

Système de détermination des coûts complets des produits d'une Entreprise Agro-Industrielle et pharmaceutique

System for determining the complete costs of products of an Agro- Industrial Company and pharmaceutical

Expédit, SINDANO WA KITWANGA

Enseignant chercheur

Institut Supérieur Pédagogique de Bukavu

Université Catholique de Bukavu

Unité de Recherche en Technologie de l'Information et de la Communication

République Démocratique du Congo

Saidi, TAMBWE BIN BARUANI

Chercheur

Institut Supérieur Pédagogique et Technique de Bukavu

Pharmakina : Usine de production des produits pharmaceutiques

République Démocratique du Congo

Julien, NYEMBO MWANA SINDANO

Enseignant chercheur

Institut Supérieur Pédagogique et Technique de Bukavu

Unité de Recherche en Technologie de l'Information et de la Communication

République Démocratique du Congo

Issa, TASHO KASONGO

Enseignant chercheur

Institut Supérieur Pédagogique de Bukavu

Unité de Recherche en Technologie de l'Information et de la Communication

République Démocratique du Congo

Date de soumission : 15/10/2024

Date d'acceptation : 18/12/2024

Pour citer cet article :

SINDANO WA KITWANGA. E. & al. (2024) «Système de détermination des coûts complets des produits d'une
Entreprise Agro-Industrielle et pharmaceutique», Revue Internationale du chercheur «Volume 5 : Numéro 4»
pp : 1436-1459

Résumé

Pour décider et/ou maîtriser l'action, on a besoin d'une approximation réaliste du coût. Le calcul d'un coût complet est un compromis entre des logiques pas toujours explicites ou très bien comprises (Gervais & Allain, 2014) Le logiciel d'application AsPgi (Sindano W., 2025) est un Progiciel de Gestion Intégré (PGI), un système client-serveur (Access/SQL Serveur) qui permet l'établissement des états financiers du SYSCOHADA. Les différents états permettent de suivre l'affectation des charges en comptabilité analytique en imputation des charges aux produits : répartition primaire, répartition secondaire et les clés de répartition. Le système traite en outre une comptabilité générale pour l'affectation des charges incorporables et supplétives au coût des produits : Achats et autres charges externes, impôts, taxes et versements assimilés, charges du personnel, autres charges de gestion, charges financières et amortissements. La complexité de ces opérations exige à distinguer des opérations directes et les opérations indirectes qui exigent un traitement préalable (la connaissance des clés de répartition). Le présent article tente de trouver un schéma moins complexe qui minimise le calcul du coût complet en utilisant un PGI.

Mots clés : SYSCOHADA ; PL/SQL ; Charge directe ; Charge indirecte ; Clé de répartition.

Abstract

To decide and/or control the action, we need a realistic approximation of the cost. Calculating a complete cost is a compromise between logics that are not always explicit or very well understood (Gervais & Allain, 2014). The application software AsPgi (is an Enterprise Resource Planning (ERP), a client-server system (Access/SQL Server) which allows the preparation of SYSCOHADA financial statements. The different reports make it possible to follow the allocation of expenses in analytical accounting by attributing expenses to products: primary distribution, secondary distribution and distribution keys. The system also processes general accounting for the allocation of incorporable and supplementary expenses to the cost of products: Purchases and other external expenses, taxes and similar payments, personnel expenses, other management expenses, financial expenses and depreciation. The complexity of these operations requires a distinction between direct operations and indirect operations which require prior processing (knowledge of the distribution keys). This article attempts to find a less complex scheme that minimizes the calculation of the full cost using a ERP.

Keywords: SYSCOHADA; PL/SQL; Direct cost; Indirect cost; Distribution key.

Introduction

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mise en place d'un système d'information informatisé pour l'automatisation de l'analyse financière et plus particulièrement le calcul des coûts des produits fabriqués et mis en vente par une entreprise agro-industrielle et pharmaceutique PHARMAKINA SA (PK) qui est située à Bukavu, Province du Sud-Kivu, République Démocratique du Congo (RDC), sur les rives du lac Kivu. PK est une société anonyme (S.A.) du droit Congolais (RDC). Est liée à l'objet social de la culture de quinquina et la transformation de quinquina en produits finis (produits pharmaceutiques) et semi-finis (sels de quinine). Il faut noter que le quinquina est l'arbre issu duquel on extrait la quinine, un alcaloïde qui traite toutes les formes du paludisme au monde.

Dans le but de calculer les coûts et les résultats, cinq centres d'analyse ont été définis :

1. Prestations connexes (administration...);
2. Approvisionnements;
3. Atelier d'Extraction;
4. Atelier de Raffinage;
5. Magasin (marketing).

La RDC a contresigné le traité de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA) depuis le 1er janvier 2014 (Dobill, 2013). Cette adhésion a fait participer le pays à la solution africaine (essentiellement pays francophones) des pratiques harmonieuses qu'apporte l'organisation en adoptant des lois qui facilitent des investissements aussi bien des nationaux que des expatriés. Cependant, le basculement du plan comptable général congolais (PCGC) vers le Système Comptable OHADA (SYSCOHADA) a provoqué un bouleversement dans la gestion comptable et financière au sein des entreprises.

Le calcul du coût complet est une méthode essentielle en comptabilité analytique pour déterminer le coût de revient d'un produit ou d'un service. Cependant, cette méthode présente plusieurs **problématiques** et défis comme l'identification des Coûts Directs et Indirects, la répartition des Charges Indirectes et son utilisation pour la Prise de Décision. La Direction de la PK a décidé de se doter d'un système d'information un ERP (Enterprise Resource Planning) ou PGI en français (Progiciel de Gestion Intégré) qui assure la majeure partie de la gestion de l'entreprise (Haussaire A. & Pujol J.-P, 2009) . Les opérations informationnelles provenant de ses différents centres d'analyse sont consolidées dans les balances obtenues des états provenant de la comptabilité générale et ceux de la comptabilité analytique après

répartition des charges qui obtiennent les coûts complets (prix de revient) de ses différents produits.

L'article est subdivisé en cinq sections pour atteindre notre but. Un coût complet est une construction qui n'a de sens que pour répondre à une prise de décision donnée. Pour que le construit soit robuste (Gervais & Allain, 2014), une connaissance suffisante des processus physiques est nécessaire. Ces processus doivent ensuite être valorisés en recourant à des conventions comptables acceptables. Une première section rappelle ces différents aspects en mettant l'accent sur ce qui peut rendre le modèle simple à réaliser avec les outils de compréhension et de manipulation de l'information. Une connaissance satisfaisante ne doit toutefois pas entraîner de saisies de l'information trop compliquées. Aussi les méthodes proposées conseillent de réduire la complexité en respectant un principe d'homogénéité ou en recourant à des coefficients d'équivalence. Le recours à des coefficients d'équivalence demande une maintenance rigoureuse. Une deuxième section présente les informations nécessaires qui interviennent dans le calcul du coût complet par la méthode des centres d'analyse. Le construit est imprégné enfin de perceptions d'acteurs comme services. Une troisième section analyse les outils qui mettent en relation la comptabilité générale et la comptabilité analytique pour préparer les différents coûts d'un produit en insistant sur la fiche de répartition. Une quatrième section présente les formulaires de saisie des données comptables sous un contrôle algorithmique de validation des opérations. Une dernière section s'occupe de la présentation de résultat du calcul du coût complet obtenu à partir d'un PGI.

Le présent article tente de minimiser la complexité du calcul du coût complet qui réside dans la diversité et la variabilité des coûts, la nécessité de méthodes de répartition précises et une intégration d'un PGI qui aide à centraliser et automatiser le calcul des coûts.

1. Système d'information

Les éléments du système sont eux-mêmes des systèmes (ou sous-systèmes) : le **système de décision** (système pilote) exploite les informations qui circulent et organise le fonctionnement du système (fig. 1). Des informations sont alors émises en direction du **système opérant** qui se charge de réaliser les tâches qui lui sont confiées. Il génère à son tour des informations en direction du système de décision qui peut ainsi contrôler les écarts et agir en conséquence.

1.1 Définition

Le système d'information peut être défini comme étant l'ensemble des flux d'information (Guillaume, 2016) circulant dans l'organisation associé aux moyens mis en œuvre pour les gérer. Comprendre la formation des coûts (système opérant) permettra au gestionnaire (Système de pilotage) de prendre des décisions (fig. 1) comme la fixation des prix, le choix d'un nouveau produit, l'achat d'un nouvel équipement. Pour mettre en place une comptabilité de gestion et calculer un coût complet, il est nécessaire de comprendre comment fonctionne l'entreprise en étudiant le processus de production.

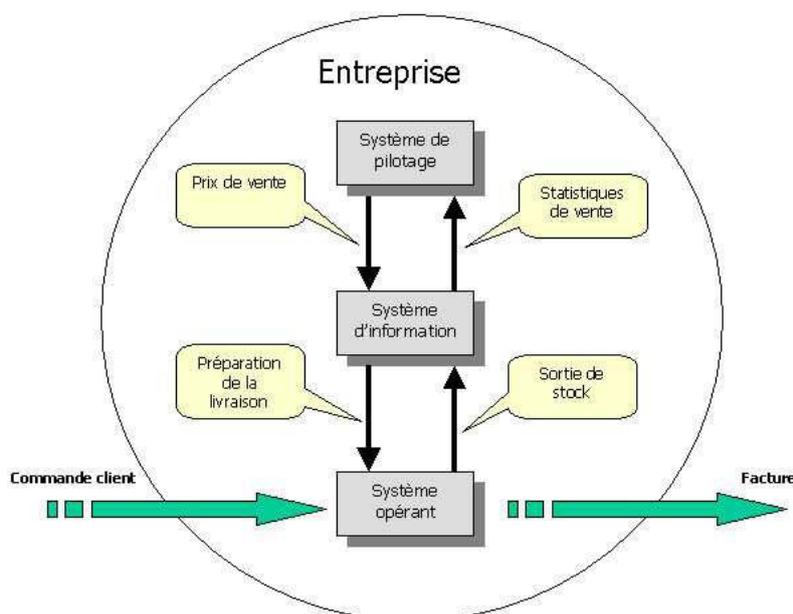


Figure N°1 : Flux d'information
Source : Guillaume, 2016

1.2 Brève revue documentaire

Une étude a été menée récemment (Foka T. & al, 2021) montre qu'avec les PGI, le contrôle de gestion utilise un système d'information alimenté par tous les autres modules issus des branches industrielles ou commerciales (Damak, 2015). Les PGI constituent une aide précieuse pour le contrôleur de gestion dans la réalisation de sa mission.

Il existe plusieurs méthodes pour le calcul des coûts. Les méthodes ABC (Activity-Based Costing) et ABM (Activity-Based Management) ainsi que la méthode TC (Target Costing) sont des approches de gestion des coûts utilisées pour améliorer la performance et la rentabilité des entreprises (El Hadri & Hemmi M., 2022). Toute méthode de calcul de coûts présente des avantages et des inconvénients. Quel que soit le système utilisé, l'information fournie, dans des délais convenables, doit être pertinente, précise et d'un coût raisonnable

(Grandguillot F. & Béatrice, 2021). Il est indispensable de savoir rapprocher les éléments inscrits en comptabilité analytique avec ceux inscrits en comptabilité générale. Ce rapprochement nécessite certains retraitements et donne lieu à l'établissement de tableaux de para-comptables. La comptabilité analytique s'appuie sur la comptabilité générale. Elle constitue un formidable outil de gestion et d'aide à la décision, indispensable dans la plupart des entreprises (Thibaut, 2015)

Méthode des centres d'analyse (fig. 2) : Lorsqu'il s'agit de fixer un prix de vente, il faut prendre en compte tous les éléments qui contribuent au coût de revient, tels que les coûts directs (matières premières, main d'œuvre directe, etc.) et les coûts indirects (charges générales, frais administratifs, etc.)

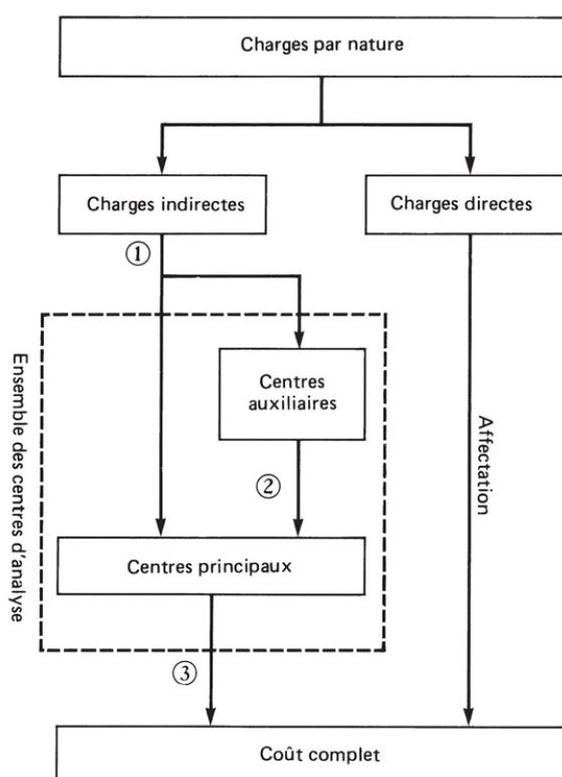


Figure N°2 : Schéma organisationnel du coût complet

Source : Burlaud & all, 2003

1. Affectation aux centres d'analyse (en cas d'existence d'un moyen de mesure) ou, à défaut, répartition entre les centres d'analyse (grâce à l'utilisation de clés de répartition). Cette première étape est qualifiée de répartition primaire.
2. Cession de prestations entre centres d'analyse (ou répartition secondaire)
3. Imputation au moyen d'unités d'œuvre.

Une fois les charges directes et indirectes affectées, il est possible de calculer le coût complet d'un produit ou service (T2INC, 2024). Dans le processus de calcul du coût complet, il est également important de valoriser correctement les stocks de matières premières et de produits finis. Cela permet d'obtenir une vision précise du coût de revient global des produits et services.

L'application MS-Excel facilite le calcul du coût complet (BPE, 2024) en prenant en compte :

- **les coûts directs** : ce sont ceux qui peuvent être directement attribués au produit fabriqué, par exemple le coût des matières premières, la main-d'œuvre directe (salaires des travailleurs directement impliqués dans la production), les frais de conception ainsi que les autres coûts directs de production en fonction du type d'activité concernée,
- **Les coûts indirects** : ce sont les charges qui ne peuvent pas être directement rattachées aux produits fabriqués. Cela comprend entre autres les frais généraux, les dépenses administratives, les coûts de maintenance, l'énergie, la distribution, etc.

Pour attribuer les coûts indirects aux produits ou aux services, on utilise généralement une méthode de répartition, ou **clé de répartition**, par exemple par type de produit ou encore celle des centres d'analyse.

1.3 Méthodologie

1.3.1 Hypothèse

La méthode des coûts complets repose sur le principe d'une affectation de toutes les charges de la comptabilité analytique au coût des produits fabriqués. Le problème essentiel est celui de l'affectation des charges de la comptabilité générale dans le système analytique, puis de leur imputation au coût des produits.

Un PGI (Progiciel de Gestion Intégré) est disponible qui centralise les différentes activités (comptabilité générale, comptabilité analytique, gestion de stock, gestion des immobilisations, gestion des ressources humaines, gestion de la production, gestion commerciale et les opérations extra-comptables) et met en relation les comptes des charges et produits avec les comptes analytiques.

1.3.2 Détails

Du tableau ci-dessous il en ressort pour le cas de la société Pharmakina les cinq centres d'analyse auquel nous attribuerons les codes suivants :

A = Prestations connexes : Administration, départements & services internes

B = Approvisionnements : Achats Ecorces, Transport & autres,

C = Production des sels : Produits semi-fini,

D = Production des comprimés : Produits fini,

E = Distribution : Marketing & ventes.

Il est nécessaire de préciser qu'en ajoutant les frais de distribution dans les centres d'analyse notre répartition analytique nous permettra de trouver le coût de revient à l'instar des coûts complets car les frais de distribution ne sont pas du domaine de la production. Schématiquement (fig.3), la répartition des charges de la comptabilité générale dans les différents centres de responsabilité peut être illustrée par le schéma ci-après :

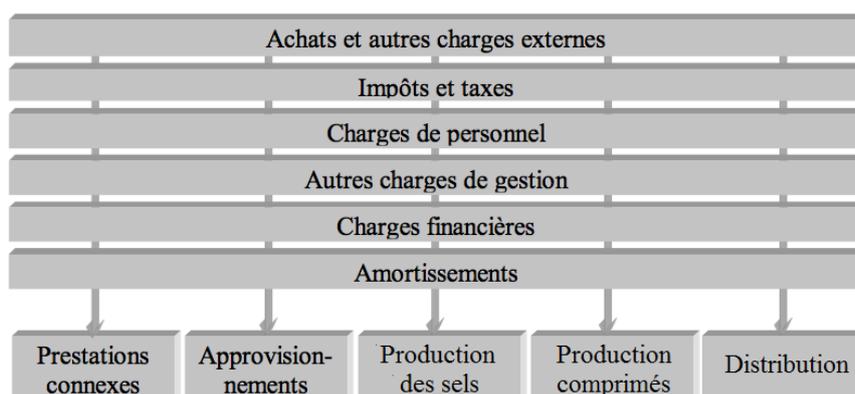


Figure N°3: Affectation des charges incorporables de la comptabilité générale aux centres d'analyse

Source : Auteurs

PGI réduit les étapes du calcul du coût complet en centralisant les données, automatisant les processus, offrant un suivi en temps réel, et intégrant divers modules pour une gestion plus efficace et précise des coûts (Open-Prod, 2024)

2. Méthode des centres d'analyse

Cet aarticle est dédié au calcul du coût de revient complet, via la méthode des centres d'analyse. Cette méthode permet de répartir les différents coûts de l'entreprise par produit. La finalité sera de connaître le résultat par produit afin d'adapter l'activité de l'entreprise et optimiser son résultat global. Le calcul du coût total d'un produit ou d'un service dans une entreprise industrielle implique plusieurs étapes clés (Blanco, 2020) et l'identification précise

des différentes charges. Elle s'adapte également aux entreprises industrielles dont la production est découpée en plusieurs étapes (conséquences : produits intermédiaires).

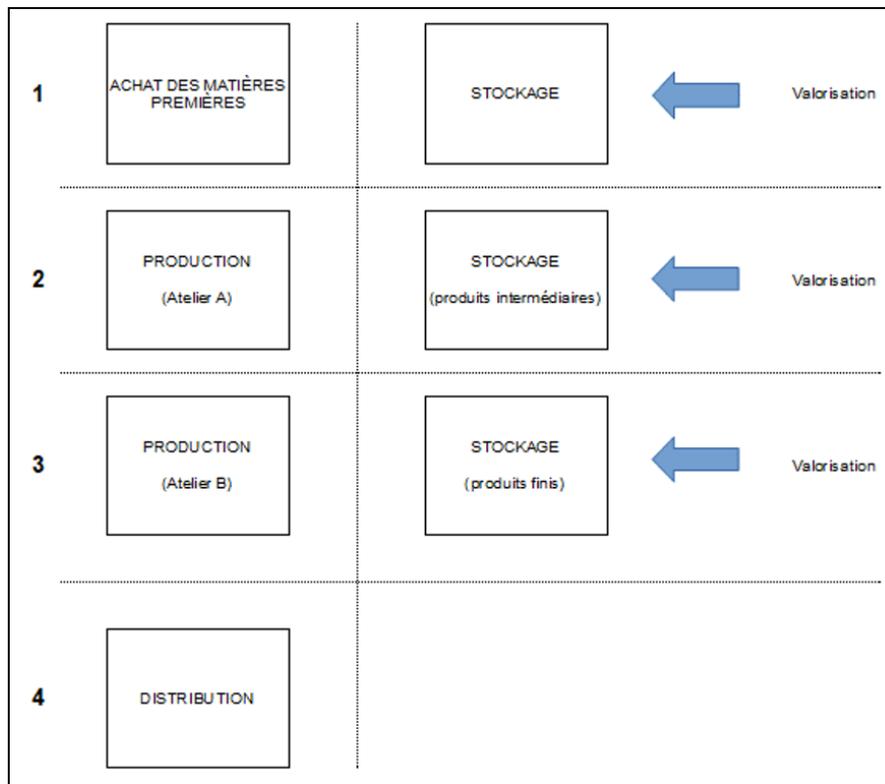
Le processus de production industrielle (fig. 4) comprend plusieurs étapes clés. Voici un aperçu général :

1. **Approvisionnement en matières premières** : Cette étape consiste à collecter et regrouper les matières premières nécessaires à la production. Il est crucial de s'assurer que les matériaux sont de qualité et disponibles en quantité suffisante.
2. **Fabrication (A)**: Les matières premières sont transformées en produits intermédiaires semi-finis. Cette étape peut inclure divers processus physiques, chimiques et industriels.
3. **Fabrication (B)**: C'est le cœur du processus de production où les produits intermédiaires sont transformés en produits finis. Cette étape peut inclure divers processus physiques, chimiques et industriels.
4. **Distribution et logistique** : Enfin, les produits sont distribués aux clients. Cela inclut la gestion des stocks, la planification des expéditions et la coordination avec les transporteurs.

Avant de pouvoir calculer le coût d'achat (fig. 4), une étape préalable est nécessaire : la répartition des charges indirectes et les charges directs.

Afin de calculer notre coût de revient complet, il est indispensable de valoriser à l'instant t : nos stocks de matières valorisés au coût d'achat nos stocks de produits finis valorisés au coût de production. Les étapes de processus de production dépendent de type d'entreprise industrielle ou entreprise commerciale.

Figure N°4 : Processus de production industrielle



Source : Blasco M., 2020

Il existe 3 méthodes d'évaluation des stocks :

- **le CMUP** : coût moyen unitaire pondéré
- **le PEPS**: premier entrée, premier sorti (FIFO in English «first in first out»)
- **le DEPS** : dernier entré, premier sorti (LIFO pour «last in first out»)

2.1 Affectation des charges

L'affectation des charges en comptabilité analytique consiste à répartir les coûts indirects entre les différents centres de coûts ou sections analytiques de l'entreprise (AUNEGE, 2024)

2.1.1 Centres d'analyse

- A. Exploitation directe : Département, services internes et matériel d'exploitation
- B. Approvisionnement : Transport, Achat et consommation de matière première
- C. Circuit de production : Usine et matière recyclable
- D. Fabrication : Achat et consommation matières auxiliaires
- E. Production : Produits semi-finis et finis

F. Distribution : Produits semi finis, finis, ventes et Marketing de produits

G. Prestations connexes : Frais Généraux d'administration

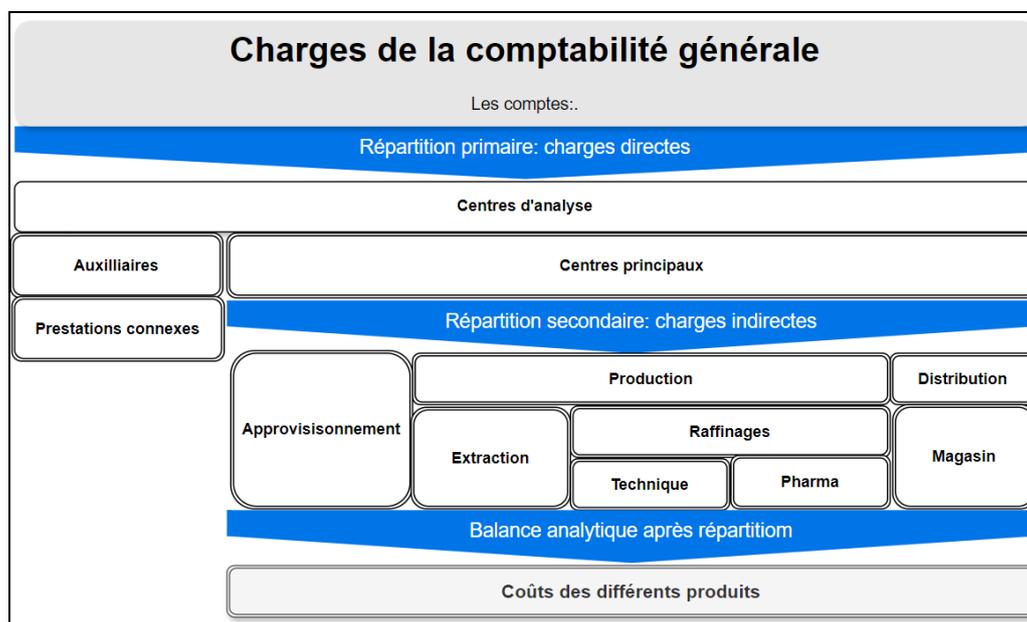


Figure N°5:	Processus de répartition (Pharmakina)
Source :	Auteurs

2.1.2 Méthodes de répartition

Les clés de répartition vont permettre de définir des ventilations analytiques en fonction de plusieurs sections et de critères de répartition. En phase de saisie d'écritures, l'utilisation d'une clé de répartition permettra de ventiler automatiquement un montant entre plusieurs sections analytiques. Pour accéder à la gestion des clés de répartition, au premier niveau (répartition primaire, ou encore déversement des charges de la comptabilité générale en comptabilité analytique) se pose le problème de l'affectation des charges aux différents centres d'analyse. Deux cas sont envisageables : Les charges directes et charges indirectes.

Voici quelques méthodes courantes pour effectuer cette répartition :

1. **Clé de répartition basée sur les frais directs** : Les frais indirects sont répartis proportionnellement aux frais directs supportés par chaque section.
2. **Clé de répartition basée sur le nombre d'agents** : Les frais indirects sont répartis en fonction du nombre d'employés dans chaque section. Plus une section a d'employés, plus elle recevra une part importante des frais indirects.

3. **Clé de répartition basée sur la masse salariale** : Les frais indirects sont répartis proportionnellement à la masse salariale de chaque section. Les sections avec des salaires plus élevés recevront une plus grande part des frais indirects.
4. **Clé de répartition basée sur le volume de production** : Les frais indirects sont répartis en fonction du volume de production de chaque section.
5. **Clé de répartition basée sur le chiffre d'affaires** : Les frais indirects sont répartis proportionnellement au chiffre d'affaires généré par chaque section.

2.2 Charges directes et charges indirectes

La distinction entre les charges directes et les charges indirectes est essentielle pour une gestion efficace des coûts et pour déterminer la rentabilité de chaque produit ou service (Dubrouille L.. 2013).

2.2.1 Les charges directes

Ce sont des charges qui peuvent directement être affectées à un coût précis. On entend par coût précis, une main d'œuvre, un coût d'atelier mono produit, un prix d'achat de matières premières... En général, pour ces charges directes, il n'y a pas d'ambiguïté possible. Une charge est dite directe lorsqu'on peut l'affecter sans ambiguïté à un centre de coût. Elles sont les charges spécifiques à un produit, une fonction ou service.

2.2.2 Les charges indirectes

Une charge est dite indirecte lorsqu'elle n'est pas liée directement au fonctionnement d'un centre de coût en particulier.

Procédure de calcul (détermination) des clés de répartition (méthodes).

A chaque section, service ou direction spécifique les clés de répartition sont déterminées :

- A des prestations internes comme les ateliers ce sont les heures de travail allouées aux bénéficiaires internes. Pour les transports assurés les services internes, ce sont les kilomètres roulés au profit de chaque service, section ou direction.
- Pour les ateliers d'extraction et de raffinage, ce sont les quantités de quinine (QAA: Quinine, Alcaloïdes et Acides) contenues dans chaque produit semi-fini sous forme de sel de sulfate, sel chlorhydrate et bi chlorhydrate qui sont des clés de répartition. La

teneur en QAA (Quinine, Alcaloïdes et Acides) varie selon les catégories de quinquina. Par exemple, les écorces de quinquina de catégorie III ont une teneur en QAA de 7%

- Pour la production pharmaceutique, ce sont les heures de travail retenues dans le pv de production des médicaments qui constituent les clés de répartition.
- Quant aux prestations administratives, commerciales et marketing, les coûts sont répartis aux divers centres des produits suivant le chiffre d'affaires réalisés par produit

2.2.3 Unité d'œuvre

L'imputation des charges aux produits (ou aux services) est réalisée à l'aide d'unités d'œuvre ou de taux de frais. Ceux-ci constituent un élément central dans la méthode des coûts complets. Aussi, est-il important d'en étudier les caractéristiques et les limites

Une fois la répartition secondaire effectuée, on peut alors envisager d'imputer les coûts des centres sur les produits (ou services) fabriqués. Cette opération est réalisée sur la base de coefficients appelés « unités d'œuvre » ou « taux de frais » selon la nature des centres. L'unité d'œuvre doit être impérativement choisie en fonction du lien étroit qui caractérise l'activité de l'atelier et la fabrication d'un produit.

2.2.4 Processus de production et coûts

Le processus de production est l'ensemble des étapes nécessaires à la fabrication et à la distribution d'un bien. À chaque étape du processus de production, il est possible de calculer le coût correspondant : Achats de Matières premières, Service Approvisionnement, Atelier de production, Vente de produits finis et Distribution (Dubrouille L., 2013).

3. Système opérant

Un système opérant dans une entreprise est un ensemble de processus, de règles de gestion et de meilleures pratiques (processus et outils) qui permettent à l'entreprise de fonctionner efficacement. La Pharmakina aurait comme **Objectif** : Produire et livrer des produits pharmaceutiques de haute qualité tout en optimisant les coûts et les délais. Le PGI développé dans ce cadre a six modules :

1. Gestion financière et comptable
2. Gestion de la Production
3. Gestion des Stocks et immobilisation
4. Gestion pharmaceutique et Qualité

5. Gestion commerciale
6. Gestion des Ressources humaines

Avantages

- Efficacité : Optimisation des processus pour réduire les coûts et les délais.
- Qualité : Maintien de normes élevées de qualité grâce à des contrôles rigoureux.
- Satisfaction Client : Amélioration de la satisfaction client grâce à une gestion efficace des commandes et des livraisons.

3.1 Comptabilité générale

3.1.1 Journalisation

La journalisation de cette comptabilité analytique se fait sur base d'un enregistrement systématique des opérations comptables qui se concentrent sur l'identification des coûts et leur affectation suivant la codification normalisée.

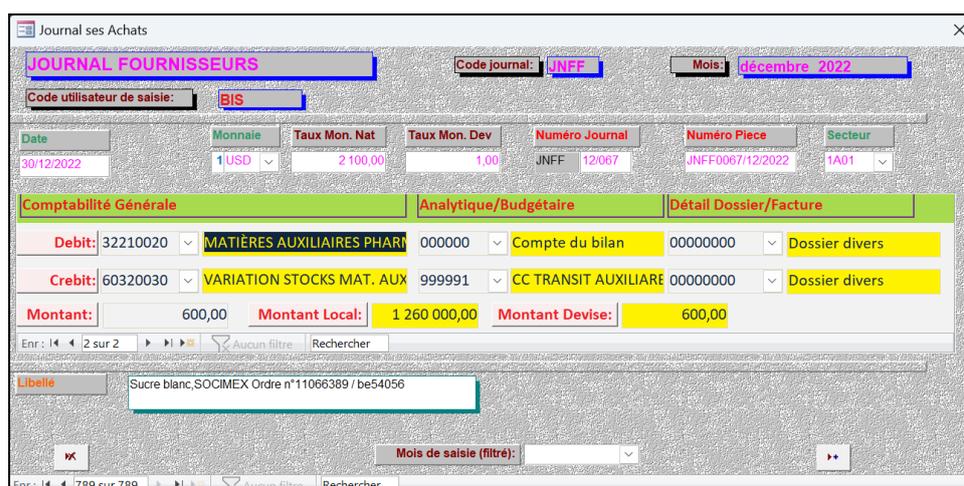


Figure N° 6:	Exemple d'un journal fournisseur de AsPgi
Source :	Auteurs

Il est indispensable de savoir rapprocher les éléments inscrits en comptabilité analytique avec ceux inscrits en comptabilité générale (Thibaut, 2015). Ce rapprochement nécessite certains retraitements et donne lieu à l'établissement de tableaux para-comptables.

La comptabilité analytique s'appuie sur la comptabilité générale. Elle constitue un formidable outil de gestion et d'aide à la décision, indispensable dans la plupart des entreprises.

L'enregistrement se fait automatiquement et simultanément avec l'enregistrement des écritures en comptabilité générale des charges et produits.

3.1.2 Système centralisateur

Dans la comptabilité tenue par le plan comptable, les opérations sont enregistrées au jour le jour dans un seul journal. Cependant, lorsque l'activité augmente, le nombre d'enregistrement augmente, il devient impossible de confier la comptabilité à un seul comptable d'où l'importance du système centralisateur (Dobill, 2013).

Le journal unique est divisé en plusieurs journaux auxiliaires (fig. 7). Chaque journal auxiliaire enregistre des opérations spécifiques (ventes, achats, caisse, etc.). Ensuite, les enregistrements de ces journaux auxiliaires sont récapitulés dans un journal général.

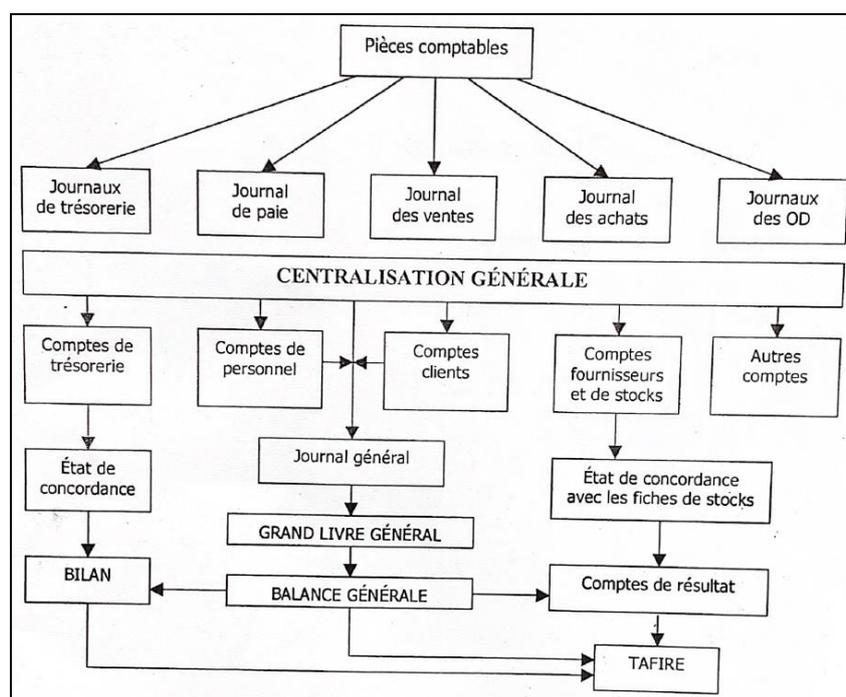


Figure N°7 :	Système centralisateur
Source :	Dobill, 2013

Elle consiste à regrouper les fonctions analytiques de la société en entité, service ou direction ; les entités administratives, production, commerciale et marketing.

3.1.3 Balance générale

Elle résume la situation chiffrée globale de grandes fonctions de la société en un moment donné afin d'en faire des analyses pour des prises des décisions. Dans le PGI, une balance de vérification à huit colonnes a été implémentée pour les comptes des classes 1 à 8 (plan comptable OHADA).

3.2 Comptabilité analytique

3.2.1 Reclassement

Compte d'affectation générale : - les charges indirectes qui sont liées à la production.

Compte d'affectation stock : - Contrepartie stock (dégage la valeur des produits au 31 décembre après inventaire et permet d'établir l'écriture de variation de stock)

Frais stock (l'usine étant dans un processus de production continuels sans arrêt, les produits qui sont en cours de production, doivent dégager leur valeur comptable).

Prédécesseur : Lorsqu'un produit participe au coût de production d'un autre produit avant sa répartition, celui-ci sera son prédécesseur.

3.2.2 Balance analytique

Une balance analytique permet de suivre et d'analyser les coûts par centre de coûts ou par activité. Elle est utilisée pour répartir les charges et les produits entre les différents centres de coûts afin de mieux comprendre la rentabilité de chaque activité. Elle a la même présentation que la balance générale avec huit colonnes et utilise les comptes de la classe 9. Le résultat brut obtenu doit être identique à celui de la balance générale.

3.2.3 PV de rendement

C'est le document attestant la quantité de quinine (en termes de QAA) produite par rapport à la quantité de celle-ci mise en input contenue dans la matière première (écorce de quinquina) au niveau de l'usinage, c-à-d à l'extraction et au raffinage. Au niveau de la production pharmaceutique, le PV de rendement détermine les quantités QAA ici de sels de quinine contenues dans chaque produit fini.

3.2.4 Fiche de répartition

Une fiche de répartition en comptabilité analytique a pour objectif de ventiler les charges indirectes entre les différents centres de coûts ou sections analytiques de l'entreprise. Voici quelques objectifs clés :

1. **Répartition des coûts** : Elle permet de répartir les coûts indirects (comme les frais généraux) entre les différents départements ou activités de l'entreprise, en fonction de critères spécifiques (heures de travail, surface occupée, etc.).

2. **Analyse de la rentabilité** : En répartissant les coûts de manière précise, elle aide à déterminer la rentabilité de chaque centre de coûts ou produit, ce qui est essentiel pour la prise de décisions stratégiques.
3. **Contrôle de gestion** : Elle facilite le suivi et le contrôle des coûts, permettant aux gestionnaires de détecter les écarts par rapport aux budgets prévus et de prendre des mesures correctives.
4. **Optimisation des ressources** : En identifiant les centres de coûts les plus onéreux, elle aide à optimiser l'utilisation des ressources et à réduire les dépenses inutiles.
5. **Transparence financière** : Elle améliore la transparence des coûts au sein de l'entreprise, ce qui est crucial pour la communication financière interne et externe.

4. Traitement informatique

4.1 Cas d'utilisation

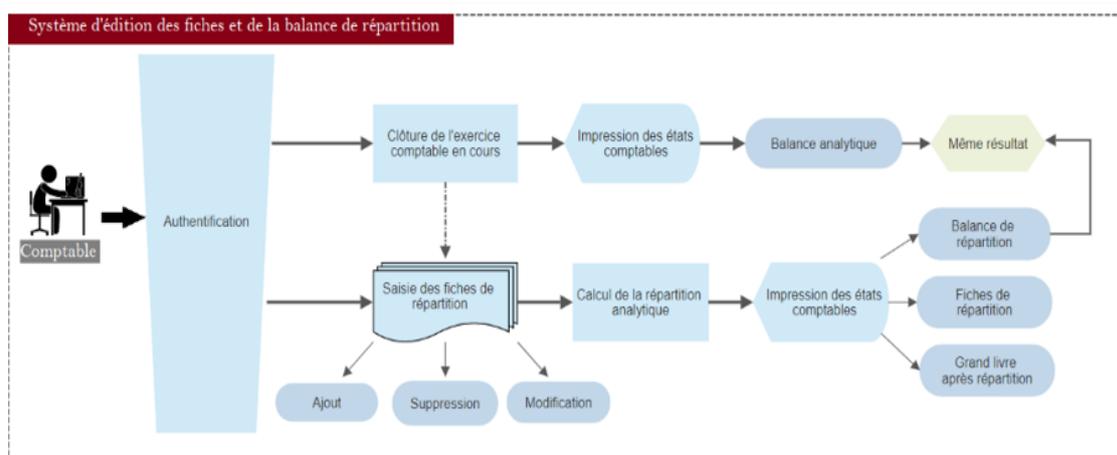


Figure N°8:	Processus de saisie dans AsPgi
Source :	Auteurs

Spécification détaillée des cas d'utilisation du logiciel (Roques P., 2010). Pour illustrer notre démarche (fig. 8), nous allons détailler les cas d'utilisation des quelques itérations, à savoir, dans l'ordre suivant :

- 1 Transférer les écritures d'ouverture de stock des comptes analytiques,
- 2 Etablir les fiches de répartition,
- 3 Attacher les comptes de la répartition primaire,
- 4 Visualiser la balance de répartition

4.1.1 Transférer les écritures de stock d'ouverture dans les comptes analytiques

Acteur principal

Le comptable

Acteur secondaire

Les comptes de bilan (classe 3) et les comptes analytiques (compte 95).

Objectif

Faire une prise en compte, de stock de clôture, de l'exercice précédente pour la saisie des stocks initiaux

Préconditions

Toutes les imputations de la classe 3 doivent être clôturées.

Les soldes d'ouverture des comptes de stock analytique doivent être nul.

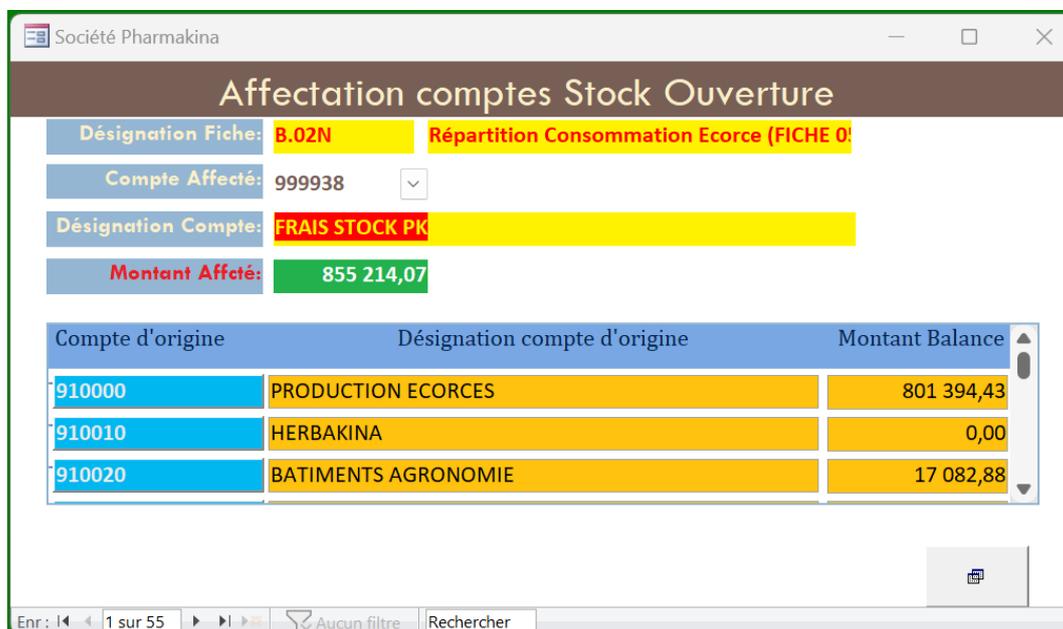
Postconditions

Les écritures doivent être équilibrées et ne peuvent pas changer le résultat de la balance analytique

Scénario nominal

Le système met à disposition le masque de saisie de tous les comptes de la classe 3 et compte analytique de stock équivalent avec la valeur du compte.

Le comptable valide le transfert



Compte d'origine	Désignation compte d'origine	Montant Balance
910000	PRODUCTION ECORCES	801 394,43
910010	HERBAKINA	0,00
910020	BATIMENTS AGRONOMIE	17 082,88

Figure N°9:	Affectation de stock dans les comptes analytiques.
Source :	Auteurs

4.1.2 Etablir les fiches de répartition

Acteur principal

Le comptable

Acteur secondaire

Les comptes analytiques de production et les comptes analytiques de stock

Objectif

Créer toutes les fiches de répartition pour représenter la répartition primaire et secondaire des frais engagés sur l'entité avec incidence sur le stock

Préconditions

Toutes les imputations doivent être clôturées

Postconditions

Les écritures doivent être équilibrées et ne peut pas changer le résultat de la balance analytique après répartition

Scénario nominal

Le comptable crée les fiches (de l'administration et de stock)

Le comptable met les clés de répartition sur toutes les fiches créées.



The screenshot shows a software window titled "Société Pharmakina" with a red header "Fiche de Répartition". The form contains the following fields:

- Centre Analyse: Prestations connexes: Administration
- Code Fiche: A.01N
- Désignation Fiche: Répartition Frais d'Administration (FICHE 43)
- Compte reclassement: 999930

A yellow box highlights the text "FRAIS GENERAUX" below the "Compte reclassement" field. The bottom of the window shows a navigation bar with "Enr : 1 sur 8", "Aucun filtre", and a "Rechercher" button.

Figure N°10 : Attachement fiche de répartition à un compte analytique
Source : Auteurs

4.1.3 Attacher les comptes de la répartition primaire

Acteur principal

Le comptable

Acteur secondaire

Les comptes analytiques de reclassement

Objectif

Faire la sommation des valeurs imputés directement dans les centres de coût généraux pour les reclasser

Préconditions

Toutes les imputations doivent être clôturées

Postconditions

La répartition doit être équilibrée et ne peut changer le résultat de la balance analytique après répartition

Scénario nominal

Le comptable fait les attachements des comptes pour le compte de reclassement,
 Le comptable transfère le reclassement dans la balance analytique.

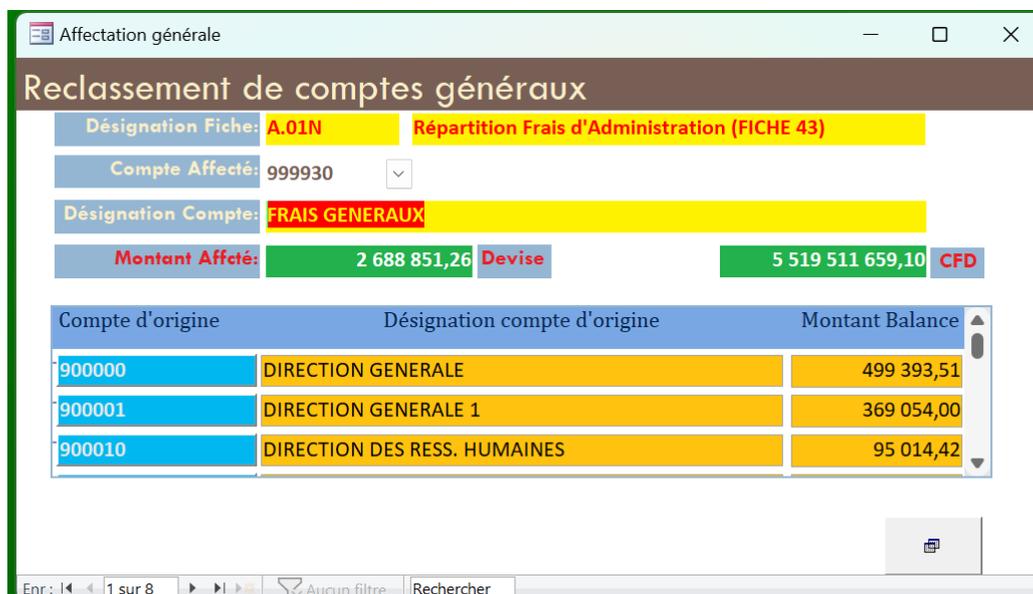


Figure N°11 :	Reclassement par fiche des comptes analytiques
Source :	Auteurs

4.1.4 Saisir la quantité des unités sorties et les clés de répartition

Société Pharmakina

Saisie Fiche de Répartition Stock

Centre Analyse: **Approvisionnements: Achats Ecorces et Autres**

Code Fiche: **B.02N Répartition Consommation Ecorce (FICHE 05)**

	Qté	Prix unitaire	Valeur	Compte
Stock Ouverture:	37 809,00	3,18	120 238,08	953201 STOCK ECORCES PK
Stock Production:	224 270,00	4,01	899 763,73	941201 COUT DE PRODUCT ECORCES PK
Stock Sorti:	159 364,00	3,89	620 238,82	953201 STOCK ECORCES PK

1. Reclassement Contre-partie Stock

Crédit: **999938** Débit: **953201** Montant Reclassé: **899 763,73**

FRAIS STOCK PK **STOCK ECORCES PK** Montant Reclassé CDF: **1 431 366 905,31**

2. Répartition Stock sorti

Compte à répartir: **953201** **STOCK ECORCES PK** Clef total (100%): **73,21**

Montant à Répartir: **620 238,82** Montant à Répartir CDF: **980 167 525,08**

Compte Recl	Désignation compte de reclassement	Clef	Montant Réparti	Montant Réparti CDF
941711	COUT DE PRODUCTION SEL DE SULFATE FIXE	56,83	481 466,65	760 864 949
941721	COUT DE PRODUCT SEL DE CHLORYDRATE FI:	11,47	97 174,42	153 565 386
941761	COUT DE PRODUCT TOTAQUINA FIXE	1,95	16 520,50	26 107 455
941771	COUT DE PRODUCT RESIDU JAUNE FIXE	2,96	25 077,27	39 629 777
Totaux généraux:		73,21	620 238,84	980 167 567

Enr: 1 sur 55 | Aucun filtre | Rechercher

Figure N° 12 :	Exemple d'une répartition à cout fixe
Source :	Auteurs

4.1.5 Vérifier la balance analytique après répartition

Acteur principal

Le comptable

Acteur secondaire

Les comptes analytiques

Objectif

Générer après la répartition primaire et secondaire le résultat de toutes les valeurs

Préconditions

Toutes les imputations doivent être clôturées

Postconditions

Les écritures doivent être équilibrées et ne peuvent pas changer le résultat de la balance analytique.

Scénario nominal

Le comptable fait la mise à jour de la répartition des valeurs,
Le comptable imprime la balance analytique de répartition.

5. Calcul des coûts complets

5.1 Formule du coût complet

La formule des coûts complets est donc :

Coûts complets = coût direct + coûts indirects

Ainsi, la formule peut aussi être :

Coûts complets = Coût direct + coût indirect d'approvisionnement + coût indirect de production + coût indirect de distribution + coût indirect de commercialisation

5.2 Charges fixes et charges variables

Les comptes OHADA sont organisés en classes, et les charges fixes et variables (Plan, 2024) se trouvent principalement dans la classe 6, qui regroupe les comptes de charges des activités ordinaires. Voici quelques exemples :

5.2.1 Charges fixes

Les charges fixes sont des coûts qui ne varient pas en fonction du niveau de production ou des ventes. Voici quelques comptes OHADA typiques pour les charges fixes :

- 601 : Achats de marchandises
- 602 : Achats de matières premières et fournitures liées
- 603 : Variations des stocks de matières premières et fournitures
- 604 : Achats stockés de matières et fournitures consommables
- 605 : Autres achats
- 606 : Achats non stockés de matières et fournitures
- 607 : Achats de services extérieurs
- 608 : Achats d'emballages

code		Code Fiche	Intitulé des charges	Montant réparti	Coût unitaire
E.07		Coût Complet unitaire de Comprimés Sulfate 250M			19,76 €
<i>E.07F</i>		<i>Répartition comprimés Sulfate 250Mg Fixe (FIC</i>			<i>8,49 €</i>
			COUT DE REVIENT PK SULFATE 250 MG FIXE	3 539,22 €	
			COUT DE PRODUCT PK SULFATE 250 MG BLIST	286 023,04 €	
			FRAIS MARKETING PK SULFATE 250 MG	152,77 €	
			DEPARTEMENT MEDICAL	42,44 €	
<i>E.07V</i>		<i>Répartition comprimés Sulfate 250Mg Variable</i>			<i>11,27 €</i>
			COUT DE EVIENT PK SULFATE 250 MG VARIABL	4 701,64 €	
			COUT DE PRODUCT PK SULFATE 250 MG BLIST	379 964,86 €	
			FRAIS MARKETING PK SULFATE 250 MG	202,95 €	
			DEPARTEMENT MEDICAL	56,37 €	
		Unités sorties:	34 140	Valeur charge:	674 683,30 €

Figure N°13 :	Exemple de calcul d'un coût complet
Source :	Auteurs

5.2.2 Charges variables

Les charges variables fluctuent en fonction du niveau de production ou des ventes. Voici quelques comptes OHADA typiques pour les charges variables :

- 611 : Services extérieurs
- 612 : Locations
- 613 : Entretien et réparations
- 614 : Primes d'assurance
- 615 : Études et recherches
- 616 : Documentation générale
- 617 : Personnel extérieur à l'entreprise
- 618 : Rémunérations d'intermédiaires et honoraires

Ces comptes permettent de suivre et de gérer les différentes charges de l'entreprise de manière structurée et conforme aux normes OHADA (Sindano W. & Salama N., 2019)

Le coût complet est la somme de ces deux coûts (coût fixe et coût variable du produit traité) comme illustre la figure 13. Pour le cas traité une unité d'œuvre représente une boîte de mille comprimés.

Conclusion

La méthode du calcul du coût complet passe par plusieurs étapes qui la rend lourde et complexe à mettre en œuvre d'où l'exigence d'avoir un logiciel d'appui qui va alléger tout d'abord le travail de centralisation avec la comptabilité générale et passer à la comptabilité analytique pour repérer les charges directes et indirectes. Les clés de répartition choisies sont souvent aléatoires. Selon la clé choisie, le coût de revient peut être considérablement modifié.

La méthode des coûts complets permet de connaître le résultat dégagé par produit, et ainsi de mesurer la rentabilité de chacun des produits fabriqués par l'entreprise. On peut ainsi suivre l'évolution des coûts de revient et résultats par famille de produit, à condition que le niveau d'activité demeure sensiblement constant.

Le coût complet aide les entreprises à comprendre leurs coûts internes, tandis que le prix du marché les guide pour fixer des prix compétitifs. Une gestion efficace de ces deux aspects est cruciale pour assurer la rentabilité et la compétitivité de l'entreprise.

BIBLIOGRAPHIE

- AUNEGE : https://unt.univ-cotedazur.fr/aunega/Comptabilite_analytique_L2/html/lecon_04.html
- Blasco Maxime (2020) , <https://controle2gestion.net>, Méthode des centres d'analyse, Coût complet
- BPE (2024): <https://www.business-plan-excel.fr/calcul-cout-complet-excel/>
- Burlaud Alain, Simon Claude J. (2003). « Comptabilité de gestion ». Vuibert, pp.412, Jean-Pierre Helfer et Jacques Orsoni. Halshs-00616600v1
- Dobill Marcel (2013), « Comptabilité OHADA Tome II », AECC – KARTHALA
- Dubrouille Louis (2013), « Comptabilité analytique de gestion », DUNOD
- El Hadri S. & Hemmi M. (2022) « Une revue de littérature systémique sur la pratique des outils de pilotage par le coût dans les entreprises organisées par projets », Revue Française d'Economie et de Gestion « Vol 3 : №10 » pp : 333 – 349
- Gervais Michel & Allain Elodie (2014). « Réflexion sur les calculs de coûts complets en comptabilité de gestion » Recherches en Sciences de Gestion 2014/3 N° 10
- Grandguillot Francis & Béatrice (2021), « La comptabilité de gestion » Collection LesZoom's 21^e Ed
- Haussaire Alain, Pujol Jean-Philippe, (2009), « Organisation du Système d'Information comptable et de gestion », pp 500, DUNOD.
- OPEN-PROD (2024): <https://open-prod.com/lexique/progiciel-de-gestion-integre-pgi-guide-complet/>
- Plan (2024): <http://www.plan-comptable-ohada.com>
- Roques Pascal (2010), UML2, Eyrolles
- Sindano W. (2025). , AsPgi Logiciel de Gestion Intégré
- Sindano W. & Salama N, (2019), Production des Etats Financiers Sur WEB, Cahiers du CERUKI, Série 58
- Thibaut Clermont (2015) <https://www.compta-facile.com/comptabilite-analytique-definition-utilite-calcul-de-couts/>,
- T2INC (2024) : <https://t2inc.ca/fr/blog/methode-couts-complets/>, 2024 T2 Solution incorporation inc.