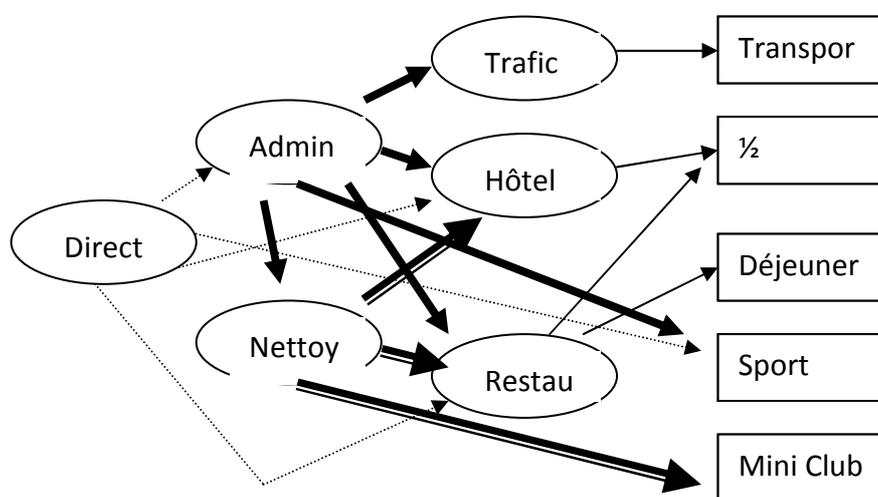
Pour vous aider dans votre étude, il vous fournit les informations suivantes :

- Le personnel type d'un village est composé de :
 - o 15 femmes de ménages et 5 jardiniers (personnel de nettoyage)
 - o 50 personnes sont chargées des services de base aux vacanciers à savoir 5 personnes à la réception de l'hôtel, 5 personnes s'occupant des bâtiments et de la gestion du village en général (surveillance, inspection bâtiment ... et autres services liés à l'administration), 5 personnes s'occupant du trafic (cad des transferts aéroport-village exclusivement pour les vacanciers qui voyagent avec le club bled) et 35 personnes au restaurant.
 - o Le personnel d'encadrement est composé du chef de village, du chef des sports, du patron de l'hôtel et du chef du restaurant. Le chef de village partage son temps comme suit : 25% pour l'encadrement de l'administration et le reste de son temps équitablement réparti entre sports, l'hôtel et le restaurant. Les chefs des sports, de l'hôtel et du restaurant se consacrent quant à eux exclusivement à leur activité.
 - o Le personnel de gestion s'occupe de la logistique et de la comptabilité du village (services liés à l'administration). Il regroupe 5 personnes.
 - o L'équipe d'animation comprend un trentaine d'organiseurs dont 75% sont utilisés pour les activités sportives, 15% pour le mini club bled (s'occuper des enfants des vacanciers) et les 10% restant s'occupent des spectacles le soir, de l'animation autour de la piscine et à la plage (ces derniers sont à considérer comme faisant partie de l'hôtel)
- Seulement 70% des vacanciers prennent le transport avec le Club Bled. Les autres arrivent par leurs propres moyens au village.

4-3
Suite

- Le village a une capacité de 300 personnes (150 chambres) et est rempli en moyenne à 80%. Il est ouvert toute l'année. Les vacanciers restent en moyenne 1 semaine sur place. 30% des vacanciers sont des enfants.
- Les compteurs d'eau et d'électricité indiquent que l'hôtel consomme 10 Moi BEF par an, le restaurant 4,5 Moi BEF par an et le reste est consommé par les activités sportives.
- La consommation des tâches administratives est intimement liée à l'effectif de chaque objet de coût.
- Le terrain a coûté 300 Moi BEF alors que l'hôtel a coûté 3.000 Moi BEF (amorti en 30 ans). L'espace dans le village est réparti comme suit : la superficie totale du village est de 100 ha dont 20 ha pour l'hôtel, 20 ha pour les installations sportives (tennis, golf, volley, ...) et 60 ha de jardins. L'hôtel qui compte un total de 8 étages accueille les chambres et la réception sur 6 étages, le mini club bled sur ½ étage et les restaurants sur 1,5 étage.

Le schéma des flux d'activités que Mr Bordelais voudrait utiliser pour calculer les objets de coûts est le suivant :



Question : Calculez les prix de vente à appliquer aux différents packages.

4-4
Cas « PHARMATOUT » : ABC

Un grossiste en produits pharmaceutique délivre actuellement toute la partie francophone du pays. Il possède actuellement trois sites à partir desquels se font les livraisons. Le premier se trouve à Tournai, le second à Mons (site A) et le dernier à Charleroi (site B).

Les sites de Mons (A) et de Charleroi (B) sont actuellement moins profitables que celui de Tournai. Pire, celui de Charleroi est déficitaire.

Depuis un certain temps, il est envisagé de fermer le site B et de construire une extension au site A, tout en le renouvelant en profondeur, et de regrouper ainsi toutes les activités de ces deux sites sur A. Aujourd'hui, ce programme est en route.

Actuellement est étudiée la phase de renouvellement du site A. Les clients n'ont pas encore été prévenus et la construction de l'extension en est encore au stade des devis.

4-4
Suite

Aucun compromis de vente pour le site B n'a encore été signé.

Les chiffres d'affaires générés par ces sites sont de 2,3 MEUR pour le site A et 1,8 MEUR pour le site B. Ceci est le chiffre de vente des médicaments, mais bien sûr il a fallu les acheter. La marge moyenne est actuellement de 35%.

Le grossiste délivre actuellement 580 officines pharmaceutiques. Il effectue chaque tournée trois fois par jour. Chaque tournée inclut 20 officines et nécessite un véhicule et un livreur.

Au départ du site A sont organisées 10 tournées et au départ du site B 6 tournées.

Un des coûts principaux d'un grossiste réside dans les frais fixes de livraison. Comme une tournée concerne la livraison de 20 officines et que cette tournée est effectuée 3 fois par jour, vous comprenez vite l'importance de ces coûts.

Par tournée est donc affecté un véhicule. Comme chaque tournée est effectuée trois fois sur une journée, il est presque tout le temps en marche.

Pour les 16 tournées, il y a donc 16 véhicules d'une valeur de 12.500 EUR. Ces véhicules sont amortis sur 5 ans.

Par tournée, il y a également une personne engagée. Cette personne coûte à la société 30.000 EUR par an.

Par ailleurs, une 17ème voiture est prévue, servant au dépannage, lors de panne ou d'entretien des autres véhicules. Il y a un chauffeur de plus aussi pour pallier aux congés et aux maladies des autres chauffeurs.

Par véhicule sont comptabilisés 5.000 EUR de frais d'essence et d'entretien, représentant un total de 85.000 EUR par an.

Les frais de ces 17 véhicules et personnes sont répartis en fonction du chiffre d'affaires de chaque site.

Les frais de structure sont composés des éléments suivants.

- La société possède es bâtiments des deux sites A et B. Ils pourraient être cédés pour une valeur respective de 400.000 EUR pour le site A, et 600.000 EUR pour le site B. Le site B (Charleroi) est enclavé en ville, ce qui justifie son prix, malgré une surface comparable au site A (Mons). De plus, il est assez récent et répond aux normes les plus sévères en vigueur dans le secteur, et ne demande donc que peu d'entretien. Les frais liés à l'entretien des bâtiments représentent 10.000 EUR par an. Ils sont répartis comptablement en fonction de la valeur de vente des bâtiments.
- Les frais d'électricité et autres frais du bâtiment représentent 50.000 EUR. Ils sont répartis pour moitié sur chaque site.
- Le staff employé est composé de :
 - o 1 manœuvre s'occupant essentiellement des petits travaux dans le bâtiment et, aidant de façon occasionnelle, à la préparation des commandes.
Coût société : 30.000 EUR ;
 - o 2 téléphonistes. Toute la téléphonie est faite à partie du site B pour des raisons de facilité. Les téléphonistes réceptionnent les commandes et les envoient à la préparation.
Coût société : 2 x 30.000 EUR ;

4-4
Suite

- 6 employés sans qualification s'occupent de la préparation des commandes. Il leur est demandé une grande flexibilité, de sorte qu'ils n'ont pas un horaire fixe, et qu'ils voyagent entre les deux sites.
Coût société : 6 x 30.000 EUR ;
- 3 commerciaux. Etant donné le transfert en cours, les commerciaux ne travaillent plus à la prospection de clients, mais tentent de « fixer » le chiffre d'affaire acquis et de bien prévenir les inconvénients du transfert vis-à-vis des clients, de sorte à limiter leur mécontentement. Jusqu'ici les commerciaux avaient une rémunération essentiellement variable, basée sur le chiffre d'affaires qu'ils apportaient à l'entreprise. Ce système est actuellement suspendu. Le coût société actuel, fixe, s'élève à 42.000 EUR par personne. Comme les téléphonistes, ils sont basés sur le site B ;
- 1 directeur des ressources humaines, qui s'occupe du personnel, des paiements des salaires, de la motivation des commerciaux, ... etc. Son coût société est de 60.000 EUR par an. Il est basé à Charleroi. ;
- 1 secrétaire qui travaille avec le DRH. Son coût société est de 33.000 EUR ;
- 1 directeur général. Actuellement, il s'occupe pour moitié des activités liées à la cession des bâtiments. Le reste de son temps est consacré à la construction du nouveau bâtiment et au déménagement. Sinon, il est en charge de la supervision générale de l'entreprise et consacre un quart de son temps aux problèmes de bâtiments et exploitations techniques, aux nouveaux clients et à la politique commerciale, aux problèmes de livraison et aux tournées, et enfin à la gestion comptable de l'entreprise. Son coût société est de 75.000 EUR. Il est basé à Charleroi ;
- 1 secrétaire de direction. Coût société : 35.000 EUR

Les coûts du staff ont été répartis en fonction du lieu de travail pour :

- le manœuvre
- les 6 employés sans qualification ;
- le directeur général et sa secrétaire.

Les charges liées aux autres personnes sont réparties pour 50% sur les comptes du site A et 50% sur les comptes du site B.

Q1 : Etablissez un tableau de résultat par site (A et B) à partir du calcul de répartition des coûts actuellement utilisé par l'entreprise.

Q2 : Refaites une nouvelle répartition en Activity Based Costing dans un nouveau tableau de résultats en fonction des critères que vous auriez choisis. Indiquez les critères utilisés et en quoi ils sont plus pertinents que ceux utilisés par l'entreprise.

L'entreprise qui a besoin de vos services est spécialisée dans l'impression d'emballages soit sur support plat (simple), soit sur support tridimensionnel (difficile).

Un client procède généralement plusieurs fois à la même impression. Un emballage à réimprimer demande évidemment moins de travail qu'un emballage nouveau (films d'impression déjà prêts, fiche client en ordre, ..).

Ainsi, on peut formaliser les types d'activités en 4 catégories : Emballage Nouveau simple, Emballage Nouveau Compliqué, Emballage Ancien Simple, Emballage Ancien Compliqué.

Cette entreprise a connu une croissance importante, de sorte que la comptabilité mise en place au début de son existence (comptabilité simple avec standards) semble avoir montré ses limites.

Pour satisfaire ses clients, l'entreprise a un stock de produits important et des moyens de production neufs. Comme la marchandise est payée avec un certain délai, l'existence de ce stock ne pose pas vraiment de problème de financement.

Le responsable de l'entreprise Jean Marc Moreau (J2M), croit ne pas être assez cher sur les petites commandes et sur les nouveaux emballages. Comme la production est fort automatisée, il lui est facile de comprendre et de calculer ses coûts de production. Aussi vous demande-t-il de ne pas vous focaliser sur ceux-ci.

Par contre, il lui serait agréable de connaître le **coût du traitement des commandes** dans son entreprise en fonction du type d'emballage (nouveau, ancien) et de la complexité de l'offre (simple, difficile).

A cette fin, il vous explique en quoi consiste son travail.

Le premier contact avec le client est toujours la remise d'une offre de prix. Quand celle-ci est acceptée (75% des offres sont acceptées par le client), il y a un processus de rassemblement des informations liées à la commande, suivi d'un encodage de cette commande et de contact avec le client pour le bon à tirer voire parfois pour certaines modifications de prix. Enfin, les données sont rassemblées pour être transmises à l'atelier et pour procéder aux différents achats de matières. Ce qui se passe dans l'atelier ne vous intéresse pas (coûts connus par J2M), mais une fois le travail fini, le produit est transporté chez le client et une facture et note d'envoi sont produites par la comptabilité.

Le département administratif de la société comprend 8 personnes. Ce département reçoit bon an mal an plus ou moins 800 demandes de prix. 100 proviennent de nouveaux clients. 600 concernent une impression simple. 300 concernent la réimpression d'un emballage qui a déjà été imprimé par le passé dans l'entreprise.

1. La vendeuse. Elle passe 15% de son temps à préparer les documents et à discuter avec les différentes personnes du bureau pour permettre la remise de l'offre. Le reste du temps elle le passe en prospection à l'extérieur de l'entreprise. Elle reçoit un salaire de 50.000 EUR toutes charges comprises. Elle dispose d'un véhicule dont le coût annuel est de 10.000 EUR mais qui ne sert pas à la préparation des commandes. Elle dispose d'un ensemble bureautique pour elle seule dont le coût annuel peut être estimé à 250 EUR et qui n'est utilisé qu'à la préparation des documents pour la remise de l'offre de prix. L'essentiel de son temps n'est consacré qu'à de nouveaux emballages.

2. Deux personnes s'occupent des offres de prix. La première est une employée (50.000 EUR l'an)³³ qui ne s'occupe que des offres simples. La seconde est le gérant (100.000 EUR l'an). Ce dernier a une quantité d'autres activités à côté des offres de prix.
Sur 40 heures de travail,
 - il passe 8 heures à faire des calculs de prix complexes ;
 - 2 heures à vérifier des factures d'achat (50% des factures concernent des commandes complexes) ;
 - 8 heures à mettre en place un programme informatisé qui permettrait à ses clients de commander via Internet ;
 - et 4 heures à vérifier les offres de prix de l'employée avant de les envoyer.
 - Le reste du temps est consacré à la production

3. Deux graphistes (75.000 EUR par personne par an pour 1.840 heures travaillées). L'essentiel de leur travail (40h semaine) sert directement la production. Reprendre le fichier dessin lorsque ceux-ci existent déjà demande 30 minutes. Sinon, le contact client prend approximativement deux heures dans le cas d'une nouvelle étiquette. Les graphistes doivent en effet d'abord récupérer les fichiers puis discuter avec le client des différentes spécificités. Enfin, la confirmation des bons à tirer leur prend une heure si l'emballage est simple et deux s'il est complexe.

4. Deux secrétaires (30.000 EUR par personne par an). Ces secrétaires effectuent une multitude d'activités :
 - elles prennent note des données des dessins, encodent le client, récoltent les informations relatives à la commande et en vérifient les prix (15%)³⁴
 - elles encodent la commande (10%), ce qui leur prend le même temps, que celle-ci soit simple ou compliquée
 - elles élaborent la liste des achats à faire pour pouvoir effectuer la commande (10%)³⁵
 - elles communiquent le délai de fabrication au client, récoltent les informations, encodent le bon d'atelier et organisent le transport du travail vers le client (13%)
 - elles encodent la note d'envoi et la facture (30%)³⁶
 - et enfin elles vérifient les factures et leur paiement (2%)
 Le reste de leur temps est affecté à d'autres activités liées à la production

5. Une personne responsable des achats (45.000 EUR l'an)
C'est elle qui :
 - réceptionne le bon d'atelier (5% de son temps) et s'arrange pour que tout soit prêt pour l'impression
 - ainsi, elle commande et réceptionne le papier ou autre support d'impression (30%)
 - commande et réceptionne l'encre (15%)
 - commande et réceptionne les différents outils (5%)
 - et enfin demande les clichés aux graphistes (5%)
 Le reste de son temps est affecté à d'autres activités liées à la production. Cette personne passe 50% de son temps pour des emballages complexes (dont 30% pour de nouvelles impressions et 20% pour d'anciennes) et 50% de son temps pour des emballages simples (dont 35% pour de nouvelles impressions et 15% pour d'anciennes).

 Enfin, la société paye un avocat chargé de recouvrer certains paiements dont le coût est de 5.000 EUR par an. L'expérience montre que les clients qui ne payent pas sont uniquement de nouveaux clients qui ont demandé des emballages simples.

³³ Une année de travail représente pour tous 1.840 heures de travail

³⁴ La moitié de ce temps est consacré aux commandes complexes, l'autre aux commandes simples

³⁵ La moitié de ce temps est consacré aux commandes complexes, l'autre aux commandes simples

³⁶ La moitié de ce temps est consacré aux commandes complexes, l'autre aux commandes simples

4-5
Suite

Vous trouverez ci-après les standards qui sont utilisés actuellement par l'entreprise.

	Offre simple		Offre compliquée	
	Nvx emballages	Anc. emballages	Nvx emballages	Anc. emballages
Standards	300	250	500	400

Question : Comparez ces standards aux résultats que vous obtenez de par l'application de la méthode Activity Based Costing.

4-6
Cas « PAPCAR » : COÛTS JOINTS – PRODUITS CONJOINTS

L'entreprise de récupération de vieux papiers PAPCAR vous a demandé de développer une méthode de répartition des coûts afin d'établir le coût de revient des différentes fractions de vieux papiers triés.

Les activités de PAPCAR consistent à collecter les vieux papiers auprès des ménages et des entreprises de la région (environ 1 KT/an), les trier en différentes fractions et les vendre à des recycleurs spécialisés dans le recyclage de l'une ou l'autre fraction de vieux papiers.

Les vieux papiers collectés sont soit mis-en-balles et vendus sans être triés (= « mêlés »), soit triés successivement, en plusieurs fractions de plus en plus « pointues », suivant les prix de vente offert par les recycleurs pour ces différentes fractions et qui fluctuent en fonction des cours fixés par le marché.

Si les prix du marché le justifient, le mêlé est trié en passant sur une bande de tri automatisée (=tri primaire) qui permet de séparer 3 fractions : les grands cartons, la fraction « désencrage »³⁷ (journaux/magazines/brochures) et la fraction résiduelle (petits emballages et papiers de petit format).

Les grands cartons et la fraction résiduelle sont alors mis en balle et vendus sous les dénominations respectives de « fraction carton » et « fraction résiduelle ».

La fraction « désencrage » est soit mise en balles et vendue sans subir de tri supplémentaire, soit triée plus finement (=tri secondaire), manuellement, en 2 fractions distinctes : d'un côté, les journaux et magazines et de l'autre, les brochures dont la qualité des fibres est supérieure à celle des journaux/magazines. Ce tri secondaire est effectué manuellement et ne se pratique que si les prix de vente offerts par le marché le justifient.

³⁷ Désencrage : cette fraction comprend les vieux papiers de type magazines, journaux et brochures qui doivent subir une opération de désencrage chez le recycleur avant de pouvoir être recyclés.

4-6
Suite

Les coûts de PAPCAR sont les suivants :

- collecte : 1.800 EUR/T de vieux papiers collectés
- Mise en balles :
 - o 400 EUR/T pour tous les types de fractions, sauf la fraction « carton »
 - o 600 EUR/T pour la fraction « carton »
- Tri primaire : 1.000 EUR/T entrante sur la bande de tri
- Tri secondaire : 2.000 EUR/T entrante sur la bande de tri

On vous demande de proposer des calculs de coût de revient dans les deux cas suivants, lorsque tous les types de vieux papiers sont triés (=4 fractions : cartons, résiduelle, journaux/magazines, brochures) :

	Cas 1		Cas 2	
	% respectif des différents types de vieux papiers dans les vieux papiers collectés	Prix de vente sur le marché	% respectif des différents types de vieux papiers dans les vieux papiers collectés	Prix de vente sur le marché
Mêlé	100%	2.000 EUR/T	100%	1.500 EUR/T
Grands cartons	15%	7.000 EUR/T	50%	6.000 EUR/T
Petits emballages et petits formats	10%	1.000 EUR/T	10%	400 EUR/T
Désencrage	75%	3.000 EUR/T	40%	1.200 EUR/T
Journaux/magazines	60%	5.000 EUR/T	35%	2.000 EUR/T
Brochures	15%	7.000 EUR/T	5%	5.000 EUR/T

Q1 : Posez un diagramme du problème.

Q2 : Quels sont les coûts joints, coûts directs et coûts indirects ?

Q3 : Pour chacun des 2 cas, à quelle étape du tri faut-il s'arrêter afin de maximiser le bénéfice de PAPCAR ?

Q4 : Quelle méthode de répartition des coûts joints vous semble-t-elle la plus pertinente ?

4-7
LOGIDRIVE

La société LOGIDRIVE, active dans le domaine de la logistique, gère le stockage et la distribution des produits que ses clients ont choisis de lui confier pour stockage dans ses deux entrepôts de Bruxelles et Anvers.

Les clients de la société ont le choix entre quatre formules différentes (lesquelles incluent toutes le transport des marchandises) :

1. le « simple » stockage des marchandises. Le client assurant par ses propres moyens le « packaging³⁸ » éventuel ainsi que la gestion de son stock.
2. le stockage des marchandises ainsi que le « packaging » sur la base des commandes des clients finaux.
3. le stockage, le « packaging » ainsi qu'un service de gestion du stock permettant au client de minimiser celui-ci au travers d'une analyse informatique constante des entrées et sorties de stock.
4. le « simple » stockage ainsi qu'un service de gestion du stock permettant au client de minimiser celui-ci au travers d'une analyse informatique constante des entrées et sorties de stock.

A chaque livraison correspond une prestation de « packaging » lorsque le client a choisi cette formule.

En 2005, la société a travaillé (l'année complète) pour 20 clients, avec lesquels elle a signé des contrats de prestation logistique qui se répartissent comme suit :

Formule choisie	# clients	# articles stockés	# références différentes	# livraison effectuées	# prestations packaging	# moyen pièces par paquet
simple stockage	4	40.000	1.000	1.000	N/A	N/A
stockage + packaging	10	1.100.000	47.000	17.000	10.000	55
stockage + packaging + gestion	4	700.000	50.000	10.000	50.000	7
stockage + gestion	2	160.000	2.000	2.000	N/A	N/A
TOTAL	20	2.000.000	100.000	30.000	60.000	N/A

³⁸ Le « packaging » consiste à préparer des lots de marchandises selon les commandes des clients finaux

4-7
LOGIDRIVE

LOGIDRIVE utilise en moyenne 50 ouvriers pour le stockage, chargement & déchargement des marchandises et 10 ouvriers pour le packaging. Le salaire d'un ouvrier (identique pour chacun) représente un coût annuel de 23.000 EUR à la société.

Le service de gestion du stock (optimalisation) est assuré par le département informatique, lequel compte 6 Informaticiens. Ceux-ci consacrent en outre 5% de leur temps à fournir des informations (reporting) au management. Chaque informaticien coûte à la société 50.000 EUR sur base annuelle.

L'équipe de management, dont coût société annuel de 150.000 EUR, se compose du directeur général et d'un contrôleur de gestion. Leurs prestations se répartissent équitablement sur chaque service à l'exception de 20% de leur temps qui est consacré à la supervision du département informatique.

La comptabilité et la gestion financière est assurée par une équipe, dont coût annuel 140.000 EUR, de deux assistants comptables, un comptable et un directeur financier. Vous avez constaté que le volume des pièces comptables à traiter est directement proportionnel au nombre de livraisons effectuées.

Le directeur du personnel assure, avec sa secrétaire, l'ensemble des tâches liées à la gestion du personnel. Leur coût société annuel est de respectivement 50.000 EUR et 35.000 EUR.

Enfin, le département commercial compte 3 employés commerciaux au coût société annuel fixe de 40.000 EUR chacun. Ils consacrent un temps équivalent à chaque service proposé.

Vous récoltez également les informations suivantes :

- Le service de packaging occupe 20% de l'espace des entrepôts.
- L'espace utilisé par les locaux administratifs est lié au nombre de membre du personnel.
- Les « clarks » sont autant utilisés pour des tâches de stockage que de packaging.
- Les dépenses de services et biens divers concernent à 50% la comptabilité et, pour le surplus, ont une consommation proportionnelle au nombre d'employés.

Q1 : Quelles sont les sections principales et auxiliaires ?

Q2 : Réalisez un schéma décrivant la répartition des charges indirectes.

Q3 : Sachant :

- que les prestations de stockage se facturent par milliers d'article stocké, de packaging par milliers d'article mis en paquet, de gestion par nombre de livraisons effectuées
- que la marge souhaitée est de 20%

Quelle offre de prix faut-il proposer à la société anonyme CONTRIX qui prévoit 100.000 articles en stock, 2.000 livraisons et 10.000 empaquetages ?

Q4 : Les négociations avec la société CONTRIX sont en cours.

Celle-ci refuse votre offre de prix (question 2.3).

Elle vous propose l'offre suivante : un forfait de 150.000 EUR annuel. (si vous refusez, ce client partira chez votre concurrent, la société LOGITOUT)

Sachant que vous avez encore de la place dans vos entrepôts pour les marchandises de ce client mais que vos ouvriers sont déjà occupés à 100% de leur temps sur les clients existants, devez vous accepter ou refuser cette offre ?

Une usine de fabrication de chaudière de Bruxelles se trouve face à de nouveaux défis et l'avis des travailleurs a été demandé. Ayant réussi brillamment l'EPHEC promotion sociale orientation comptabilité, c'est vous qui avez été délégué par le syndicat des travailleurs pour discuter avec le patronat.

L'usine fabrique actuellement deux modèles de chaudière : la « Succès » et la « Futur ».

La « Futur » est une grosse chaudière destinée aux immeubles à appartement multiple et la « Succès » une chaudière pour grandes villas.

L'usine se trouve en marchandage avec plusieurs usines du même groupe pour la fabrication des chaudières « Futur ». Pour fixer un prix de fabrication, la direction s'est basée sur plusieurs chiffres de coût de production dont l'origine est assez trouble et dont la validité vous semble douteuse. Ils l'ont fixé à 25.000 € pour la chaudière « Succès » et 50.000 EUR pour la chaudière « Futur ».

Vous avez donc proposé de vérifier ces chiffres et pour cela les informations suivantes vous ont été données.

Le budget marketing de l'usine s'élève à 80.000 EUR.

La maison mère a décidé pour les trois années à venir d'axer son effort marketing sur la Futur, de sorte que l'on aura une répartition des dépenses de marketing du type 70 % « Futur », 30% « Succès ».

L'usine tourne 24h/24h. Trois chaînes d'assemblage différentes existent.

1. La première chaîne de montage assure la fabrication et finition des coques en acier des deux types de chaudières. Les ouvriers passent deux fois plus de temps sur les chaudières de type « Futur » que sur celles de type « Succès ».
2. La deuxième chaîne de montage assure le montage de la mécanique des brûleurs à pétrole dans les deux types de chaudières. Bien que différentes, le montage des mécaniques propres aux deux produits prend autant de temps.
3. La troisième chaîne de montage assure l'installation des éléments de mécanique propres à la chaudière plus complexe « Futur ».

Il sort au total autant de chaudière d'une sorte que de l'autre. La Succès pèse 0,8 tonnes et la Futur 1,6 tonnes.

Les brûleurs à pétrole des chaudières de type « Futur » coûtent deux fois plus cher que ceux relatifs aux chaudières de type « Succès ».

Vous récoltez les informations suivantes relatives aux matières premières et à la production :

- 1.000 tonnes d'acier ont été utilisées pour la production et le coût moyen par tonne de l'acier s'est élevé à 600 EUR au cours de l'exercice.
- La société a fabriqué un total de 100 chaudières composées d'autant de chaudières de type « succès » que « futur »
- L'achat des brûleurs à pétrole a coûté 600.000 EUR à la société.
- L'achat des éléments utilisés par la troisième chaîne de montage a coûté 100.000 EUR à la société.
- L'usine emploie une moyenne de 25 ouvrier par pause de 8 heures, soit un total de 75 ouvriers à la production.
- Le coût annuel d'un ouvrier est de 30.000 € l'an
- Les ouvriers sont répartis dans les 3 ateliers selon le tableau repris ci-dessous.
 - Ouvriers chaîne 1 : 45 personnes
 - Ouvriers chaîne 2 : 20 personnes
 - Ouvriers chaîne 3 : 10 personnes

4-8
SUIITE

- Des frais divers de production ont été encourus à concurrence de 7.000 EUR pour l'atelier 1, 10.000 EUR pour l'atelier 2 et 5.000 EUR pour l'atelier 3.

La société n'avait aucun stock de matière première ni de produits finis au début de l'exercice.

Toute la production a été vendue à l'exception de 10 chaudières de type « Succès ».

Le département administration et management de l'usine est composé de :

- Le secrétariat (3 secrétaires temps plein, 35.000 € l'an chacune)
 - o Une secrétaire de direction (suit les activités des managers).
 - o Deux secrétaires faisant les tâches suivantes : Paiement des salaires ouvriers et activités en lien avec les ouvriers (18h/38h), activités de secrétariat liées au budget marketing (20h/38h).
- La direction (3 managers, 50.000 € l'an chacun) s'occupe pour la moitié de son temps à la gestion des relations Usine-Maison mère et pour l'autre moitié à la gestion de l'usine et donc essentiellement de la production. On peut estimer que le temps passé par le management à la gestion des activités de production est intimement liés au nombre de travailleurs de chaque chaîne de montage.

Enfin, des frais divers administratifs sont supportés à concurrence de 15.000 EUR.

Les chaudières de type succès sont vendues 25.000 EUR pièce tandis que les chaudières de type « Future » sont vendues 52.000 EUR pièce.

Question : déterminez le bénéfice analytique pour chacun des produits de la société

4-9
SACO

La société privée à responsabilité limitée « SACO » fabrique deux types de sacs en plastique : des grands formats couleur grise (type n°1), couramment appelés des sacs poubelles et des formats plus petits de luxe et en blanc (type n° 2), tels que ceux fournis par les commerçants pour transporter les achats.

Le processus de fabrication est assez simple; à partir de grains de polyéthylène qui transitent par les extrudeuses, on obtient des films plastiques. Ensuite, dans le deuxième atelier, on soude et découpe les sacs en fonction du format désiré. En moyenne, les sacs de type 2 ont une surface équivalent à 50% de celle des sacs de type 1. La fabrication des sacs de type 2 nécessite donc en moyenne 2 fois moins de grains de polyéthylène que la fabrication des sacs de type 1.

Dans chaque atelier sont présents 2 ouvriers.

Un cinquième ouvrier est en charge du contrôle de la qualité des produits sortant du deuxième atelier.

Le temps de confection des sacs à l'atelier 1 (obtention des films plastiques) est intimement lié à la surface de ceux-ci tandis que le temps de traitement des produits à l'atelier 2 (souder et découper les sacs) est équivalent quelque soit la surface des sacs.

La société est actuellement largement en dessous de sa capacité de production et, quelque soit le nombre de sac produits, les machines des 2 ateliers nécessitent chacun 2 ouvriers pour fonctionner.

4-9
SACO : Suite

Au cours de l'année 2006, la société a fabriqué 4.000.000 sacs de type 1 (dont 200.000 présentent un défaut) et 6.000.000 sacs de type 2 (dont 300.000 avec un défaut).

Les sacs présentant un défaut ne sont pas valorisables et sont jetés.

D'autre part, elle a vendu 4.000.000 sacs n°1 et 7.000.000 sacs n°2.

La société a acheté au cours de l'exercice 1 tonne de grains de polyéthylène pour lesquelles les factures reçues totalisent un montant HTVA de 45.600 EUR.

Il lui reste, en stock au 31 décembre 2006, 600 kg de grains de polyéthylène valorisés à 28.400 EUR.

Au début de l'année 2006, la société disposait de 100 kg de grains de polyéthylène à 40 EUR/kg.

La société disposait au 1er janvier 2006 d'un stock de sacs de type 1 de 1.000.000 unités valorisé à 20.000 EUR et 2.000.000 unités de sacs de type 2 valorisé également à 20.000 EUR.

Un extrait des règles d'évaluation attire particulièrement votre attention :

« Les approvisionnements de matières premières et de marchandises sont valorisés à leur prix d'acquisition ou à la valeur de marché si celle-ci est inférieure à la date de clôture.

L'évaluation suit les règles de la méthode FIFO.

Les commandes en cours et produits finis sont valorisés au coût de revient complet ».

Les sacs de type 2 se vendent à 4 centimes d'euro tandis que les sacs de type 1, pourtant plus grand, se vendent à 2 centimes d'euro.

Cette différence provient essentiellement du marché et plus spécifiquement du fait que le prix de vente des sacs de type 1 est « imposé » par le principal client de la société, savoir, la société de distribution FOURCAR.

Sachant que vous avez brillamment réussi le cours de comptabilité analytique approfondie de l'EPHEC promotion sociale, Monsieur Foucault, gérant de la SPRL « SACO » fait appel à vos services pour la détermination de son bénéfice par produit et pour l'aider bien interpréter les résultats ainsi obtenus afin de prendre les bonnes décisions de gestion.

Il vous tient le discours suivant :

« Je vous remercie d'avoir accepté de m'aider. Ma société traverse une passe difficile.

D'une part le prix des matières premières a fortement augmenté et d'autre part, la société a perdu un gros contrat avec la société française CHANHAUT. La rentabilité de la société n'est plus au rendez-vous.

Même en diminuant ma rémunération normale de gérant de moitié (faisant passer celle-ci de 80.000 EUR à 40.000 EUR), rien n'y fait, ma société va de nouveau afficher une perte cette année.

Un problème ne venant jamais seul, un gros client sur lequel la société avait une créance de 20.000 EUR est tombé en faillite cette année. Etant créancier dans la masse, nous n'avons aucune chance de récupérer le moindre euro de cette créance. Je souhaite ardemment disposer de chiffres fiables pour prendre les décisions de gestion nécessaires. »

4-9
SACO : Suite

Le compte de résultat avant impôt, hors chiffre d'affaires, approvisionnements et variation de stock, de cette petite entreprise contient les éléments suivants :

Intitulé	(EUR)
coût société des 5 ouvriers	-120.000
coût société de la secrétaire	-30.000
coût société du gérant	-40.000
Employé commercial	-40.000
fournitures de bureau	-3.000
frais de publicité	-10.000
frais de représentation	-2.000
téléphone, fax, gsm	-4.000
location de l'entrepôt (fabrication + stockage + bureaux y	-20.000
abonnements et publications	-400
cotisations professionnelles	-150
gaz, électricité et eau	-10.000
commissions sur vente	-10.000
carburant voiture	-3.000
Honoraire comptable	-3.000
Assurance responsabilité	-500
Assurance voiture	-1.400
Assurance groupe dirigeant	-2.000
amortissement des extrudeuses	-5.000
amortissement petit matériel atelier 1	-500
amortissement petit matériel atelier 2	-500
amortissement matériel informatique	-500
amortissement matériel roulant	-4.000
réduction de valeur sur créance commerciale	-20.000
Produits financiers	200
Charges financières	-150

Vu l'importance des frais généraux, vous avez suivi le fonctionnement de la société durant quelques jours.

L'employé commercial (activité « vente ») a pour tâches le développement de la clientèle pour le produit 2 (70% de son temps) et la gestion des créances clients ainsi que divers reporting de gestion (30% de son temps).

Il apparaît que les tâches de gestion de la société (activité du gérant et ½ temps de la secrétaire, ...) concernent principalement (à 50%) le produit 2. En effet le produit 1 étant destiné à un seul client (la société FOURCAR) celui-ci ne consomme que environ 10% des tâches de gestion.

4-9
SACO : Suite

10% des tâches de gestion consistent en la gestion de la politique de qualité sur la base des suivis des contrôles qualité réalisés.

Le solde (30%) des activités de gestion a trait à l'activité vente (remises d'offre, suivi des échéances, courriers, ... etc).

La secrétaire s'occupe pour la moitié de son temps à divers tâches administratives et pour l'autre moitié de son temps en la gestion du personnel ouvrier.

Le produit 1 (sacs poubelles) ne nécessite aucun effort marketing ou de vente particulier.

L'entrepôt totalise 500 m² (200 m² pour chaque atelier, 50 m² pour le contrôle de la qualité et 50 m² pour la gestion).

La voiture de la société est uniquement utilisée par l'employé commercial.

Les frais d'électricité, gaz et chauffage concernent à 50% l'atelier 1 (en raison de la consommation électrique des extrudeuses).

Le solde peut être considéré comme frais généraux de gestion.

Les frais de téléphonie, fax, gsm concernent à 70% les opérations de vente (employé commercial) et 30% les opérations de gestion.

Les commissions sur vente consistent en un « bonus » à accorder à la chaîne de distribution FOURCAR afin de pouvoir bénéficier d'un emplacement de vente adéquat pour les produits de la société.

Question 1

Serez-vous confronté, dans l'établissement de la situation analytique, à des charges non incorporables ou charges supplétives ?

Si oui, indiquez lesquelles et précisez les montants concernés.

Question 2

Etablissez un schéma relatif à la répartition des charges indirectes sur les produits et sections (principales et auxiliaires)

Indiquez également sur ce schéma la nature des sections (principale ou auxiliaire).

Question 3

Déterminez le bénéfice avant impôt par produit.

En particulier,

- Détaillez ci-dessous le calcul de la variation de stock des produits finis selon la méthode prescrite par les règles d'évaluation.

NB : Pour vous aider : la variation de stock des sacs de type 1 = C 5.645 EUR et la variation de stock des sacs de type 2 = C 9.191 EUR. (cf. tableau repris en page 11)

- Détaillez ci-dessous la résolution de la répartition réciproque entre les sections « VENTE » et « GESTION »

4-9
SACO : Suite**Question 4**

Etant donné que le résultat analytique des sacs de type 1 est négatif, faut-il arrêter leur production ?

Justifiez en chiffrant votre réponse.

Question 5

Sachant :

- Les charges fixes relatives au produit de type 1 totalisent 107.576 EUR
- Le coût des matières premières est de 0,3 centime par sac
- Le prix de vente des sacs est de 2 centimes d'EUR

Combien de sacs de type 1 faut-il vendre afin d'obtenir un bénéfice (perte) nul ?

Question 6

Sur la base de tous les éléments développés ci-avant, quelle stratégie la société devrait-elle adopter pour revenir à la rentabilité ?

Justifiez votre réponse.

4-10
CAS PROLABO – EXERCICE CONTINU

(Suite du 1-4, énoncé également repris dans son intégralité au chapitre 8).

Plusieurs interviews vous ont permis d'analyser les sections « homogènes » présentes au sein de l'organisation, de récolter les informations disponibles afin de réaliser une première comptabilité analytique par section homogène (système actuellement appliqué par la société).

Par ailleurs, Monsieur BORDELAIS, l'administrateur délégué de la SA PROLABO, vous confirme que la répartition charges directes/indirectes que vous avez effectuée est correspond bien à la réalité.

Les renseignements récoltés en cette deuxième phase sont les suivants :

- 30 employés sont actuellement sous contrat pour la société. 7 d'entre eux occupent des fonctions commerciales.
- La société occupe 30 ouvriers. 20 d'entre eux travaillent à l'atelier, 5 sont des chauffeurs routiers et les autres ont des fonctions à l'entrepôt.
- La société est organisée, en ce qui concerne son organigramme fonctionnel, autour des 5 départements suivants : transport, fabrication, administration, distribution, commercial. Chacun de ces départements occupe une partie d'un ou plusieurs bâtiments.
- Pour le reste, les comptes comptables de la société ont été créés de telle sorte que un compte est réparti sur une et une seule section selon leur intitulé.

Dégagez des « cost pools » en section homogènes de la société.

Pour ce faire, dégagez les sections principales et les sections auxiliaires et décrivez les schématiquement (posez, à ce stade, les hypothèses que vous jugez nécessaires).

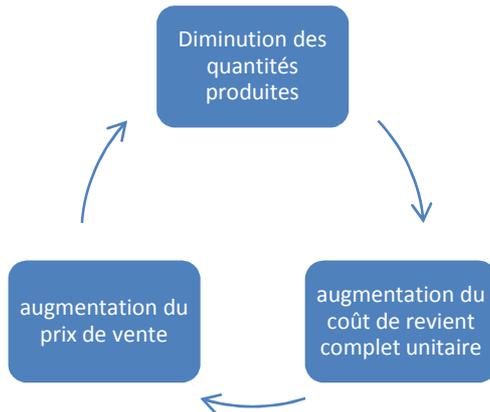
Dégagez les montants de charges indirectes allouées aux différentes sections homogènes.

Quels pourraient être, selon vous, les unités d'œuvre homogènes de chaque section ?

CHAPITRE 5 : TRAITEMENTS COMPLEMENTAIRES A LA COMPTABILITE ANALYTIQUE EN VUE DE PRISE DE DECISIONS DE GESTION

1. L'imputation rationnelle

La technique de l'imputation rationnelle a été développée sur la base du constat des limites inhérentes à la comptabilité analytique en matière d'aide à la fixation des prix de vente.



L'imputation rationnelle ne s'applique évidemment que aux seules charges FIXES !!!

La détermination des prix de vente sur la seule base du coût complet obtenu de par l'application d'une méthode de comptabilité analytique peut en effet mener, dans les industries connaissant des variations de volume d'activité³⁹, à des prises de décisions erronées aux conséquences regrettables (cf. schéma ci-dessus).

Cette constatation est d'autant plus pertinente pour les entreprises travaillant sur commande.

La détermination d'un niveau d'activité « normal » en regard de la consommation des charges fixes paraît dès lors évidente avant tout usage de la comptabilité analytique en tant qu'outil d'aide à la fixation des prix de vente.

Ce niveau d'activité « normal » pourra être exprimé au moyen de un ou plusieurs facteur (quantités vendues, quantités produites, nombre de commandes, chiffre d'affaires ... etc).

Le choix des facteurs s'effectuera sur la base des caractéristiques inhérentes aux charges fixes.

L'application de l'imputation rationnelle à la comptabilité analytique nécessitera la mise en œuvre des travaux suivants :

1. Calcul du coût unitaire (par facteur choisi) des charges fixes.
2. Calculer le Coefficient d'Imputation Rationnelle (activité réelle/ capacité normale)

$$\text{CIR} = \text{Niveau d'activité réel} / \text{niveau d'activité « normal »}$$

3. Allocation des charges fixes aux produits ou services sur la base de leur consommation du/des facteurs choisis. (Incorporer les charges fixes réelles de la période au coût de revient des produits au prorata du CIR)
4. Création d'un compte d'écart d'imputation rationnelle⁴⁰. Ce compte sera débité du montant des charges fixes non allouées aux produits/services.

³⁹ Dans une économie concurrentielle de marché, rares sont les sociétés pouvant prétendre à des volumes d'activité stables au cours des années.

Il en découle qu'en appliquant l'imputation rationnelle, le montant des charges fixes alloué aux produits sera différent du montant des charges fixes réellement comptabilisé.

L'écart d'imputation rationnelle ainsi déterminé sera qualifié de différence de suractivité si cet écart est positif ou différence de sous-activité si cet écart est négatif.

La réelle difficulté de la méthode consiste à définir ce que l'on considérera comme "niveau normal d'activité".

Ce niveau sera-t-il en effet déterminé en fonction des capacités des moyens matériels ou des possibilités du personnel effectivement employé, en fonction des objectifs ou des résultats réalisés ?

Exemple succinct

Vous êtes consulté par le gérant d'une société hôtelière récemment constituée.

Cet hôtel dispose de 50 chambres et ses charges sont les suivantes :

- charges fixes : 100 000 € / mois (loyer + coût du personnel permanent)

- charges variables : 10 € par chambre louée (petit déjeuner + blanchisserie)

Les chambres sont louées 100 € par nuit.

Le premier mois, l'hôtel est rempli en moyenne à 30% (450 nuitées vendues sur 1 500 possibles). Le chiffre d'affaires s'élève à 45 000 € et les charges variables à 4 500 €. L'imputation de la totalité des charges fixes reviendrait à calculer un résultat global de - 59 500 € (45 000 - 100 000 - 4 500), soit une perte de 170 € par nuitée vendue.

Faut-il en conclure que l'activité n'est pas rentable ?

La technique de l'imputation rationnelle permet de répondre à cette question en n'imputant à la production qu'une quote-part des charges fixes correspondant au niveau d'activité réel et en présentant séparément le coût de la sous-activité.

Ainsi, dans l'exemple précédent, on n'imputera que 30% des charges fixes au coût des nuitées, les 70% restant étant clairement identifiés comme le coût de la sous-activité, c'est-à-dire le « gaspillage » lié à la sous-utilisation de la capacité de l'hôtel⁴¹.

Le résultat de l'exploitation de l'hôtel sera alors analysé comme suit :

Chiffre d'affaires	100 EUR/nuitée * 450 nuitées	45.000 EUR
Coûts variables		(4.500) EUR
Coûts fixes * coefficient d'imputation rationnelle	(100.000 EUR) * 30%/100%	(30.000) EUR
Résultat avec l'imputation rationnelle		10.500 EUR
Coût de la « sous-activité »		(70.000) EUR
=		
Ecart d'imputation rationnelle		
Résultat net		(59.500) EUR

On en déduit que l'activité en elle-même est rentable et que la perte est liée à la sous-activité, sans doute normale au démarrage. La solution n'est pas de fermer l'hôtel mais d'intensifier sa communication.

⁴⁰ Si tenue de la comptabilité analytique au moyen de comptes doubles.

⁴¹ Posez l'hypothèse d'un taux d'occupation « normal » de l'hôtel de 100%

Exemple

Lors de la réalisation de la comptabilité analytique de la société ABC, vous avez pu réaliser le tableau suivant.

Intitulé charges	SECTIONS				PRODUITS			TOTAL
	Approvisionnement	Atelier A1	Atelier A2	Distribution	P1	P2	P3	
Total charges VARIABLES avant imputation rationnelle	8.000	22.000	20.000	27.000	36.500	176.000	306.000	595.500
Total charges FIXES avant imputation rationnelle	2.000	8.000	150.000	3.000	0	0	0	163.000

Les quatre sections ont le caractère de sections principales et leur répartition sur les produits peut être résumée comme suit :

- Approvisionnement : 1/3 sur chaque produit
- Atelier 1 : uniquement le produit P1
- Atelier 2 : 50/50 sur les produits P2 et P3
- Distribution : 1/3 sur chaque produit

Lors de l'analyse des niveaux d'activité de la société au cours de l'exercice écoulé, vous recueillez les informations suivantes :

- Approvisionnement : activité à 130% de ses capacités « normales »
- Atelier A1 : activité à 100% de ses capacités « normales »
- Atelier A2 : activité à 50% de ses capacités « normales »
- Distribution : activité à 80% de ses capacités « normales »

Les données relatives à la production et aux ventes de produits finis sont les suivantes :

	Production	Ventes	Stock Final
P1	2.000 produits	1400 produits à 50 EUR l'unité	600 produits
P2	2.000 produits	1800 produits à 120 EUR l'unité	200 produits
P3	4.000 produits	3200 produits à 120 EUR l'unité	800 produits

Il n'y avait pas de stock de produits finis au début de l'exercice.

Sans appliquer la technique de l'imputation rationnelle, vous arrivez au terme de la comptabilité analytique à la conclusion suivante.

Intitulé charges	SECTIONS				PRODUITS			TOTAL
	Approvisio nnement	Atelier A1	Atelier A2	Distributi on	P1	P2	P3	
Sous-total charges	10.000	30.000	170.000	30.000	36.500	176.000	306.000	758.500
Répartition sections principales								
P1	-3.333	-30.000	0	-10.000	43.333			0
P2	-3.333	0	-85.000	-10.000		98.333		0
P3	-3.333	0	-85.000	-10.000			98.333	0
Total charges	0	0	0	0	79.833	274.333	404.333	758.500
Variation de stock PF					-23.950	-27.433	-80.867	-132.250
Coût de revient complet					55.883	246.900	323.467	626.250
CHIFFRE D'AFFAIRES					70.000	216.000	384.000	670.000
BENEFICE ANALYTIQUE					14.117	-30.900	60.533	43.750

Dans le cadre d'une réflexion sur les prix qui devraient être pratiqués par la société, cette conclusion laisse à penser que, toute autre chose restant égale par ailleurs, le prix du produit P2 devrait être augmenté⁴².

L'application de la technique de l'imputation rationnelle va nous montrer que ce raisonnement est faux en raison des niveaux d'activité « anormaux » rencontrés par la société au cours de l'exercice écoulé.

En effet, la perte analytique du produit P2 devient un bénéfice après application de l'imputation rationnelle.

⁴² Pour autant évidemment que le marché le permette.

Quels calculs avons-nous réalisés pour aboutir à ce résultat ?

Intitulé charges	SECTIONS				PRODUITS			TOTAL
	Approvisi onement	Atelier A1	Atelier A2	Distribution	P1	P2	P3	
Total charges VARIABLES avant imputation rationnelle	8.000	22.000	20.000	27.000	36.500	176.000	306.000	595.500
Total charges FIXES avant imputation rationnelle	2.000	8.000	150.00 0	3.000	0	0	0	
Coefficient d'imputation rationnelle	130%	100%	50%	80%	N/A	N/A	N/A	
Total charges FIXES après imputation rationnelle	2.600	8.000	75.000	2.400	N/A	N/A	N/A	88.000
Sous-total charges	10.600	30.000	95.000	29.400	36.500	176.000	306.000	683.500
Répartition sections principales								
P1	-3.533	-30.000	0	-9.800	43.333			0
P2	-3.533	0	47.500	-9.800		60.833		0
P3	-3.533	0	47.500	-9.800			60.833	0
Total charges après imput rat	0	0	0	0	79.833	236.833	366.833	683.500
Variation de stock PF					-23.950	-23.683	-73.367	-121.000
Coût de revient complet					55.883	213.150	293.467	562.500
CHIFFRE D'AFFAIRES					70.000	216.000	384.000	670.000
BENEFICE ANALYTIQUE					14.117	2.850	90.533	107.500
Ecart d'imputation rationnelle sur coûts fixes								-75.000
Ecart d'imputation rationnelle sur variation de stock								11.250
BENEFICE								43.750

1. Nous avons identifié, parmi les charges, celles qui revêtent un caractère fixe et variables.
2. Nous avons calculé le coefficient d'imputation rationnelle sur chacune des sections présentant des niveaux d'activités « anormaux ».

Les écarts d'imputation rationnelle ont été calculés comme suit :

- Approvisionnement : $600 = (2000 * 130/100) - 2.000$
- Atelier 2 : $- 75.000 = (75.000 * 50/100) - 150.000$
- Distribution : $- 600 = (3.000 * 80/100) - 3.000$

Soit un total d'écart d'imputation rationnelle de $+ 600 - 75.000 - 600 = - 75.000$ EUR

Notons bien les signes de ces écarts d'imputation rationnelle.

Un écart d'imputation rationnel négatif signifie qu'il est nécessaire de « retirer » partie des charges fixes initialement allouées.

L'écart sur la section « approvisionnement » est positif car celle-ci a fonctionné durant l'exercice écoulé au dessus de sa capacité de production « normale » (+30%). On peut donc raisonnablement s'attendre :

- Soit à ce que cette section présente à l'avenir davantage de charges si le niveau d'activité actuel tend à devenir un niveau de référence (car une surproduction significative aux charges parfaitement fixe n'est guère tenable sur le long terme)
- Soit à ce que cette section retrouve un niveau de production « normal » et retrouvant un coût unitaire de production standard.

Raisons pour lesquelles l'imputation rationnelle nous indique de rajouter une charge de 600 à la section.

L'écart sur la section « Atelier 2 » est négatif car celle-ci a fonctionné en en deçà de sa capacité de production normale (-50%) . On peut donc raisonnablement s'attendre :

- Soit à ce que cette section présente à l'avenir moins de charges si le niveau d'activité actuel tend à devenir un niveau de référence (car une sous-production significative entrainera en bonne gestion une restructuration des charges fixes)
- Soit à ce que cette section retrouve un niveau de production « normal » et retrouvant un coût unitaire standard.

Raison pour lesquelles l'imputation rationnelle nous indique d'enlever des montants de charge à ces sections.

3. Nous avons réparti les charges (fixes et variables) sur les produits en suivant la même méthode que celle appliquée dans la comptabilité analytique
4. Notons que la variation de stock des produits finis présente des montants différents, ce qui est normal puisque nous avons modifié, par l'imputation rationnelle, le montant du coût de revient.

Cet exemple nous éclaire bien sur l'utilité de l'imputation rationnelle en tant qu'outil de gestion lorsque des écarts de quantités produites sont décelés par rapport à la capacité de production.

Deux principaux cas de figure peuvent se présenter :

1. Le niveau de production actuel tendra à devenir le niveau de production normal.
L'imputation rationnelle nous fournit une première estimation du montant des économies (restructuration) qui devront être réalisées sur les coûts fixes afin de maintenir un niveau de rentabilité identique.
2. Le niveau de production actuel présente un caractère exceptionnel et reviendra sous peu au niveau de production normal.
L'imputation rationnelle nous permet d'identifier la rentabilité réelle à long terme de l'activité et de déceler, le cas échéant, des prix de vente inadéquats.

2. Les analyses coût/volume et l'analyse « break-even »

L'analyse « break-even » (point neutre en français) s'attache à répondre à une des toutes premières questions qui traverse l'esprit de chaque personne désireuse de développer un projet d'affaire, savoir l'estimation des quantités de produits ou services qu'il lui sera nécessaire de vendre afin de ne pas perdre d'argent dans l'exécution du projet.

Le point neutre représente donc le nombre de vente (unité de quantités) à réaliser afin que le chiffre d'affaires y relatif égale exactement les charges consommées.

Des quantités vendues inférieures à ce nombre impliquent une perte, et à l'inverse un bénéfice.

Notons d'emblée qu'il ne s'agit aucunement d'une mesure de la rentabilité du projet mais bien uniquement d'un indicateur quant à la réalisation du projet ou le caractère réalisable de celui-ci.

L'analyse break-even constitue également un indicateur intéressant pour toute entreprise existante en tant qu'outil de contrôle de gestion..

Le succès de l'analyse « break-even » tient principalement en la simplicité apparente de sa mise en œuvre et de son interprétation.

L'usage très répandu de cette analyse ne doit pas masquer les hypothèses contraignantes sur lesquelles elle repose.

1. Analyse « Mono- produit »

En l'absence d'une comptabilité analytique, l'analyse « break-even » ne sera correctement applicable qu'à une entreprise distribuant un seul produit ou dont les coûts seront essentiellement de nature directe.

L'analyse ne fournit également d'indicateurs relatifs qu'à chaque produit individuellement et n'incorporant donc pas de dimension « multi produit ».

2. Linéarité des relations et identification parfaite de la qualité variable/fixe des charges

L'analyse considère que le total des charges et des produits évolue de façon parfaitement linéaire par rapport aux quantités produites.

En d'autres termes, les charges variables sont « parfaitement » variables et les charges fixes « parfaitement » fixes.

Nous avons vu qu'en pratique beaucoup de charge sont semi-variables ou semi-fixes. Cette hypothèse n'est donc à priori pas très réaliste.

3. Prix de vente constant

L'analyse présuppose la constance des prix de vente sur la période analysée mais également l'application d'un seul et même prix de vente à tous les clients de la société.

La pratique des entreprise est généralement différente, des prix différents étant accordé aux clients selon de nombreux critères (longévité de la relation commerciale, importance de la commande, solvabilité du client, perspectives de la relation commerciale ... etc)

Force est de reconnaître que dans la pratique de beaucoup d'entreprises, cette hypothèse n'est pas très réaliste.

4. Unicité du générateur de coûts

L'analyse suppose que les charges ne peuvent être variable « que » en fonction des quantités produites/vendues.

Cette hypothèse est bien entendu une simplification à outrance de la réalité économique des entreprises.

5. Quantités produites = quantités vendues

En dépit de ces importantes limites, l'analyse break-even est un indicateur de performance apprécié des entreprises et d'usage courant.

L'utilisateur avisé de cette mesure gardera à l'esprit les hypothèses contraignantes sur lesquelles elle repose.

Exemple :

Un délégué commercial indépendant décide de vendre un logiciel lors d'un salon informatique.

Le logiciel lui coûte BEF 120.000 et il peut retourner tous les invendus.

Il fixe le prix de vente à BEF 200.000 et loue le stand pour BEF 2.000.000 .

Question : quel est le « break-even point » ?

Résolution par équation

$$200 N - 120 N - 2.000 = 0$$

$$\rightarrow N = 25 \text{ unités}$$

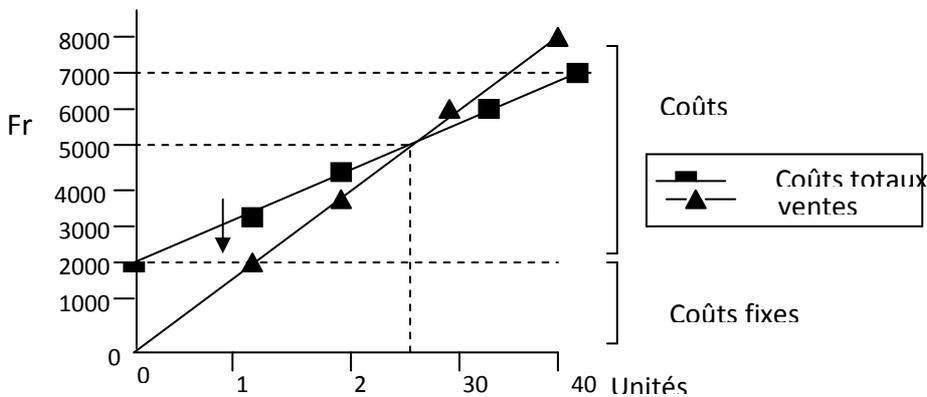
ou

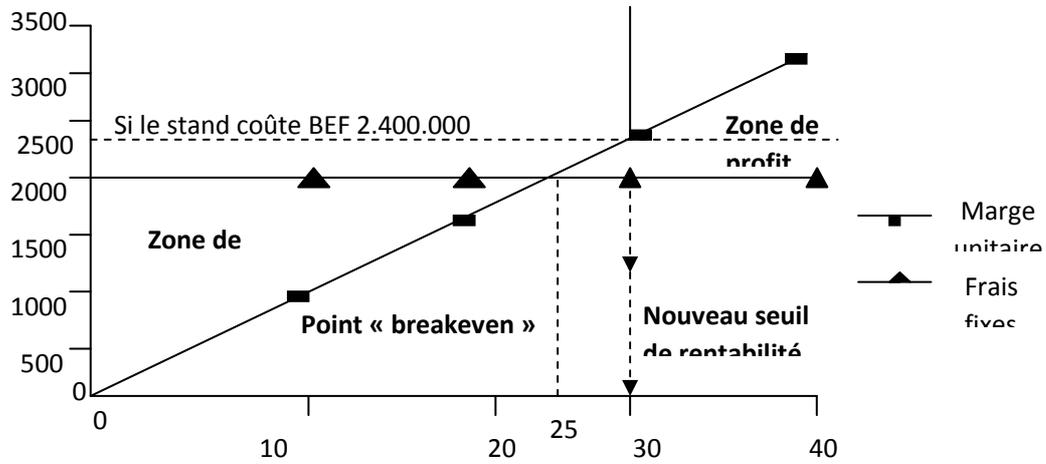
L'analyse break-even permet de répondre à une série de questions courantes dans la gestion des sociétés :

- La détermination du volume de production pour un bénéfice donné
- L'impact de l'augmentation des frais de publicité
- L'impact d'une modification des commissions accordées

$\text{Quantités.MIN} = \frac{\text{Coûts fixes}}{\text{Marge contributive unitaire}}$	$\text{Chiffre d'affaires.MIN} = \left[\frac{CF}{1 - \left(\frac{CV}{PV}\right)} \right]$
--	--

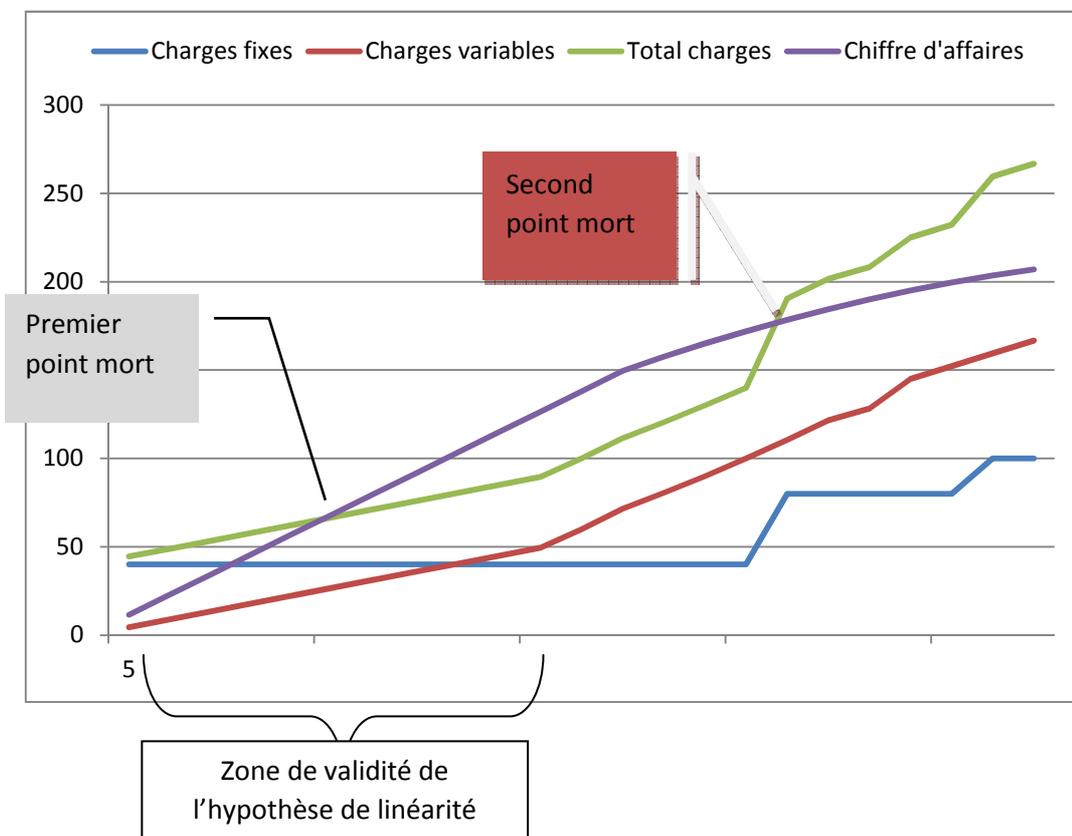
Résolution graphique





Abandon des hypothèses de linéarité

Au chapitre I, nous avons mis en évidence le caractère très théorique d’une typologie répartissant les charges entre celles variant avec les quantités produites et celles restant stables. En procédant à une analyse plus fine des charges supportées par la société, l’analyse du point mort pourra être aisément complétée d’une manière graphique.



Prolongements et compléments de la méthode « break-even »**1. Résultats escomptés (Target profit)**

Lors de l'application de l'analyse break-even, nous avons obtenu le nombre d'unité à vendre afin que la marge contributive soit exactement égale aux coûts fixes ou, en d'autres termes, que le bénéfice soit nul.

Un calcul similaire nous permet d'obtenir le volume requis afin d'atteindre un bénéfice escompté

Ventes (en volume) afin d'atteindre le bénéfice escompté = (coûts fixes + profit escompté) / marge contributive unitaire

Ventes (en devise) afin d'atteindre le bénéfice escompté = (coûts fixes + profit escompté) / pourcentage de contribution

2. Rendement cible des ventes (Target return on sales)

Le rendement sur ventes consiste simplement en le rapport entre le bénéfice et le chiffre d'affaires

Un calcul similaire nous permet d'obtenir le chiffre d'affaire nécessaire à un rendement cible des ventes donné.

Ventes (en devise) afin d'atteindre le rendement cible = coûts fixes / (pourcentage de contribution – rendement cible)

3. Marge contributive moyenne pondérée

Comme son nom l'indique, la marge contributive moyenne pondérée est la moyenne des marges contributives de différents produits vendus par une société, pondérée par le prorata respectif du chiffre d'affaires de chaque produit dans le chiffre d'affaire total de la société.

	Chemises	Chaussure	Jeans	Total
prix de vente	90	120	80	
coût variable unitaire	30	50	50	
marge contributive unitaire	60	70	30	
Pourcentage de marge contributive	67%	58%	38%	
Volume des ventes	250	130	300	680
Chiffre d'affaires	22.500	15.600	24.000	62.100
marge contributive	15.000	9.100	9.000	33.100
Pourcentage de marge contributive	67%	58%	38%	
Pourcentage des ventes	36%	25%	39%	100%
Marge contributive moyenne pondérée	24%	15%	14%	53%

Pour les entreprises multi-produits, la marge contributive moyenne pondérée permet de (re)placer l'analyse break-even dans le contexte du résultat total de la société.

Elle permet également de jauger rapidement des effets d'un changement de pourcentage des ventes entre les différents produits.

4. Taux d'occupation des capacités de production

Une deuxième mesure qui découle du point neutre est le calcul du taux d'occupation des capacités de production en ce point qui s'exprime comme suit : **1 – (q / Q)**

Où q : quantités produites

Q : capacité de production⁴³

Plus le taux sera élevé, plus la réalisation de bénéfices sera généralement difficile.

⁴³ Estimée en pratique par la capacité pouvant être produite par la société avant toute augmentation de ses charges « fixes ».

5. Marge de sécurité (« margin of safety »)

La marge de sécurité est exprimée par la différence entre le chiffre d'affaires et le seuil de rentabilité. En d'autres termes, il s'agit de la baisse du chiffre d'affaires qu'une société peut théoriquement supporter avant d'afficher des pertes. Généralement, au plus élevé est la marge de sécurité au plus faible est le risque associé à l'activité.

6. Le « levier d'exploitation »

Le coefficient de levier d'exploitation mesure l'effet en pourcentage sur le résultat analytique, d'un changement en pourcentage du volume des ventes.

Il s'exprime donc, $CLE = \frac{\Delta R/R}{\Delta Q/Q}$

Où R = résultat analytique = $q(p - v) - F$

Et $\Delta R = \Delta q(p - v)$ puisque F est une constante.

On obtient dès lors mathématiquement $CLE = \frac{q(p - v)}{q(p - v) - F} = \frac{\text{marge.contributive}}{\text{marge.totale}}$

Le levier d'exploitation est donc le rapport entre la marge contributive⁴⁴ et la marge totale.

7. Le Point d'indifférence

Le calcul du point d'indifférence, fort similaire dans la forme au calcul du point neutre, est un outil permettant de comparer aisément⁴⁵ les niveaux de profits attendus entre deux projets alternatifs mutuellement exclusifs.

Le point d'indifférence se calcule en solutionnant une équation dont chaque côté représente l'expression du coût total de chaque projet.

Exemple :

Total cost for process A		Total cost for process B	
Fixed cost	+ variable cost	=	Fixed cost + variable cost
40.000	+ 7 Q	=	95.000 + 4 Q
	3 Q	=	55.000
	Q	=	18.333

Pour des ventes inférieures à 18.333 unités, le procédé de production A aboutira à un coût total inférieur et un plus grand profit.

Le représentation graphique de ces équations permet de rapidement saisir les différences en terme de coût de production entre les deux alternatives

⁴⁴ marge sur coût variable

⁴⁵ Sous les mêmes réserves quant aux hypothèses contraignantes similaires à celles prévalent pour l'analyse break-even

Exercices

5-1 La société GCS vend un de ses produits au prix unitaire de 20 EUR. Les coûts variables unitaires sont de 12 EUR et les coûts fixes totalisent 100.000 EUR.

- Si la société vend 15.000 unités, quel sera son bénéfice sur cette activité ?
- Quel est le point neutre exprimé en volume ?
- Quel est le point neutre exprimé en EUR ?
- Quelle quantité doit être vendue afin d'atteindre un profit de 40.000 EUR ?
- Quel Chiffre d'affaires doit être atteint afin d'atteindre un profit de 40.000 EUR ?
- Supposez que la société réduit ses prix de vente à 18 EUR en raison d'un changement de prix de ses concurrents. Quel est le nouveau point neutre en quantité et en EUR ?
- Supposez que les coûts fixes augmentent de 10.000 EUR. Quel est le nouveau point neutre en quantité et en EUR ?
- Supposons que la société vend actuellement 10.000 unités. Le directeur commercial croit que si les dépenses de publicité augmentent de 5.000 EUR, les ventes vont augmenter. De combien les ventes doivent-elles augmenter, en unité, afin que le bénéfice de la société reste identique ?
- Si le prix de vente est réduit à 18 EUR et que en même temps les coûts variables descendent à 10 EUR, quel est le nouveau point neutre en quantité et en EUR ?

5-2 Vous essayez de convaincre une de vos amies d'utiliser l'analyse break-even afin de mieux gérer son affaire, un magasin de vêtement. Celle-ci revient vers vous avec les questions suivantes et vous demande de lui expliquer leur impact.

1. En raison de l'inflation, il est fort probable qu'elle aura à payer à l'avenir un prix plus élevé pour l'achat des vêtements, le salaire de son employée ainsi que pour les autres charges opérationnelles. En outre, elle augmentera ses prix de vente d'un pourcentage identique. Votre amie est donc réticente à utiliser les prix et coûts actuels afin d'établir ses budgets.
2. De temps en temps votre amie procède à des dépenses publicitaires pour des montants parfois faibles et parfois importants. Etant donné qu'elle peut choisir à discrétion le montant de telles dépenses, elle vous demande comment vous pouvez traiter ces coûts en tant que coûts fixes dans le modèle d'analyse break-even.
3. Lors de soldes et des fins de collections, elle doit vendre des vêtements à prix cassé afin de faire de la place pour les nouvelles collections. Le rapport prix d'achat/prix de vente n'est dès lors pas constant et elle doute dès lors de la pertinence de n'analyser break-even à ce propos

Que répondrez vous à ces objections ?

5-3
Le cas « CORASTYL » : break-even

La comptabilité analytique de la société CORASTYL fonctionne avec 6 centres d'analyse : les centres d'entretien, Transport, Approvisionnement, Atelier A, Atelier B et Distribution.

Le centre Entretien de la société CORASTYL fournit un total de 960 heures ainsi réparties :

- Transport : 150 h
- Approvisionnement : 80 h
- Atelier A : 340 h
- Atelier B : 310 h
- Distribution : 80 h

Le centre transport assure, pendant la période, le transport de 3.600 tonnes que lui confient les centres suivants :

- Entretien : 80 T
- Approvisionnement 2060 T
- Distribution 1460 T

L'ensemble des charges indirectes de la société s'élèvent à 200.000 EUR et ne concernent que les centres Entretien et transport à concurrence respective de 40% et 60%.

Question : Quel est le coût associé au département Approvisionnement ?

5-4
Le cas « BONADE & co » : Break-even

La société Bonade and Company a l'intention d'introduire sur le marché en décembre 1995 une nouvelle poupée dont le nom serait Ange. Les informations prévisionnelles relatives au prix de vente et à l'ensemble des coûts pour la réalisation de cette poupée sont les suivantes:

- Prix de vente par unité :		7,5 EUR
- Matières premières par unité :	3 EUR	
- Travail direct de fabrication par unité :	1,5 EUR	
- Frais généraux de fabrication par unité :	0,75 EUR	
- Commission de vente par unité :	0,75 EUR	

Les coûts fixes mensuels spécifiques à la fabrication de cette poupée:

- Frais généraux industriels	6.000 EUR
- Frais généraux administratifs et de vente	10.200 EUR

Il vous est demandé :

Q1 : de déterminer le seuil de rentabilité exprimé en quantités de poupées vendues par mois;

Q2 : combien de poupées Bonade and Cy doit-elle vendre par mois pour générer un profit de 2.400 EUR?

Q3 : si le coût du travail direct augmente de 10%, combien d'unités faut-il vendre par mois pour atteindre le seuil de rentabilité ?

Q4 : quel prix de vente la société doit-elle fixer pour maintenir le taux de marge brute ?

Q5 : quelle est la « marge de sécurité » de l'entreprise si les ventes atteignent 13.000 unités ? quelle appréciation portez vous sur cette mesure ?

Q6 : quel est le « levier d'exploitation » de l'entreprise si les ventes atteignent 13.000 unités ? quelle appréciation portez vous sur cette mesure ?

5-5
Le cas « AMF-RECYCLING » : Imputation rationnelle

Supposons le cas de l'entreprise AMF-Recycling dont l'activité consiste en le recyclage des produits plastiques.

Vous avez recueilli les données suivantes :

	sept-06	oct-06	nov-06
niveau d'activité (en # heures machines)	1200	400	1400
Charges variables (K EUR)	300	100	350
Charges fixes (K EUR)	100	100	100
Charges totales (K EUR)	400	200	450

La société mesure son niveau d'activité grâce au nombre d'heures d'activité des machines servant à broyer les différents éléments plastiques.

Normalement, ce nombre d'heure devrait être de 1200 heures mensuelles.

Au cours du mois d'octobre, la production de la société a été paralysée durant 3 semaines en raison d'une rupture des câbles d'alimentation électrique des machines.

1. Quel est le niveau d'activité pouvant être considéré comme normal ?
2. Quel est le coût de revient unitaire complet pour chaque mois ?
3. Que constatez vous ?
4. Quels sont les coefficients d'imputation rationnelle ?

Répartissez les charges fixes entre celles imputables aux produits selon la méthode de l'imputation rationnelle et celles devant être comptabilisées dans un compte d' « écart ».

5. Quel est le coût de revient unitaire en appliquant la méthode de l'imputation rationnelle ?
6. Quel serait le coût de revient unitaire si les charges fixes se présentaient comme suit :

	sept-06	oct-06	nov-06
Charges fixes (K EUR)	100	110	130

5-6
Le cas « COMPARAT »

La société COMPARAT fabrique et vend trois produits P1, P2 et P3.

Les trois produits utilisent une même matière première M et deux ateliers A1 et A2 assurent l'intégralité de la production.

L'atelier A1 fabrique le produit P1 et l'atelier A2 fabrique les produits P2 et P3.

Le stock initial de matières premières M est de 5.000 kg à 16 EUR le kg.

Il n'y avait aucun stock initial de produit fini au début de l'exercice comptable.

La société a acheté 10.000 kg de matières premières à 13 EUR le kg.

Les consommations des matières premières par les produits fabriqués au cours de l'exercice sont les suivantes :

- Produit P1 : 1.000 kg ;
- Produit P2 : 4.000 kg ;
- Produit P3 : 9.000 kg.

Le stock de matières premières représentait 1.000 kg à la fin de l'exercice

Le stock est valorisé selon les méthodes du coût moyen pondéré.

La consommation de main d'œuvre directe (frais variables) par les différents produits a été la suivante :

- Produit P1 : 1.500 heures à 15 EUR l'heure
- Produit P2 : 8.000 heures à 15 EUR l'heure
- Produit P3 : 9.000 heures à 20 EUR l'heure

Les charges indirectes de la société peuvent être présentées comme suit :

(EUR)	TOTAL	Approvisionnement		Atelier A1		Atelier A2		Distribution	
		Frais fixes	Frais variables	Frais fixes	Frais variables	Frais fixes	Frais variables	Frais fixes	Frais variables
Total sections	240.000	2.000	8.000	8.000	22.000	150.000	20.000	3.000	27.000
Unité d'œuvre		le kilo MP consommé		le nombre de produit fabriqué		le nombre de produits fabriqué		% du chiffre d'affaires	

5-6
Le cas « COMPARAT » : Suite

Les données relatives à la production et aux ventes de produits finis sont les suivantes :

	Production	Ventes	Stock Final
P1	2.000 produits	1400 produits à 50 EUR l'unité	600 produits
P2	2.000 produits	1800 produits à 120 EUR l'unité	200 produits
P3	4.000 produits	3200 produits à 120 EUR l'unité	800 produits

Sachant que les pourcentages d'activité de l'entreprise sont les suivants :

- Approvisionnement : activité à 70% de ses capacités « normales »
- Atelier A1 : activité à 100% de ses capacités « normales »
- Atelier A2 : activité à 80% de ses capacités « normales »
- Distribution : activité à 120% de ses capacités « normales »
- Nombre de produits finis produits : activité à 90% de ses capacités « normales »

Question : Déterminez le coût de revient et le bénéfice réalisé pour chacun des produits P1, P2 et P3 en appliquant la technique de l'imputation rationnelle.

CHAPITRE 6 : DIFFERENTES NOTIONS DE COÛTS

Les modèles de comptabilité analytique développés dans les chapitres précédents ont pour principal objectif l'obtention d'un coût de revient le plus fidèle possible à la réalité économique.

Cet objectif s'inscrit dans le cadre plus vaste de la prise de décisions de gestion adéquates.

Lorsque nous avons abordé la technique de l'imputation rationnelle, nous avons déjà aperçu que les résultats d'une comptabilité analytique, aussi pertinents soit-ils, doivent souvent faire l'objet d'adaptations selon l'usage qui en sera fait.

Nous abordons dans ce chapitre différentes notions de coûts qui doivent éclairer les résultats d'une comptabilité analytique dans diverses situations de prise de décision de gestion.

La comptabilité de gestion en tant que partie du contrôle de gestion assiste le management dans la planification et le contrôle de décisions telles que :

- Quel prix appliquer à un produit ?
- Quelle quantité de ce produit faut-il fabriquer ?
- Faut-il investir pour étendre les capacités de production de ce produit ?
- Est-il opportun de dépenser de l'argent dans la publicité autour de ce produit ?
- ... etc

Avant même de nous plonger plus en avant dans l'usage de la comptabilité analytique pour la prise de décisions de gestion, une mise en garde nous paraît nécessaire.

Il sera souvent fait référence aux résultats obtenus de la comptabilité analytique afin de calculer précisément l'impact de différents choix de gestion.

Les situations dans lesquelles de tels choix de gestion doivent être prises sont forts différentes mais possèdent néanmoins toutes un point commun très important, savoir qu'elles requièrent de la part du management l'utilisation d'estimations quant aux performances futures.

Une comptabilité analytique développée avec soin peut fournir des indications de premier ordre dans l'élaboration de ces estimations mais il n'en demeure pas moins que la comptabilité analytique repose sur des données du passé qui peuvent ou peuvent ne pas être représentatives de ce qui peut raisonnablement être attendu dans le futur.

Les estimations quant aux performances futures ne sont évidemment pas des certitudes⁴⁶.

Coût d'opportunité

Un coût d'opportunité est défini comme le coût de ne pas poursuivre une option donnée ou la perte qu'engendre le choix d'une option plutôt qu'une autre.

Rappelons qu'un coût, contrairement à une charge, n'est pas nécessairement lié à un décaissement d'argent.

Exemple

- Investissement de EUR 1.000 dans un projet
Le coût d'opportunité du projet consiste en le produit des intérêts de EUR 1.000 qui serait perçu sur un compte bancaire pendant la période d'investissement si celui-ci n'était pas poursuivi.
- le coût d'opportunité de suivre des cours tient en la rémunération que vous pourriez obtenir en travaillant le temps des cours

⁴⁶ Nous renvoyons le lecteur intéressé aux cours de gestion budgétaire afin d'appréhender les outils de gestion du risque et de l'incertain des prévisions.

Coût éteint ou « sunk cost »

Un coût éteint est un coût ne pouvant plus être évité quelle que soit la décision de gestion prise dans le futur. Tous les coûts historiques, qu'ils soient des prix d'acquisition ou des valeurs nettes comptables, sont des coûts éteints. Un coût éteint n'est jamais utilisable dans le cadre d'une prise de décision.

Exemple 1

Imaginons le cas d'une société ayant déjà dépensé 500.000 EUR pour développer un nouveau produit. Différents problèmes sont apparus et le management doit à présent décider si le développement de ce produit est maintenu ou abandonné.

Les 500.000 EUR de coûts sont totalement irrelevant dans la prise de décision envisagée parce que, quelle que soit la décision prise, ce montant restera dépensé.

D'une manière similaire, les amortissements sur des machines existantes sont toujours irrelevant pour le choix du produit pour lequel ces machines seront utilisées.

Exemple 2

Vous avez le choix de vous rendre à l'Ephec en métro ou en voiture et vous prenez votre décision uniquement sur la base du coût de chaque solution. Vous avez l'intention de garder votre voiture quelle que soit votre décision car vous l'utilisez tous les week-ends.

Coûts de la voiture	Coûts réels par km (EUR)
Coût fixe (sur base de 20 000)	0,20
Coût variable	0,15
Coût total	0,35
Kilomètres quotidiens	25
Coût du parking	0
Coût du ticket de métro aller-retour	6

Coût total du métro = 6 EUR

Coût total de la voiture = 0,2 EUR/km * 25 km + 0,15 EUR/km * 25 km = 8,75 EUR

Au niveau du coût total, le déplacement en métro (6 EUR) apparaît plus économique que le déplacement en voiture (8,75 EUR).

Est-il dès lors économiquement judicieux de prendre le métro ?

La réponse est évidemment négative car le coût d'amortissement de la voiture est un coût du passé qui perdurera quelque soit la décision prise.

Le coût total de l'option voiture ne doit donc pas intégrer de coût éteint pour la prise de décision qui nous intéresse.

Coût pertinent de l'option métro = 6 EUR

Coût pertinent de l'option voiture = 3,75 EUR

Exemple 3

La société Smith fabrique des grues. En mai 1998, elle a commencé à fabriquer une grue pour Arthur&Co, qui fit faillite en août 1998.

Deux acheteurs potentiels pour cette grue ont été trouvés :

- A offre d'acheter la grue dans l'état de finition d'aujourd'hui.
- B exige la finition de la grue.

Information comptable :

Prix pour Arthur&Co	18 000
Dépenses encourues	12 000
Prix offert par A	9 000
Prix offert par B	16 000
Coût estimé pour finir la grue	6 000

Quelle offre Smith doit-elle accepter ?

Bénéfice total option A = 9 000 – 12 000 = - 3 000

Bénéfice total option B = 16 000 – 12 000 – 6 000 = - 2 000

Les dépenses encourues consistent en un coût du passé qui ne doit pas intervenir dans la prise de décision.

Bénéfice pertinent option A = 9 000

Bénéfice pertinent option B = 16 000 – 6 000 = 10 000

Coût marginal

Le coût marginal consiste en la différence entre l'ensemble des charges nécessaires à une production donnée et celles nécessaires à cette même production majorée d'une unité

En théorie économique, le coût marginal représente le coût de la dernière unité produite. Il sert notamment de référence pour déterminer l'optimum de production qui correspond à un volume de production où le coût marginal est exactement égal au revenu marginal.

En d'autres termes, le coût marginal représente l'augmentation ou la diminution du coût total de production lorsque le volume de production s'accroît ou se réduit d'une unité.

Le coût marginal est adapté à la plupart des décisions de gestion dans la mesure où elles ne sont que des modifications, par touches successives, apportées à une situation antérieure : accepter une nouvelle commande, lancer une nouvelle série en production, acquérir un nouveau matériel, etc ...

Il est en particulier très utile pour établir une politique tarifaire segmentée de type « yield management ».

C'est le raisonnement en coût marginal qui explique les remises importantes qu'il est possible d'obtenir sur un billet d'avion ou une nuit d'hôtel en saison creuse : tant que l'hôtel ou l'avion ne sont pas pleins, le coût marginal d'un client supplémentaire est minime.

Coût différentiel et point d'indifférence

Un coût différentiel consiste en la différence entre le coût total de deux alternative envisagées.

Il est très courant d'avoir recours au coût différentiel lors de choix stratégiques à opérer entre diverses options de production.

En lieu et place de l'établissement fastidieux de deux comptes de résultats prévisionnel pour chacune des deux options, on raisonne souvent en terme de différences de coûts et de revenus entre ces deux options.

En identifiant les charges fixes et charges variables relatives à chacune des deux alternatives envisagées, il est possible, de déterminer un point, exprimé en terme de volume produit ou vendu) d'indifférence entre ces deux scénarios.

Coût (non) contrôlable / (non) maîtrisable

Un coût non contrôlable (« committed fixed cost ») est un coût fixe qui s'impose à un responsable sans qu'il ne puisse avoir aucune action sur ce coût (ex : l'amortissement annuel d'une machine de production).

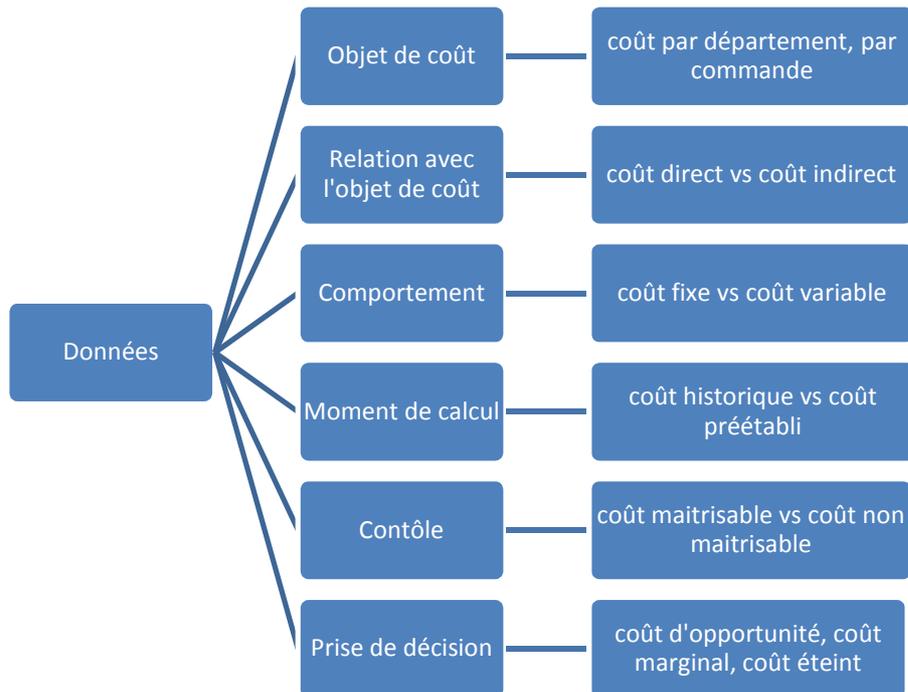
A l'inverse, un coût contrôlable (« discretionary fixed cost ») est un coût dépendant d'une volonté managériale (ex : décider, ou non, de lancer une campagne marketing) qui peut, par la simple volonté être évité.

Coût contrôlable et coût non-contrôlable sont traités différemment à la fois dans toute analyse journalière (régulière) des opérations mais également lors de l'analyse de décisions de gestion. Il est en effet important, lors que des

décisions de gestion doivent être prises, de distinguer la marge de manœuvre disponible afin d'éventuellement diminuer à court terme certains coûts. Seuls les coûts contrôlables sont dans ce cas pertinents.

Vue d'ensemble des types de coûts

« Traditionnellement, un coût se définit comme une ressource sacrifiée, ou à laquelle on renonce, pour atteindre un but spécifique »



Exemple didactique

Jeans & Co SA est un célèbre fabricant de jeans. La société dispose d'un stock de 5.000 pantalons datant d'une ancienne saison et qui ne sont dès lors pas vendable au travers des canaux de distribution habituels.

Le coûts de fabrication de ces jeans a été de 17.000 EUR.

Récemment, une chaîne de grand magasin a contacté la société en lui offrant d'acheter ce stock de jeans pour le prix global de 12.000 EUR.

Lorsque le dirigeant eut connaissance de cette offre, il déclina l'offre clamant qu'il préférerait jeter ces jeans plutôt que de les vendre avec une perte de 5.000 EUR (17.000 EUR de coût de fabrication – 12.000 EUR de chiffre d'affaires). Le dirigeant avait-il raison ?

NON ! L'offre de la chaîne de grand magasin aurait dû être acceptée.

Pour mieux comprendre, envisageons les alternatives qui s'offrent à la société :

(1) : jeter les jeans

(2) : les vendre à la chaîne de grand magasins

Jeter les jeans ne rapportera aucun revenu ni aucune charge supplémentaire

Les Vendre rapportera 12.000 EUR de revenus et aucune charge supplémentaire.

L'offre de la chaîne de magasin devrait être acceptée parce que le profit différentiel entre ces deux alternatives est positif de 12.000 EUR.

Mais qu'en est-il des 17.000 EUR de coûts supportés pour la fabrication de ces jeans ?

Vous comprenez bien que les 17.000 EUR de coûts sont des coûts éteints.

Ces coûts ont en effet déjà été supportés et ne changeront pas quelque soit l'alternative choisie.

Bien sûr la société affichera une perte de 5.000 EUR sur ce produit mais si les jeans sont simplement jetés, le perte sera de 17.000 EUR.

Ajoutons une troisième alternative.

Une autre chaîne de magasin a proposé à la société de lui payer 20.000 EUR pour ce stock de jeans à condition que ceux-ci soit teintés dans une autre couleur et que deux poches soient rajoutées.

Le manager en charge de la production estime que le coût de ces transformations s'élèvera à 5.000 EUR.

Lorsque le dirigeant eut connaissance de cette offre, il n'en est pas enchanté car, dit-il, le coûts total (17.000 EUR + 5.000 EUR) est plus élevé que le prix offert (20.000 EUR).

Le dirigeant raisonne-t-il bien ?

NON ! La nouvelle proposition devrait être acceptée.

Envisageons à nouveau les alternatives qui s'offrent à la société :

(1) : jeter les jeans

(2) : les vendre à la première chaîne de grand magasin pour 12.000 EUR

(3) : les transformer et les vendre à la deuxième chaîne de magasin pour 20.000 EUR

	Alternatives		
	Jeter les jeans	Vendre les jeans à la chaîne 1	Vendre les jeans à la chaîne 2
Revenus différentiels	0	12.000	20.000
Coûts différentiels	0	0	5.000
Profit différentiel	0	12.000	15.000

Les deux alternatives de vente sont plus favorables que la décision de jeter les jeans parce que toutes deux font état d'un profit différentiel positif en comparaison à cette alternative.

L'alternative 2 (vendre les jeans à 20.000 EUR moyennant les transformations) devrait être choisie car elle maximise le profit différentiel.

Notez bien que, une fois de plus, le coût historique de 17.000 EUR de la fabrication des jeans est ignoré.

Il s'agit en effet d'un coût éteint.

Pour s'en rendre mieux compte, imaginons quel serait le compte de résultat de la société pour chacune de ces trois alternatives.

	Alternatives		
	Jeter les jeans	Vendre les jeans à la chaîne 1	Vendre les jeans à la chaîne 2
Chiffre d'affaires	0	12.000	20.000
Coût de fabrication 1	17.000	17.000	17.000
Coût de fabrication 2	0	0	5.000
Bénéfice (perte)	0	-5.000	-2.000

Envisageons un développement complémentaire à cette histoire.

La société dispose toujours de ces 5.000 jeans dont le coût de fabrication s'est élevé à 17.000 EUR mais il existe désormais un marché régulier pour ces jeans, ils peuvent désormais être vendus au travers des canaux de distribution habituels.

Supposons que le deuxième chaîne de magasin a retiré son offre et que la première a augmenté son offre à 18.000 EUR.

Le prix de vente des jeans par les canaux de distribution normaux est de 28.000 EUR mais le manager en charge de la production nous informe que le coût de fabrication des jeans a augmenté à 20.000 EUR.

Que doit faire la société dans ces conditions ?

	Alternatives		
	Accepter l'offre à 18.000	Vendre les jeans par la filière habituelle	Différence
vente à la chaîne	18.000	0	18.000
vente habituelle	28.000	28.000	0
Chiffre d'affaires	46.000	28.000	18.000
Coût de fabrication 1	17.000	17.000	0
Coût de fabrication 2	20.000	0	20.000
Bénéfice (perte)	9.000	11.000	-2.000

Le meilleur choix est bien de rejeter l'offre de la chaîne de magasin car le bénéfice de la société sera de 2000 EUR plus élevé en gardant ces jeans pour les vendre par la filière habituelle.

Commandes spéciales

Une entreprise se trouve souvent confrontée à des décisions d'acceptation ou de rejet de commandes importantes, à un prix inférieur à celui qu'elle pratique habituellement pour sa clientèle régulière. Il importe ici de distinguer les impacts à court et long terme de l'acceptation d'une telle commande.

Dans une optique de raisonnement à court terme :



CRITERES D'ACCEPTATION	
Produits additionnels $>$ Coût marginal de la commande $=$ Coûts additionnels (seuls les éléments variables sont pris en considération)	Produits additionnels $>$ Coût marginal de la commande $=$ Coûts additionnels , dont également certains coûts d'opportunité

Les effets à long terme de l'acceptation d'une commande spéciale ont trait à l'impact de cette décision sur la capacité de l'entreprise à maintenir son prix de vente pour ses clients habituels.

Si la conséquence à long terme de l'acceptation de la commande est l'érosion du prix de vente normal, d'autres éléments de coût doivent être pris en considération afin d'évaluer correctement la décision à prendre.

Exemple 1

L'entreprise SKITOUT procède à la fabrication de skis.

Sa structure de production est la suivante :

- Capacité disponible : 25 000 paires / an
- Capacité utilisée (= unités vendues) : 20 000 paires / an
- Prix ordinaire : 14 375 F
- Coûts de la production ordinaire :
 - o Variables unitaires
 - Matières premières : 3 750 F
 - Main d'œuvre directe : 3 110 F
 - Coûts indirects de production : 1 378 F
 - o Fixes unitaires (indirects) : 2 067 F
 - Coûts de distribution : 12 % de commission sur ventes

L'entreprise se voit proposer une commande de 2 000 paires à 10.000 F la paire.

Faut-il accepter cette commande spéciale ?

Si la capacité utilisée était de 24.000 paires, la décision serait-elle identique ?

Exemple 2

Le compte de résultats simplifié d'une société qui fabrique des chemises est le suivant :

Prix de vente	2 000	
Coût variable unitaire		1 000
Coût fixe unitaire ⁴⁷		800
Coût total unitaire		1 800

⁴⁷ Sur un volume prévisionnel de 100 chemises

Prévisions :

Ventes (100 unités à 2000)		200 000
Coûts variables (100 unités à 1 000)	b	- 100 000
=====		
Marge brute		100 000
-Coûts fixes		- 80 000
=====		
Profit		20 000

La société a la capacité de produire 150 chemises mais ne prévoit que d'en vendre 100 au prix plein de 2000 F. Elle reçoit une commande d'un grand magasin pour 30 chemises à 1500 F. Doit-elle accepter la commande ?

Choix de production

1. Production propre ou sous-traitance

Critère économique

Comparaison du coût de revient marginal de la fabrication propres (majoré, éventuellement de coûts d'opportunité) par rapport au prix de la sous-traitance.

Critères stratégiques

FABRICATION PROPRE	
AVANTAGES	INCONVENIENTS
Meilleure utilisation de la capacité de production	Risque de dépassement de la capacité de production
Epargne de la marge bénéficiaire du fournisseur	Pas de mise en concurrence des fournisseurs (en particulier lorsque celle-ci peut conduire à un prix de vente inférieur au prix de revient par fabrication propre)
Meilleur contrôle de qualité	Risque stratégique (dans certains cas : risque marketing, maîtrise du process de production, trop grande dépendance du fournisseur, savoir faire, ... etc)

2. Arrêt ou continuité de production

PRINCIPE GENERAL	Lorsque le résultat généré par un produit est négatif, on continue sa production tant que la contribution est positive.
------------------	---

Lorsqu'il existe plusieurs articles au sein d'une gamme seuls les coûts variables et les coûts fixes contrôlables sont pertinents

Exemple 1

	Shampooing	Après-Shampooing	Laque	TOTAL
PRODUITS				
Ventes	50.000	30.000	40.000	120.000
COUTS				
Variables	(27.000)	(20.200)	(22.000)	(69.200)
Fixes contrôlables	(5.600)	(5.900)	(4.500)	(16.000)
Fixes non contrôlables	(10.000)	(6.000)	(8.000)	(24.000)
Résultat par article	7.400	(2.100)	5.500	10.800

FAUT-IL CONTINUER A PRODUIRE DE L'APRES-SHAMPOING ?

Exemple 2

Compte de résultats d'un grand magasin par rayon.

En millions de francs	Habillement	Bricolage	Arts ménagers	Total
Ventes	40	30	15	85
Coût des ventes	22	14	11	47
Coûts fixes directs	4	3	2	9
Coûts fixes indirects	8	6	3	17
Coût total	34	23	16	73
Profit	6	7	(1)	12

Faut-il fermer la section Arts ménagers ?

Aspects complémentaires

Lors de l'examen d'une décision d'arrêt ou continuité d'exploitation d'un produit, il convient d'effectuer un examen à 360 degrés de l'influence du produit sur la vie de la société.

1. Effets complémentaires

Il existe souvent une relation entre les ventes d'un produit et celles d'un autre de telle sorte que toute variation des ventes d'un produit entraînera une variation des ventes d'un autre.

Lorsqu'une telle relation existe entre deux produits, on parle de produits complémentaires.

Pour qu'une telle relation existe, il est nécessaire que les changements de vente des deux produits ne soient pas égaux en importance.

Par exemple, tous les acheteurs de clubs de golf n'achètent pas un caddy au même moment.

Lorsque l'on est confronté à des produits complémentaires, l'examen de la décision d'arrêt ou continuité d'exploitation doit inclure le coût d'opportunité lié à la diminution des ventes du produit complémentaire.

3. Choix de production en capacité limitée

Plusieurs articles à produire, mais ceux-ci sont fabriqués à partir d'une ressource limitée
Critère de sélection : choix de la contribution unitaire la plus positive ...

Exercices

6-1 Andrews company fabrique trois produits. Les données relatives aux revenus et coûts pour un mois sont reprises dans le tableau ci-dessous.

	Products			total
	X	Y	Z	
Sales	300	500	800	1.600
Variable costs	100	200	400	700
Contribution margin	200	300	400	900
Fixed Costs				
Direct & avoidable	80	100	120	300
Indirect,	60	100	160	320
Total Fixed Costs	140	200	280	620
Profit	60	100	120	280

1. Si le produit X était abandonné, quel serait le profit de la société ?
2. La société envisage l'introduction d'un nouveau produit P en lieu et place de X. Le produit P serait vendu 7 EUR pièce, les coûts variables s'élèveraient à 5 EUR pièce et les coûts direct fixes s'élèveraient à 130 EUR. Combien d'unité P faudra-t-il vendre pour maintenir un profit total de 280 pour la société
3. Le produit Z est vendu au prix de 10 EUR pièce. Un client propose d'acheter 40 unités de Z au prix de 8 EUR pièce. Les coûts variables et fixes ne seront pas affectés par l'éventuelle acceptation de cette commande. La société a la capacité de produire 110 unités de Z par mois. Si la société accepte l'offre, quelle sera son profit total ?

6-2 La société DEVIO fabrique des balles de golf de haute qualité. Un grand magasin d'équipement sportif souhaite acheter 25.000 balles au prix de 15 EUR. Ce magasin vendra les balles de golf au prix de 20 EUR, soit un prix de 5 EUR inférieur à celui habituellement demandé par les clients de DEVIO. Le grand magasin s'engage toutefois à ce que le nom de DEVIO n'apparaisse pas sur les balles de golf ainsi vendues. DEVIO a une capacité de production de 200.000 balles de golf par an. Le budget de l'année à venir est repris ci-dessous.

Ventes	
(150.000 balles à 18 EUR la	2.700.000
Coûts de fabrication	1.110.000
Marge brute	1.590.000
Coûts indirects fixes	600.000
Bénéfice avant impôt	990.000

Les coûts de fabrication incluent des coûts variable à hauteur de 7 EUR par balle. Le reste des coûts de fabrication est fixe.

1. En ne prenant en compte que des considérations quantitatives, DEVIO devriat-elle accepter cette commande ?
2. Votre réponse serait-elle identique si le nom « DEVIO » apparaissait sur les balles vendues par ce client ?

6-3

Several years ago the Star Department Store began leasing some of its space to Clothes Horse, Inc, a chain of boutiques specializing in High-priced women's clothing and accessories. The boutiques are usually separate stores in shopping centers, but the management of Clothes Horse wished to experiment with an operation in a department store and Star was willing, as the space was then not needed for its own operations.

Clothes Horse pays Star a monthly rental of \$3,000 plus 5% of its gross sales, and the arrangement has been profitable for both parties. Star pays all electricity, gas, and other costs of occupancy, which are negligible when considered incrementally because the space would have to be lighted and heated anyway. The lease is about to expire, and Clothes Horse is eager to renew it for another year on the same terms. However, some of Star's department heads have indicated a desire to take over the operation of the boutique, and others have requested the use of the space to expand their selling areas.

After reviewing all the requests, Ron Stein and Bill Rausch, Star's executive vice president and general manager, respectively, have narrowed the range of choices to the following : (1) renew the lease with Clothes Horse ; (2) keep the boutique, but place it Under the women's wear department head, Margot Miller ; (3) use the space to expand the shoe department, which is located next to the boutique.

The boutique had total sales of \$400,000 in the first ten months of the current year, and the monthly rate is expected to double for the last two months, which come at the height of the Christmas season. Stein and Rausch expect a 10% increase in sales in the coming year if Clothes Horse continues to operate the boutique. Ms Miller has presented the following expected income for the coming year, which she believes she could achieve if she took over the operation of the boutique.

Sales		\$380.000
Cost of sales		\$171.000
Gross profit		\$209.000
Salaries	\$75.000	
Advertising & promotion	\$14.000	
Supplies	\$7.000	
Miscellaneous	\$8.000	
		\$104.000
Profit		\$105.000

Mr. Stein commented that Ms. Miller is generally too optimistic and that her estimate of sales volume was probably about 10% too High. He noted that she had provided for fewer salespeople than were employed by Clothes Horse and that the somewhat reduced level of service would not help business. He felt that expenses other than cost of sales would probably be about as she had estimated, even at the lower volume that he thought would be achieved.

The manager of the shoe department believed that if the space were used to expand his department his sales would increase by about \$200,000 with gross profit rate of 45%. He would need to add one salesperson, who would work on a 10% commission, like the other employees in that department. Virtually all other store employees work on salary, not commission.

Rausch and Stein both brought up the subject of traffic through the store, and both agreed that traffic had increased since Clothes Horse opened the boutique. They were uncertain about the effects of the increased traffic on sales in the store's own departments, and so Rausch told Stein that he would investigate the matter.

Rausch instructed several of his assistants to interview people in the store, particularly in the boutique, regarding their shopping habits. Several days later, the results were in and he went to Stein's office to discuss them. The following major conclusions were contained in the reports Rausch had received.

1. About 40% of the dollar sales made in the boutique are to people who come especially to shop there. These people have to walk through parts of the store to get to the boutique and spend about 20% as much in the store as they do in the boutique.
2. The remaining 60% of the boutique's dollar sales are made to people who come for other reasons. Many seem to drop in on their way in or out of the store ; some plan to shop in the store's other departments as well as in the boutique. These people spend about twice as much in the store's own departments as they do in the boutique.

After a discussion lasting nearly an hour, Stein and Rausch decided that the people who came in especially to shop in the boutique would not patronize the store at all if Clothes Horse did not operate it. The executives believed that only the popularity of the Clothes Horse name induced these people to come in.

Of the other group, they believed that about 10% of the patronage would be lost if Clothes Horse did not operate the boutique. This loss of sales would be spread fairly evenly throughout the store. The average gross profit rate in the store is 45%, and other variable costs are an additional 8% of sales.

Required : Determine the best course of action for the store

6-4
Cas « FLIGH HIGH »

Vous êtes le directeur financier d'une jeune et dynamique compagnie aérienne FlyHigh basée à l'aéroport de Zaventem. Au cours du dernier comité de direction, la direction commerciale a proposé l'opération de vols entre Bruxelles et Mombasa au Kenya au cours de l'été 2006.

Le directeur général vous demande d'analyser ce projet pour le prochain comité de direction.

A cette fin, vous rencontrez le directeur commercial qui vous communique les informations suivantes.

- Le tour operator GoToSafari a introduit une demande pour acheter 200 sièges répartis sur 1 vol aller-retour (donc 100 sièges par vol simple) par semaine et ce au cours des 12 semaines de l'été 2006 (considérez que juillet, août et septembre comportent chacun 4 semaines) GoToSafari et la direction commerciale de FlyHigh ont négocié un prix de 300 EUR par siège.
- Se basant sur une étude de marché indiquant que les Belges se sentent de plus en plus attirés par le voyage combinant safari et plage, le directeur commercial souhaite également offrir le solde de sièges disponibles sur le marché via les agences de voyage (70% des ventes) ou en vente directe via le site internet (30% des ventes). Il espère pouvoir vendre en classe économique 200 sièges en juillet, 800 en août et 1000 en septembre à un prix moyen de 400 EUR.
- De plus, il estime une demande en classe business de 40 sièges en juillet, 80 sièges en août et 120 sièges en septembre à un prix moyen de 1200 EUR.
- D'autre part, les autorités de l'aéroport de Mombasa, disposant d'aide de l'UNESCO pour le développement touristique, rétribuera FlyHigh d'un montant de 10 EUR pour chaque passager transitant par l'aéroport.

Le directeur des opérations vous informe qu'un avion de type A330-300 et les équipages afférents sont disponibles à l'horaire souhaité par GoToSafari. En effet, au cours de l'été, les destinations d'Afrique Centrale réservées à la clientèle « affaire » sont suspendues. Ce type d'avion comporte 42 sièges en classe business et 220 sièges en classe économique. Il exige deux pilotes et 8 hôtesses ou stewards en cabine. Un pilote est rémunéré 9.000 EUR par mois. Le personnel de cabine est payé 2.400 EUR par mois. Chaque membre d'équipage reçoit une prime de 100 EUR par vol effectué.

6-4
Cas « FLIGH HIGH » : Suite

Les membres d'équipage volent en moyenne 60 heures par mois. FlyHigh loue ce type d'avion 400.000 EUR par mois opérant 400 heures par mois. Il estime que le temps de vol entre Bruxelles et Mombasa est de neuf heures.

D'autre part, vous vous demandez si une sous-traitance ne serait pas appropriée car vous avez reçu la semaine dernière une offre de LeaseBird vous proposant la location d'un avion de type Boeing 767-300, équipage et maintenance inclus, pour 3.000 EUR par heure de vol. Ce type d'avion comporte 24 sièges en classe affaire et 240 sièges en classe économique. Bien que LeaseBird soit très flexible, la durée minimale d'un contrat est d'un mois.

Les coûts standard de ces deux types d'avion se présentent donc comme suit :

	A330-300	B767-300
Nombre de sièges	42 business 220 éco	24 business 240 éco
Commission versée aux agences de voyage	10% du prix de vente	10% du prix de vente
Frais de trafic (repas et assurances) par passager	25 EUR pour les passagers business 10 EUR pour les passagers éco	25 EUR pour les passagers business 10 EUR pour les passagers éco
Fuel (par heure de vol)	1500 EUR	1600 EUR
Frais de maintenance (par heure de vol)	1300 EUR	Inclus dans la location
Frais de survol (par heure de vol)	500 EUR	480 EUR
Frais d'atterrissage à Bruxelles (par aller-retour)	100 EUR	90 EUR
Frais d'atterrissage à Mombasa (par aller-retour)	200 EUR	180 EUR

Les ventes
et les

dépenses se réalisent au comptant.

FlyHigh dispose de plus de 4 millions d'EUR de pertes fiscales reportées et le transport aérien n'est pas soumis au régime de la TVA.

Q1 : Le directeur général vous demande de lui recommander la solution optimale pour cette opération entre Bruxelles et Mombasa.

Q2 : Quelle serait votre recommandation si l'avion de type A330-300 n'était pas disponible et que l'alternative soit l'investissement dans un nouvel avion de type (A330-300) (occupé durant les autres mois de l'année) ?

6-5
Cas « BROWN »

Brown SA est une entreprise qui détient des matériaux de type XY en stock, acquis dans le passé à un prix de 75 000 EUR, qui a vieilli et a une valeur de revente (valeur du stock s'il était vendu aujourd'hui) de seulement 21 000 EUR. Outre la revente de ce matériel, il existe également une utilisation alternative.

L'alternative consiste à transformer le matériau vieilli en un produit spécifique pour lequel les activités complémentaires et matières suivantes sont également nécessaires.

Matière A	600 unités
Matière B	1.000 unités
Travail Direct 5.000 heures non qualifié 5.000 heures moyennement qualifié 5.000 heures très qualifié	15.000 heures
Frais de vente et de distribution supplémentaires	27.000 EUR
Frais de publicité supplémentaires	18.000 EUR

Le processus de transformation permettra de fabriquer 900 produits vendables à un prix de 300 EUR par unité.

La matière A est déjà disponible en stock en ce moment et est utilisée à différents endroits de l'entreprise. Bien que les stocks actuels suffisent pour exécuter les commandes reçues, au cas où cette alternative serait choisie, il convient d'acquérir, par des achats de remplacement, les matières nécessaires immédiatement.

La matière B est également en stock, mais il paraît improbable que ce stock puisse être renouvelé à court terme à cause d'un conflit social. Actuellement, la matière B est utilisée pour la production de Z qui est vendu à 390 EUR et supporte des coûts variables (y inclus le coût de la matière B) de 210 EUR par unité. Pour chaque unité de Z une unité de la matière B est nécessaire.

Pour les matières A et B, les données suivantes sont connues

	Matière A (EUR)	Matière B (EUR)
Prix d'achat (historique)	100 par unité	10 par unité
Valeur de revente directe	85 par unité	18 par unité
Valeur de remplacement (= coût d'achat de nouvelle matière pour remplacer d'anciennes matières)	90 par unité	-

Les frais généraux et les salaires horaires du travail direct sont les suivants :

Frais généraux variables	1 EUR par heure de travail direct
Frais généraux fixes	3 EUR par heure de travail direct
Main d'oeuvre non qualifiée	3 EUR par heure de travail direct
Main d'oeuvre moyennement qualifiée	4 EUR par heure de travail direct
Main d'oeuvre très qualifiée	5 EUR par heure de travail direct

6-5
Cas « BROWN » : Suite

La main d'œuvre non qualifiée est engagée sur base temporaire et il existe de nombreuses possibilités de satisfaire les besoins en main d'œuvre non qualifiée. La main d'œuvre moyennement qualifiée fait partie du personnel définitif mais l'entreprise dispose momentanément d'une surcapacité de cette ressource. La main d'œuvre très qualifiée est rare et ne peut pas facilement être trouvée à court terme ; ce type de main d'œuvre est occupé pour l'instant à la fabrication du produit L pour lequel 4 heures de travail de main d'œuvre très qualifiée sont nécessaires. La marge directe par unité de L est de 24 EUR.

Question : Il vous est demandé de montrer au moyen des coûts et revenus pertinents si, d'un point de vue financier, il est souhaitable de revendre le matériel ou de le transformer.

6-6
Cas « DUO PRINT »

La société DUOPRINT fabrique une grande variété de produits informatiques. Une de ses usines s'est spécialisée dans la production de deux imprimantes laser couleur : la Professionnelle et la Deluxe.

Au début de l'année, les données prévisionnelles suivantes ont été établies pour l'usine:

	Deluxe	Professionnelle
Quantité vendues	2.000	8.000
Prix de vente unitaire	450 EUR	275 EUR
Coûts directs unitaires	280 EUR	210 EUR
Coût unitaire de charges indirectes	15 EUR	120 EUR

L'unité d'œuvre actuellement utilisée pour répartir les charges indirectes est l'heure de travail direct.

Après l'examen de ces données, le directeur marketing était particulièrement impressionné par le bénéfice unitaire de l'imprimante Deluxe et suggérait de développer la fabrication et la vente de ce produit.

Le directeur de l'usine était opposé à cette stratégie, en argumentant que le coût de revient de la Deluxe était sous-estimé. Il affirmait que les frais généraux pourraient être alloués avec une plus grande précision en utilisant plusieurs unités d'œuvre qui reflèteraient mieux la consommation des ressources en frais généraux par chacun des produits. Afin de convaincre la direction générale que différentes unités d'œuvre pourraient créer une différence significative dans le coût des produits, il obtint du contrôleur de gestion les informations prévisionnelles suivantes (correspondant au volume de production prévu):

Activité	Variable / Fixe	Pilote de Coût (PC)	Consommation		Coût unitaire (EUR par PC)
			Deluxe	Professionnelle	
Réglage	Variable	Nombre de réglages	200	50	300
Coûts machine	Fixe	Heures-machine	10.000	30.000	17
Ingénierie	Fixe	Heures d'ingénierie	1.000	500	70
Emballage	Variable	Nombre de commandes	1.000	1.000	65

Il vous est demandé:

1. En utilisant la méthode traditionnelle de calcul du coût de revient actuellement utilisée par la société, d'établir le bénéfice avant impôt total et unitaire pour les deux produits
2. En utilisant les différents pilotes de coûts, d'établir, sur cette base, le bénéfice avant impôt total et unitaire pour les deux produits;
3. Sachant que la société est actuellement à sa capacité maximale de production et que le directeur marketing se fait fort de pouvoir augmenter les ventes de chacun des produits de 1.000 unités, de déterminer les quantités de production de chacun des produits permettant de maximiser le bénéfice de la société⁴⁸.
4. Sur la base de votre réponse à la question 3 :
 - de déterminer si les mesures prises concernant la production seront suffisantes pour un retour de la société au bénéfice (justifiez votre réponse).
 - de proposer 2 mesures de réduction de coût permettant, le cas échéant, un retour au bénéfice.

⁴⁸ Les machines de production pouvant être utilisées indifféremment pour produire la deluxe ou la professionnelle et la consommation des heures machines et ingénierie restant, par hypothèse simplificatrice, constante quelque soit le volume produit.

CHAPITRE 7 : TRAVAUX PRATIQUES DES SEANCES EN SALLE INFORMATIQUE

Nous reprenons ci-dessous, en un chapitre distinct, les énoncés des cas qui seront traités en salle informatique lors des 4 derniers cours de « comptabilité analytique approfondie » (CP3)

7-1 Cas « BABYLAIT »

La société BABYLAID est spécialisée dans la fabrication de fromage frais. Ceci comporte plusieurs étapes réparties en quatre ateliers :

- 1) La coagulation du lait : le lait pasteurisé est versé dans une cuve à fromage, à la température de 27-28 ° C. Par mélange au lait entier d'une quantité appropriée de lait écrémé, la teneur en matière grasse du lait de fromagerie est ajustée à 2,9 %. A la fin de cette opération, on obtient ce que l'on appelle le caillé.
- 2) La transformation du caillé en fromage : quand le caillé est devenu suffisamment ferme, on procède à son découpage. Ensuite, les cadres de découpage sont transformés en cadres de brassage, par exemple par le montage de palettes. Le but de ces deux opérations (découpage et brassage) est d'expulser le sérum du caillé.
- 3) La mise en moules et le pressage : on laisse le caillé se déposer en "gâteaux" au fond de la cuve. Ce "gâteau" de caillé est légèrement pressé, ensuite découpé en mottes dont on remplit les moules. Les moules sont transportés jusqu'à la presse où les fromages restent pendant un laps de temps déterminé. Le pressage a pour but d'améliorer la cohésion des particules de caillé et de contribuer à la formation de la croûte.
- 4) L'emballage des fromages dans du papier type cellophane rouge.

Une équipe d'ouvriers s'occupe de la maintenance des machines des différents ateliers et de l'entretien en général.

La société BABYLAID fabrique actuellement deux types de fromages: une roue de 3 kilos et une boule de 1 kilo. Cette boule est recouverte d'un papier cellophane, tandis que la roue de 3 kilos est vendue telle quelle.

Les informations comptables recueillies au mois de septembre 20yy sont les suivantes :

1. Informations relatives aux stocks : Les stocks de Matières premières et de Produits finis sont valorisés selon la méthode LIFO (pendant la période précédente, les stocks étaient tenus en coût de revient complet).
 - Stock initial de Matières premières :
 - Lait entier : 1.000 litres à 0,25 EUR/litre
 - Lait écrémé : 600 litres à 0,29 EUR/litre
 - Stock initial de Produits finis :
 - roues de 3 kilos : 200 à 14,87 EUR/pièce
 - boules d'un kilo : 300 à 8,43 EUR/pièce
 - Achats du mois de septembre 20yy :
 - Lait entier : 8.000 litres à 0,25 EUR/litre
 - Lait écrémé : 2.500 litres à 0,29 EUR/litre

2. Coût de la main d'oeuvre de production.

2.1. Main d'oeuvre directe variable à 7,44 EUR/H:

- Atelier de coagulation : 960
- Atelier Découpage et Brassage : 1.536 H
- Atelier mise en moules et tressage : 1.152 H
- Atelier d'emballage : 1.536 H

2.2. Main d'oeuvre directe fixe :

- Equipe d'entretien : 7139,33 EUR .

3. Les autres charges des ateliers s'élèvent à 9419,95 EUR. La répartition entre les ateliers est la suivante:

- atelier coagulation et équipe d'entretien: 1471,87 EUR chacun,
- atelier découpage et brassage et atelier emballage : 2354,99 EUR chacun,
- atelier mise en moules et pressage= 1766,23 EUR.

Ces montants comprennent une partie variable de 70%, sauf pour l'équipe d'entretien où la totalité est fixe.

4. On a dépensé 102,26 EUR en produits de nettoyage.

5. Les frais de l'équipe d'entretien sont répartis de la façon suivante :

- Atelier de coagulation : 20 %
- Atelier Découpage et Brassage : 30 %
- Atelier mise en moules et tressage : 40 %
- Atelier d'emballage : 10 %.

6. Appointements.

- Département industriel : 7.436,81 EUR
- Département commercial: 8.676,27 EUR

7. Le loyer s'élève à 1000 EUR (le département industriel et le département commercial occupent respectivement une surface de 360 m² et de 40 m²).

8. Il existe un montant de 5369,37 EUR de frais divers imputables au département industriel et de 6693,13 EUR à imputer au département commercial.

9. On a fabriqué 3.000 fromages de 3 kilos et 3000 boules de 1 kilo. On pose l'hypothèse qu'à un litre de lait, composé de trois quarts de lait entier et d'un quart de lait écrémé, correspond un kilo de fromage.

10. L'imputation du coût des opérations de transformation au coût de revient des produits se fait sur la base de l'unité d'oeuvre qui est la même pour tous les ateliers : les litres de lait qui ont transité par l'atelier.

11. Les frais généraux industriels sont répartis en fonction des kilos de fromage fabriqués; les frais généraux de vente le sont suivant le chiffre d'affaires réalisé.

12. On a vendu 2.900 fromages de 3 kilos à 22,31 EUR par fromage et 2.800 fromages de 1 kilo à 14,87 EUR par fromage.

7-1

Cas « BABYLAIT » : Suite

Questions

1. Etablissez le compte de résultats analytique en coût de revient complet.
2. A votre avis, en quoi les résultats à la question 1 seraient-ils différents si on vendait l'ensemble de la production de la période?
3. Le résultat comptable serait-il meilleur ou moins bon si la méthode de valorisation des stocks de produits finis reposait sur le coût de revient direct plutôt que le coût de revient complet ?

7-2

Cas « BABYLAIT 2 »

La société Babylait a demandé à un étudiant (en quête d'un sujet de travail de fin d'étude) d'une célèbre école de promotion sociale d'effectuer une analyse plus approfondie au niveau des ateliers afin de déterminer si le responsable de la comptabilité analytique applique correctement la méthode dite des sections homogènes. L'étudiant a utilisé pour cela les données du mois de septembre. Son étude révèle et propose les éléments suivants :

- a) L'équipe d'entretien s'occupe également du réglage des machines de l'ensemble de l'entreprise (y compris des machines industrielles de nettoyage). Son étude démontre que l'utilisation d'une seule section auxiliaire ne répond pas au principe des sections homogènes.
- b) Les autres frais au niveau des ateliers (9419,95 EUR) comprennent 70 % de frais variables. Ces charges sont à répartir entre les sections en fonction des heures de main d'oeuvre. La partie variable est à imputer aux sections principales uniquement, la partie fixe aux sections auxiliaires.
- c) Les informations comptables fournies pour le mois de septembre à l'exercice n°1 restent vraies mis à part les points 2.2 et 5 :

Main d'oeuvre fixe

- Entretien	(700 h) :	4558,14 EUR
- Réglage	(260 h) :	<u>2581,19 EUR</u>
	960 h	7139,33 EUR

Les frais de l'équipe d'entretien sont répartis de la façon suivante :

- Atelier de coagulation : 30 %
- Atelier de découpage et brassage : 30 %
- Atelier de mise en moules et tressage : 20 %
- Atelier d'emballage : 10 %
- Equipe de réglage : 10 %

7-2
Cas « BABYLAIT 2 » : Suite

Les frais de l'équipe de réglage sont répartis de la façon suivante :

- Atelier de coagulation : 20 %
- Atelier de découpage et brassage : 30 %
- Atelier de mise en moules et tressage: 40 %
- Equipe d'entretien : 10 %

d) La production normale de fromages est de 2.800 roues de 3 kg et de 2.652 boules de 1 kg.

L'étudiant propose, vu les variations du volume d'activité à chaque période, d'utiliser l'imputation rationnelle.

Questions

1. Etablissez le compte de résultats analytique en coût de revient complet.
2. Quel est l'intérêt d'utiliser la méthode de l'imputation rationnelle ?

7-3
Cas « NOUVEL ARBRE »

L'entreprise NOUVELARBRE est un célèbre fabricant de pralines au chocolat blanc et au chocolat noir.

Le chocolat blanc et le chocolat noir sont mélangés tour à tour dans une grande cuve par des batteurs géants actionnés par une machine appelée le mélangeur. Cette machine est contrôlée par un système d'automatisation développé par un sous-traitant informatique lequel effectue régulièrement des prestations de contrôle.

Ensuite, le mélange est placé dans des petits moules individuels pour former les pralines de chocolat noir ou de chocolat blanc.

Cinq ouvriers travaillent à temps plein afin d'effectuer les manœuvres nécessaires à cette étape de production (mise en moules et utilisation du mélangeur).

Lorsqu'elles sont bien refroidies, les pralines (de chocolat blanc ou noir) sont placées dans des boîtes. Cette opération est réalisée par cinq ouvriers temps plein.

Il existe deux modèles de boîtes, les grandes et les petites. Les petites comptent 20 pralines, les grandes comptent 60 pralines. Enfin, une équipe de 2 ouvriers (parmi les 12 ouvriers travaillant pour la société NOUVELARBRE) s'occupe du contrôle de la qualité.

Ils passent 45% de leur temps à contrôler la qualité du chocolat mélangé, 45% de leur temps à contrôler l'emballage et 10% de leur temps à communiquer au sous-traitant informatique les modifications à apporter au programme de contrôle du mélangeur.

Le contrôle de qualité s'effectue sur la base d'une sélection informatique fournie par le sous-traitant informatique. Les prestations relatives à cette sélection représentent 20% du coût de la gestion informatique du mélangeur.

Au début du mois de mars 2006, le stock de chocolat noir s'élevait à 40.000 EUR, celui de chocolat blanc était nul. Au cours du deuxième trimestre 2006, on a acheté pour 20.000 EUR de chocolat noir et 55.000 EUR de chocolat blanc.

7-3
Cas « NOUVEL ARBRE » : Suite

A la fin du deuxième trimestre 2006, on vous dit qu'il reste en stock "chocolat noir" pour une valeur de 28.000 EUR et en stock "chocolat blanc" pour 0 EUR.

La société n'a jamais aucun stock de boîtes, celles-ci pouvant lui être livrées dans la journée de la commande.

D'autre part, le stock de produits finis était nul au début du trimestre.

Au cours du deuxième trimestre 2006, la société a encouru une série de frais:

- Coût société des salaires ouvriers 90.000 EUR
- Frais généraux 30.000 EUR
- Boîtes en carton utilisées 6.000 EUR
- Appointements (coût société) d'un 10.000 EUR
contremaître et d'un employé commercial chacun

Vous recoltez en outre les informations suivantes :

Les ouvriers de l'atelier « traitement du chocolat » ont presté 1.000 heures dont 60% ont été consacrées à la production des chocolats blancs et le solde pour les chocolats noirs.

La vérification de la qualité induit 10.000 EUR de frais généraux. Le solde des frais généraux concerne, de manière égale, les tâches administratives et de gestion relatives aux deux ateliers (traitement du chocolat et emballage).

Le contremaître passe 40% de son temps à chacun des deux ateliers de production, 15% de son temps à superviser le contrôle de qualité et 5% de son temps à gérer la sous-traitance informatique.

L'employé commercial a en charge le développement et l'entretien du portefeuille de clients des grandes boîtes de chocolat (noir et blanc).

La coût de la sous-traitance informatique s'élève à 10.000 EUR.

La production du trimestre a été de 8.000 boîtes (2.000 de sorte & capacité)

A la fin du trimestre, il reste 500 grandes boîtes de chocolat blanc en stock.

Le prix de vente des petites boîtes de chocolat noir est de 20 EUR tandis que le prix de vente des grandes boîtes de chocolat (noir et/ou blanc) est de 55 EUR.

Les petites boîtes de chocolat blanc se vendant moins bien, leur prix a été porté à 15 EUR au début de l'année 2006.

7-4
Cas « DENA »

L'entreprise DENA est une PME dont l'activité consiste en la fabrication de vélos. La société vend également séparément des chaînes pour vélos destinées au marché de la réparation des vélos. (Chaque vélo est bien évidemment vendu avec une chaîne).

L'année 2006 s'annonce excellente. Sur la base du dernier exercice budgétaire réalisé par la société en ce début Novembre 2006, les ventes devraient totaliser respectivement 12.000 unités de vélos et 22.000 unités de chaînes sur l'année 2006.

Pour répondre à cette demande, la société a réalisé une réelle performance en terme de quantités produites, puisqu'elle produira 12.000 vélos (donc aucune variation de stock) et 22.000 chaînes (donc aucune variation de stock) alors que les productions (« normales ») initialement budgétées en début d'année, s'élevaient respectivement à 10.000 vélos et 20.000 chaînes.

Le comptable de l'entreprise vous communique ci-dessous le dernier budget (« latest estimate ») relatif au compte de résultat de l'année 2006.

(EUR)	TOTAL
Chiffre d'affaires ventes vélos	2.500.000
Chiffre d'affaires ventes (séparée) des chaînes	250.000
TOTAL DES PRODUITS	2.750.000
<u>Charges Directes relatives à la production des</u>	
Matières premières	-400.000
salaire ouvriers	-100.000
Location des machines	-100.000
Location hangar de production et de stockage	-10.000
<u>Charges Directes relatives aux autres étapes de la</u>	
Matières premières	-1.200.000
salaire ouvriers	-70.000
Location des machines	-200.000
Location hangar de production et de stockage	-30.000
<u>Charges Indirectes et frais généraux</u>	
Location des locaux (hors production)	-20.000
Amortissement du matériel de bureau	-8.000
Charges directement liées au contrôle de la qualité	-50.000
Coût du manager en charge de la production	-70.000
Coût secrétaire du manager de production	-30.000
Dépenses marketing	-100.000
Charges directement liées aux activités	-100.000
Amortissement du matériel informatique	-12.000
Sous-traitance informatique	-30.000
TOTAL DES CHARGES	-2.530.000
BENEFICE AVANT IMPOT	220.000
IMPOT	0
BENEFICE APRES IMPOT	220.000

7-4
Cas « DENA »

Les locaux (bureaux) sont utilisés par le service contrôle qualité (10%), le directeur de la production et sa secrétaire (20%), et les services administratifs (achats, comptabilité, direction générale) (70%).

Le matériel de bureau concerne à 80% les activités administratives et de gestion. Le solde concerne équitablement la gestion de la production et le contrôle de la qualité.

Le contrôle de la qualité est une étape essentielle de la production. Il porte sur les éléments suivants :

- contrôle de la fabrication des chaînes (60%)
- communication à l'informaticien des réglages à effectuer sur les machines (20%)
- contrôle de la fabrication des autres éléments des vélos. (20%)

Le contrôle de la qualité est supervisé par le manager en charge de la production. Celui-ci passe 20% de son temps à résoudre des problèmes liés au contrôle de la qualité. Le reste de son temps est consacré équitablement au suivi des 2 produits de l'entreprise.

La société aura utilisée, d'ici le 31 décembre 2006, l'ensemble de son budget consacré aux publicités.

Celles-ci concernent uniquement la vente de vélos neufs.

La vente de chaînes pour le marché de la réparation ne nécessite en effet pas de publicité. Le département administratif est dirigé par Monsieur Pignon, administrateur délégué de la société. Les tâches de gestion et administratives concernent autant chacun des produits de la société. Le matériel informatique (en valeur) concerne principalement les 3 serveurs informatiques de la société :

- un serveur dédié au contrôle de la qualité
- un serveur dédié au support des programmes administratifs
- un serveur dédié à la gestion informatique des machines de production des vélos.

La société a recours à un informaticien externe lequel procède aux réglages des machines de production des vélos sur la base des informations reçues du département en charge du contrôle de la qualité. Il passe 80% de son temps à régler les machines (autant pour chaque produit) et 20% de son temps à sortir les listes de contrôles pour le compte du département de contrôle de la qualité.

Le taux d'impôt est de 34%.

Aucune provision fiscale n'est toutefois comptabilisée en comptabilité légale étant donné que la société bénéficie de pertes fiscales reportées de 500 K EUR.

QUESTION 1 :

Déterminez le bénéfice après impôt 2006 pour chacun des 2 produits de la société (pour ce faire, complétez le tableau repris ci-après) et estimez, au moyen de la technique de l'imputation rationnelle, le prix de vente qui devrait être appliqué en 2007 afin d'obtenir une marge de 20% avant impôt sur la vente des vélos.

QUESTION 2 :

DENA a reçu une offre d'une entreprise extérieure, ACE, qui lui propose de lui fournir 10.000 chaînes de vélo au prix unitaire de EUR 28,20 par chaîne.

- Supposez que si Dena achète les chaînes au fournisseur extérieur, les installations dans lesquelles ces chaînes de vélos sont actuellement fabriquées resteront inutilisées. Dans ce cas, Dena doit-elle accepter l'offre de ACE ?
- Supposez maintenant que si les chaînes sont achetées à l'extérieur, les installations dans lesquelles ces chaînes de vélos sont actuellement fabriquées seront utilisées pour améliorer les vélos en ajoutant des garde-boue et des catadioptrés. Ces améliorations permettront d'augmenter le prix des vélos de 20 EUR. Le coût variable par unité pour apporter ces améliorations s'élève à 10 EUR, et les coûts additionnels d'outillage sont de EUR 16 000. Dena doit-elle produire elle-même les chaînes de vélo ou les acheter à ACE si les 10 000 unités sont nécessaires?

7-5
CAS TOLEDO

La société anonyme TOLEDO est une entreprise industrielle spécialisée dans le travail des métaux. En 2009, la société a réalisé un chiffre d'affaires de 8 millions d'euros, réparti entre trois familles de produits :

- la carrosserie (aménagements de camions) : CA 2009 = 4 Mln EUR
- la tôlerie (armoires électriques, ... etc) : CA 2009 = 2 Mln EUR
- les porte-fers (chassis de camions adaptés au transport de poutrelles métalliques) : 2 Mln EUR

L'effectif s'élève à 72 personnes dont 60 ouvriers, 8 employes et 4 cadres.

TOLEDO souhaite déterminer le coût de revient de chacune de ses commandes en s'inspirant de la méthode « activity based costing ». Le cycle de commande-fabrication peut être résumé comme suit :

- Les commerciaux démarchent les clients et établissent un cahier des charges pour chaque affaire susceptible d'être honorée
- Le bureau d'étude dresse la nomenclature des produits demandés, valorise l'affaire et établit le devis
- Lorsque le devis est accepté par le client, il chemine à nouveau par le bureau d'étude qui affine les informations utilisées et prépare les plans détaillés de produits
- Vient ensuite la fabrication des commandes. Pour ce faire, l'entreprise est découpée en trois unités de fabrication :

1. Préparation des tôles.

Toutes les affaires passent dans cet atelier qui emploie 18 ouvriers. Le travail effectué correspond à un grand nombre de tâches qui ont pu être réparties en deux activités principales :

- le débitage peu mécanisé comprend l'ensemble des opérations consistant à tracer, vérifier et regrouper les tôles qui seront nécessaires pour la fabrication de la commande. Les charges, évaluées à 520 KEUR pour l'année écoulée sont composées des dotations aux amortissements et des frais de fonctionnement des machines (100 K EUR), de petits outillage et de consommables (20 K EUR) et le coût de la main d'œuvre (400 K EUR) pour 22.440 heures.
 - le débitage sur machine a été dissocié en raison de son mode de fonctionnement différent et de son coût élevé. Les charges 2009 ont totalisé 500 KEUR dont des dotations aux amortissements et des frais de fonctionnement des machines (400 KEUR) et le cout de la main d'œuvre (100 KEUR) représentant 4.104 heures de main d'œuvre. Le débitage sur machine est uniquement utilisé pour la tôlerie et les porte-fers. Les volumes traités en 2009 ont été identiques pour ces deux produits qui ont consommé la même quantité d'heures machines en 2009 (800 heures machines au total).
2. Montage des tôles.

Cette unité regroupe toutes les tâches de soudure, ajustage et meulage des tôles issues de l'unité précédente. Ces tâches relèvent d'une compétence et d'une organisation quasi artisanale de sorte qu'il n'est pas possible d'identifier des tâches standard ou répétitives. Les quarantes ouvriers de fabrication de ce centre ont travaillé 69.784 heures, engendrant un coût salarial de 1.200 K EUR. Les autres charges représentent un total de 125 KEUR.

3. Métallisation

Ce travail consiste à appliquer une fine couche de zinc sur la tôle, à l'aide d'une machine spéciale qui n'est arrêtée qu'en fin de journée. Cette machine est alimentée par un câble de zinc qui est déroulé et chauffé pour obtenir des particules projetées sur la tôle. 582 m de zinc a été utilisé au cours de l'année écoulée. Les coûts de ce centre ont consisté en 55 K EUR de main d'œuvre représentant 2.400 heures de travail, 40 K EUR d'amortissement et frais de fonctionnement des machines et 300 K EUR de consommation de zinc.

7-5
CAS TOLEDO

La direction comporte 4 cadres : le directeur financier, le CEO, le directeur de production et le directeur commercial. Leur coût société annuel (rémunération + autres charges y liées) s'élève à 400 K EUR. Il n'est pas possible de mesurer les tâches effectuées par ces personnes afin de les allouer sur les commandes de sorte qu'on retiendra la valeur ajoutée (différence entre le chiffre d'affaires et le coût des matières premières) comme inducteur de coût de ce centre.

Comme décrit ci-avant, le bureau d'étude qui regroupe 2 employés qualifiés exerce principalement deux activités.

L'élaboration des devis, dont coût annuel 80 KEUR. Au cours de l'année 2009, 20 devis ont été réalisés pour chacune des familles de produits de la société.

La réalisation des plans de fabrication, dont coût annuel 80 KEUR et dont la complexité dépend essentiellement du nombre de références figurant sur les plans transmis aux unités de production. Les porteurs comportent en moyenne 30 références, les tolérances 5 et la carrosserie 5 également. Le nombre de commandes a été identique pour chaque famille en 2009 (40 commandes pour chaque famille).

Enfin, la société emploie 6 commerciaux salariés, dont le coût total annuel (salaires, voitures, télécom, ... etc) totalise 360 K EUR. Les commerciaux passent 30% de leur temps à récolter et transmettre les informations aux deviseurs.

Les achats de matières premières (identiques pour les trois produits de la société) se sont élevés à 5 Millions d'euro au cours de l'année. Au premier janvier 2009 le stock de matière première était valorisé à 500 K EUR. Après inventaire le 31 décembre, le stock de matière première a été valorisé à 1 Mln EUR. La consommation des matières premières par les trois familles de produits de la société est exactement proportionnelle à leur chiffre d'affaires respectif.

La société est propriétaire de ses locaux depuis 29 ans. Il ne reste plus que une année d'amortissement après l'exercice 2009. Ceux-ci se composent d'un grand atelier de 5.000 mètres carrés et de bureaux pour 300 mètres carrés. Les amortissements annuels s'élèvent à 15 KEUR. La société envisage pour l'année prochaine d'effectuer une opération de « sale & lease back » sur la bâtiment. Le bâtiment, vu sa bonne localisation, serait revendu pour 1.500 KEUR. Les charges relatives aux locaux peuvent être réparties de manière identique sur les sections de production.

Vous disposez en outre des différentes données reprises ci-dessous provenant essentiellement des plannings de fabrication des produits de la société au cours de l'année écoulée.

# heures ouvriers	Carrosserie	tolerie	Porte fer	total
Débitage manuel	11.220	5.610	5.610	22.440
Débitage machine	1.368	1.368	1.368	4.104
montage	23.261	23.261	23.261	69.784
métallisation	1.200	600	600	2.400
total	37.049	30.839	30.839	98.728

Consommation de zinc :

- Carrosserie : 200 mètres
- Tolérance : 300 mètres
- Porte-fers : 82 mètres

7-5
CAS TOLEDO**Question 1**

Etablissez un schéma de répartition des charges documentant la méthode de comptabilité analytique retenue.

Indiquez également sur ce schéma la nature des sections (principale ou auxiliaire).

Question 2

Déterminez, en complétant le tableau repris ci-dessous, le coût de revient complet et le bénéfice analytique avant impôt réalisé pour chacune des familles de produits CARROSSERIE, TOLERIE et PORTE-FERS. (exprimez les montants en milliers d'euros)

Question 3

Vous constatez que la famille de produit « TOLERIE » affiche une perte (analytique).

Conseilleriez-vous, d'un point de vue strictement financier, d'arrêter, ou non, la production de ce produit ?

Justifiez en chiffrant votre réponse.

Question 4

Les commandes réalisées pour la famille de produit « CARROSSERIE » sont assez standards (prix de vente et quantité de MP nécessaire très proches) et que 20 commandes y relatives ont été réalisées en 2009.

4.1 : Estimez le point de production neutre pour ce produit (point break-even »).

(Posez l'hypothèse que seules les charges relatives aux matières premières sont variables.)

4.2 : La société envisage d'adopter une nouvelle méthode de production des produits de la famille « CARROSSERIE ».

Cette nouvelle méthode aura pour conséquence financière une hausse des charges variables de 10% et une baisse des charges fixes de 20%.

Calculez le point d'indifférence entre ces deux méthodes de production

Question 5

Au vu de votre travail, le directeur commercial vous demande votre avis concernant une offre de prix pour la commande dont les caractéristiques suivantes ont été estimées par les deviseurs :

Réalisation d'un porte fer qui nécessitera, selon les deviseurs,

- De la matière première pour un coût de 300 K EUR
- 100 heures machines de débitage sur machine seront nécessaires
- 1.000 heures de débitage manuel seront nécessaires
- 5.000 heures de montage
- 50 mètres de zinc
- 20 références

Sur la base de votre travail, calculez le prix minimum à remettre afin de couvrir toutes les charges composant le coût de revient complet. Pour ce faire, mettez en évidence les coûts par unité d'œuvre des sections principales et auxiliaires.

Les deviseurs ont estimé le prix à proposer à 500 K EUR.

Cette offre de prix vous paraît-elle correcte ? Justifiez.

