



Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : Audit et contrôle de gestion

THEME :

**Apport de la méthode ABC dans la
gestion des coûts : Analyse comparative et
conception d'un logiciel de calcul**

CAS : EDIEL SPA

Présenté par :

Mlle YAHIAOUI Melissa

Mlle MEKHACHENE Hanane

Encadré par :

Mme BENARAB Imen Hanane

Maitre de conférence classe A

Année universitaire

5^{ème} promotion 2024-2025



Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master

Spécialité : Audit et contrôle de gestion

THEME :

**Apport de la méthode ABC dans la
gestion des couts : Analyse comparative et
conception d'un logiciel de calcul**

CAS : EDIEL SPA

Présenté par :

Mlle YAHIAOUI Melissa

Mlle MEKHACHENE Hanane

Encadré par :

Mme BENARAB Imen Hanane

Maitre de conférence classe A

Année universitaire

5^{ème} promotion 2024-2025

Sommaire

Introduction générale.....	1-4
Chapitre 01 : Fondements Théoriques.....	5-49
Section 01 : Synthèse théorique de la Comptabilité analytique.....	7-12
Section 2 : Gestion des coûts	13-31
Section 3 : Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)	32-41
Section 04 : Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital	42-49
Chapitre 02 : Etude de cas sur : L'apport de la méthode ABC dans la gestion des couts : Analyse comparative et conception d'un logiciel de calcul.....	50-106
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil	52-63
Section 02 : Modélisation du processus ABC dans l'entreprise.....	64-82
Section 03 : Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC	83-90
Section 04 : Conception du logiciel	91-106
Conclusion générale	107-109
Bibliographie	110-112
Annexes	I-XII

Dédicace

Parce qu'aucun accomplissement ne se construit en solitaire. Ce mémoire est avant tout le reflet d'un soutien constant reçu tout au long de ces années.

Chaque étape de ce parcours a été rendue possible grâce à l'aide et aux encouragements de nombreuses personnes qui m'ont entourée.

Au meilleur père, je tiens d'abord à dire que je suis la fille la plus chanceuse de t'avoir. Merci pour tes sacrifices souvent tus, ta patience infinie et ton soutien constant, même dans les moments les plus incertains. Tu as toujours cru en moi, même lorsque moi-même j'en doutais.

A celle qui m'a toujours soutenue avec dévouement, **ma mère**, merci pour toutes ces nuits où tu es restée éveillée à mes côtés, à me rassurer quand le doute m'envahissait, et à me rappeler que je pouvais y arriver. Ta présence m'a donné la force d'avancer, encore et toujours.

A mes grands-parents, à ma tante, pour la confiance qu'ils m'ont accordée, leur soutien constant et leurs conseils d'expérience. Leur sagesse et leurs valeurs continuent d'influencer positivement ma vie.

A mes sœurs Wahiba et Yasmine, toujours présentes pour écouter et partager tant mes joies que mes doutes, leur soutien constant et leurs encouragements ont constitué des sources précieuses de motivation tout au long de ce parcours.

A mon frère Houssem, pour son énergie positive, ses mots réconfortants et son soutien discret mais essentiel, qui m'ont souvent redonné le sourire et la motivation.

A mes cousines Amira et Douaa, pour les instants partagés et les rires échangés qui, au fil du temps, s'est transformée en un lien indéfectible. Votre présence a illuminé bien des journées.

A toute ma famille, présente à chaque étape, avec bienveillance, générosité et une écoute toujours attentive qui m'ont toujours enveloppée d'un sentiment de sécurité.

A ma binôme, compagnonne de route et véritable complément. Pour notre entraide constante, nos longues heures de réflexion partagée, et nos doutes surmontés ensemble. Ce parcours aurait été bien plus ardu sans ta présence à mes côtés.

A mes chères copines Manel, Rania..., qui m'ont tendu la main, parfois par un simple mot ou un sourire. Merci d'avoir été présentes, et pour tous ces moments que nous partageons ensemble. Votre amitié est un véritable trésor.

À tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont soutenue, encouragée et aidée à croire en ce chemin, Je ressens votre présence, visible ou discrète, dans chacune des lignes de ce mémoire.

Ce travail est le mien, mais il porte également une part de chacun de vous.

Hanane

Dédicace

Je dédie ce travail à ceux qui occupent une place précieuse dans ma vie et qui ont été, chacun à leur manière, une source de force, d'inspiration et de réconfort tout au long de ce parcours.

À mon cher papa, pilier essentiel dans ma vie, son soutien est une boussole sur mon chemin. Sa patience, sa force discrète et son amour constant m'ont toujours guidée et portée. Grâce à lui, j'avance avec confiance et sérénité.

À ma chère maman, pour son amour inconditionnel, sa tendresse qui m'a portée, ses prières silencieuses et sa force discrète. Derrière chacun de mes pas, elle est là. Si je suis là aujourd'hui, c'est d'abord grâce à elle.

À mes grands-parents, ils m'ont toujours entourée d'un amour profond et d'une sagesse précieuse. Leur soutien fidèle et leurs prières ont été une source constante de force et de réconfort tout au long de mon chemin.

À mes petites sœurs Lina, Ranimé et Assyl, mes précieux trésors, dont l'affection et le soutien m'ont toujours réconfortée et apporté de la joie dans les moments difficiles.

À mes tantes Khalissa, Assia, Sonia, Souad, Imen, Radhia et Naima, chacune occupe une place unique dans mon cœur. Leur amour, soutien et bienveillance m'ont toujours apporté réconfort et force. Je leur suis profondément redevable pour tout ce qu'elles m'apportent.

À mon oncle Sami, il a toujours été un soutien précieux, généreux et bienveillant. Sa présence et ses encouragements m'ont donné la force d'avancer. Je lui suis profondément reconnaissante pour son aide précieuse dans la réalisation de ce travail.

À ma binôme, avec elle, j'ai partagé les longues heures de travail, les doutes, les rires et les efforts constants. Sa présence, sa patience et son soutien indéfectible ont été une vraie source de réconfort. Grâce à elle, cette aventure a été plus légère, plus riche en émotions, et profondément sincère.

À mes amies, elles ont toujours été présentes avec leur bienveillance et leur complicité. Leur amitié a été un véritable réconfort, apportant simplicité et sérénité dans chaque étape de mon parcours. Je leur suis profondément reconnaissante.

À toutes les personnes, qui ont marqué mon parcours, de près ou de loin, je leur exprime toute ma gratitude pour leur soutien et leur impact.

Melissa

Remerciements

Nous souhaitons adresser notre profonde gratitude à toutes les personnes qui, de près ou de loin, ont contribué à la réussite de ce projet de fin de cycle.

Nos remerciements les plus sincères vont à l'École Supérieure de Gestion et d'Économie Numérique (ESGEN) pour la qualité exceptionnelle de l'enseignement dispensé et pour l'accompagnement constant tout au long de notre parcours académique. Nous tenons à saluer particulièrement Monsieur HACHEMAOUI, directeur de l'école, pour son engagement indéfectible envers les étudiants, ainsi qu'à Madame BENARAB, notre encadrante, pour son suivi attentif, ses conseils avisés, sa bienveillance et sa disponibilité précieuse tout au long de ce projet.

Nous exprimons également notre reconnaissance à l'ensemble des enseignants du cycle préparatoire et du master, dont l'implication a largement contribué à notre formation, ainsi qu'à tout le personnel administratif pour leur soutien.

En outre, nous tenons à remercier l'entreprise EDIEL pour nous avoir offert l'opportunité d'effectuer notre stage dans un environnement professionnel stimulant. Nous sommes particulièrement reconnaissantes à Monsieur DEBAILI, Directeur Général, pour la confiance accordée, ainsi qu'à Monsieur BETOUH, notre encadrant de stage, pour son accompagnement attentif, sa disponibilité et la qualité de ses conseils. Nous exprimons également notre gratitude à l'ensemble des membres de l'entreprise pour leur accueil et leur collaboration tout au long de cette expérience enrichissante

Liste des figures

Figure N°01: Schéma synthétique de la méthode des centres d'analyse	22
Figure N°02: <i>Le principe organisationnel de l'approche ABC</i>	37
Figure N°03: Chaine de valeur de M. Porter	41
Figure N°04: Schéma récapitulatif des étapes de l'implantation de l'ABC	45
Figure N°05 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P001	87
Figure N°06 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P002	88
Figure N°07 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P003	89
Figure N° 08 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P004	90

Liste des tableaux

Tableau N°01: Le compte de résultat différentiel	25
Tableau N°02: Liste des activités de l'entreprise	65
Tableau N°03: Liste des achats consommés (compte 60)	66
Tableau N°04: Répartition des charges fournitures de bureau.....	67
Tableau N°05: Répartition des charges achats consommés.....	68
Tableau N°06: Répartition des charges services extérieurs	68
Tableau N°07: Répartition des charges autres services extérieurs.....	69
Tableau N°08: Répartition des charges du personnel.....	70
Tableau N°09: Répartition des charges impôts et taxes	70
Tableau N°10: Répartition des charges dotations aux amortissements / provisions et pertes de valeur.....	71
Tableau N°11: Récapitulation de la répartition des charges indirectes	72
Tableau N°12: Identification des inducteurs de coûts et motifs de choix	73
Tableau N°13: Répartition des coûts directs par produit.....	74
Tableau N°14: Détermination du coût par inducteur	75
Tableau N°15: Regroupement des activités par nature d'inducteur	76
Tableau N°16: Calcul du coût indirect par produit	77
Tableau N°17: Calcul du coût de revient par produit.....	79
Tableau N°18: Calcul du résultat analytique / taux de marge.....	80
Tableau N°19: Répartition estimée des charges indirectes selon la méthode de l'entreprise .	83
Tableau N°20: Estimation du coût de revient unitaire par produit selon la méthode de l'entreprise	84
Tableau N°21: Evaluation comparative des indicateurs financier du P001.....	85
Tableau N°22: Evaluation comparative des indicateurs financiers du P002	85
Tableau N°23: Evaluation comparative des indicateurs financier du P003.....	86
Tableau N°24: Evaluation comparative des indicateurs financier du P004.....	86
Tableau N°25: Tableau récapitulatif des écarts analytique et recommandations associées ...	88
Tableau N°26: Evaluation comparative des systèmes de calcul des coûts appliqués	89
Tableau N°27: Tableau récapitulatif des ventes.....	96
Tableau N°28: Liste des coûts directs.....	97
Tableau N°29: Liste des activités / inducteurs	99
Tableau N°30: Tableau des activités regroupées	100

Tableau N°31: Liste des coûts indirects par produit	101
Tableau N°32: Tableau des coûts de revient.....	103
Tableau N°33: Tableau du résultat analytique	104

Liste des abréviations

ABC : Activity-Based-Costing ;

ABC Costech : Activity-Based-Costing, Cost-Technology ;

BI : Business Intelligence (Informatique décisionnelle) ;

BT : Basse Tension ;

CABLEQ : Câbles Electréques ;

CAM-I : Consortium for advanced manufacturing – International ;

CEGOS : Commission générale d'organisation scientifique ;

CRM : Customer Relationship Management (Gestion de la relation) ;

CUMP : Coût Unitaire Moyen Pondéré ;

DA : Dinars Algériens ;

DFC : Direction Financière et Comptable ;

DG : Directeur Général ;

DRHA : Direction des Ressources Humaines et de l'Administration ;

EELIT : Equipements Electriques et Electroniques ;

ENEL : Entreprise Nationale Industrie Electrotechnique ;

ERP : Enterprise Ressources Planning (Progiciel de gestion intégré) ;

HSE : Hygiène, Sécurité et Environnement ;

M.B.T : Moyenne et Basse Tension ;

MT : Moyenne Tension ;

MOD : Main-d'Œuvre Directe ;

PME : Petites Moyennes Entreprise ;

PMI : Petites Moyennes Industrie ;

RH : Ressources Humaines ;

S.N. Metal : Société Nationale de Métallurgie (présumée) ;

SCF : Système Comptable Financier ;

SONELEC : Société Nationale d'Electricité ;

SPA : Société par Actions ;

TDABC : Time-Driven Activity-Based-Costing ;

UEM : Unité Electro-Mécanique ;

UI : User Interface ;

UX : User Experience.

Résumé

Face aux exigences croissantes de performance et d'optimisation des ressources, les entreprises sont aujourd'hui poussées à repenser leurs modèles de gestion interne, notamment en matière de calcul et de pilotage des coûts, afin de mieux répondre aux impératifs d'efficacité, de précision et de réactivité. Cette recherche académique explore l'approche ABC (Activity-Based Costing), une méthode contemporaine qui surmonte les limites des systèmes traditionnels en attribuant les coûts selon les activités réellement consommées. Cette logique permet une meilleure précision dans l'analyse des charges, en particulier indirectes, et alimente des décisions plus éclairées.

Le travail repose sur une articulation entre un cadre théorique solide et une démarche pratique appliquée à l'entreprise EDIEL SPA, spécialisée dans la fabrication d'équipements de transformation et de distribution électrique. Le choix de cette entreprise s'explique par la complexité de ses processus, la diversité de ses produits et la part importante de ses charges indirectes.

La méthodologie adoptée repose sur une étude documentaire approfondie et l'analyse des données comptables et opérationnelles de l'entreprise. Cette approche qualitative et analytique a permis de modéliser le système ABC au sein d'EDIEL et d'en mesurer les effets.

L'analyse comparative révèle des écarts significatifs entre la méthode ABC et la méthode traditionnelle utilisée par l'entreprise, confirmant la supériorité de l'ABC en matière de précision et de pertinence décisionnelle.

Enfin, une solution digitale a été développée pour automatiser l'application de la méthode, renforçant ainsi sa pertinence dans un environnement de gestion modernisé. L'ensemble de cette démarche démontre que l'ABC, soutenue par la technologie, constitue un outil stratégique au service de la performance globale de l'entreprise.

Abstract

In the face of growing demands for performance and resource optimization, companies are increasingly driven to rethink their internal management models, especially regarding cost calculation and control, in order to meet the requirements of efficiency, accuracy, and responsiveness.

This academic research explores the Activity-Based Costing (ABC) approach, a modern method that overcomes the limitations of traditional systems by allocating costs based on actual activities consumed. This approach improves accuracy in cost analysis—particularly for indirect costs—and supports more informed managerial decisions.

The study is built upon a combination of a solid theoretical framework and a practical application carried out within EDIEL SPA, a company specialized in the manufacturing of electrical transformation and distribution equipment. The choice of this case is justified by the complexity of its operations and the significant share of indirect costs in its structure.

The research methodology adopted is based on an extensive literature review and the analysis of accounting and operational data. This qualitative and analytical approach enabled the modeling of an ABC system within EDIEL and the evaluation of its impact.

The comparative analysis highlights notable differences between the ABC method and the traditional costing method used by EDIEL, confirming the superior accuracy and decision-making relevance of the ABC approach.

Finally, a digital solution was developed to automate the method's implementation, reinforcing its value in a modern management environment. The findings demonstrate that ABC, supported by technology, is a strategic tool for enhancing overall company performance.

ملخص

في ظل التحديات المتزايدة المتعلقة بتحسين الأداء وترشيد الموارد، أصبحت المؤسسات مطالبة بإعادة التفكير في نماذجها الإدارية، لا سيما فيما يخص حساب التكاليف والتحكم فيها، من أجل تحقيق مزيد من الكفاءة والدقة وسرعة الاستجابة.

تتناول هذه الدراسة الأكاديمية منهجية التكاليف المبنية على الأنشطة (ABC)، وهي مقاربة حديثة تتجاوز حدود الأساليب التقليدية من خلال توزيع التكاليف وفقاً للأنشطة الفعلية المستهلكة. وتساهم هذه المنهجية في تحقيق تحليل أدق للتكاليف، خاصة غير المباشرة، مما يدعم اتخاذ قرارات أكثر وعيّاً.

تعتمد الدراسة على مزيج من إطار نظري متين وتطبيق عملي داخل شركة EDIEL SPA، المتخصصة في تصنيع معدات التحويل والتوزيع الكهربائي. ويبين اختيار هذه الشركة بتعقيد عملياتها وتنوع منتجاتها وارتفاع نسبة التكاليف غير المباشرة ضمن هيكلها.

تستند المنهجية المتبعة إلى مراجعة أدبية موسعة وتحليل البيانات المحاسبية والتشغيلية الخاصة بالمؤسسة. وقد مكّن هذا المنهج النوعي والتحليلي من بناء نموذج لنظام ABC داخل مؤسسة EDIEL وقياس أثره.

كشفت المقارنة بين طريقة ABC والطريقة التقليدية المستخدمة حالياً في الشركة عن وجود فروقات ملموسة تؤكّد تفوق ABC من حيث الدقة والفعالية في دعم القرار.

وأخيراً، تم تطوير برنامج رقمي لتمثيل تطبيق المنهجية، مما عزز من ملاءمتها لبيئة إدارية حديثة. وتثبت النتائج أن طريقة ABC، مدعاة بتكنولوجيا حديثة، تمثل أداة استراتيجية لتحسين الأداء العام للمؤسسة.

Introduction générale

Le contrôle de gestion est au cœur des mécanismes modernes de pilotage des organisations. Il joue un rôle déterminant dans la transformation des données internes en informations stratégiques, permettant aux dirigeants de suivre la performance, d'anticiper les écarts et d'orienter les actions. Il ne se limite plus à un suivi budgétaire mais devient un outil de régulation, d'optimisation et d'aide à la décision. Au sein de cet univers, la comptabilité analytique occupe une place clé, car elle permet de relier les flux financiers aux réalités opérationnelles de manière plus fine et plus pertinente.

La comptabilité analytique vise à éclairer la prise de décision en fournissant une lecture interne, opérationnelle et stratégique des flux de charges. Elle complète la comptabilité générale en analysant les coûts par activité, centre de responsabilité ou produit, permettant ainsi de piloter les performances avec plus de précision. Cependant, dans les structures complexes ou fortement automatisées, les méthodes analytiques classiques peinent à affecter avec justesse les coûts indirects. Ce déficit de précision remet en cause la qualité des décisions prises et alimente des subventionnements croisés entre produits ou services.

C'est dans cette perspective qu'intervient la méthode ABC (Activity-Based-Costing). En adoptant une approche fondée sur les activités, elle introduit une nouvelle logique d'imputation des coûts. Contrairement aux méthodes traditionnelles basées sur des clés de répartition arbitraires, l'ABC repose sur une analyse causale : les activités consomment des ressources, et les produits consomment des activités. Cette vision transversale rompt avec l'approche fonctionnelle et propose une cartographie réaliste des sources de coût, alignée sur les processus réels.

Il est certain que la mise en place de nouveaux outils de gestion peut représenter un défi, notamment en raison de la complexité des données à traiter et des ajustements organisationnels qu'elle implique. Toutefois, la digitalisation offre aujourd'hui des solutions concrètes pour faciliter cette transition. En intégrant des outils numériques adaptés, les entreprises peuvent automatiser les traitements, centraliser l'information et améliorer la fiabilité des analyses. Un logiciel de calcul dédié, par exemple, permet de simplifier l'exploitation des données, de produire des résultats clairs et de renforcer la réactivité du pilotage. Ainsi, le recours au digital ne se limite pas à un simple soutien technique, mais devient un levier stratégique au service d'une gestion plus fine et plus dynamique des coûts.

Dans ce contexte, nous nous posons la question suivante :

Comment l'intégration de la méthode ABC, soutenue par une solution digitale dédiée, peut-elle repositionner la gestion des coûts comme un outil de pilotage stratégique et de maîtrise optimale des ressources ?

De cette question, découlent les interrogations suivantes :

1. Quelles différences observe-t-on entre la répartition des coûts indirects avec la méthode actuelle et celle obtenue avec l'ABC ?
2. Quels écarts de coûts de revient ont été constatés entre la méthode actuelle et la méthode ABC ?
3. Le logiciel développé permet-il une automatise le calcul selon la méthode ABC ?

Pour répondre à ces questions, nous émettons les hypothèses suivantes :

- **Hypothèse 01 :** L'application de la méthode ABC dans l'entreprise EDIEL SPA permet une imputation plus précise des coûts indirects que la méthode actuellement utilisée par l'entreprise, grâce à des inducteurs fondés sur les activités réelles.
- **Hypothèse 02 :** La méthode ABC met en évidence des écarts significatifs entre les coûts de revient obtenus par la méthode actuelle de l'entreprise EDIEL SPA et ceux issus de l'ABC, révélant des erreurs d'estimation de la rentabilité de certains produits.
- **Hypothèse 03 :** L'intégration d'un logiciel de calcul basé sur l'ABC automatise les traitements, améliore la traçabilité des coûts indirects et facilite la prise de décision en fournissant des résultats clairs et exploitables.

Notre choix pour ce sujet est motivé par des considérations à la fois académiques, professionnelles et personnelles. D'un point de vue académique, il permet de croiser deux dimensions fondamentales du contrôle de gestion : la comptabilité analytique et les systèmes d'information, tout en approfondissant l'étude des méthodes modernes de calcul des coûts. Sur le plan professionnel, ce travail répond à un besoin réel dans les entreprises industrielles algériennes, souvent confrontées à des systèmes de gestion de coûts obsolètes ou approximatifs, et en quête de solutions plus fiables pour soutenir la prise de décision. À ce titre, l'entreprise **EDIEL**, spécialisée dans la fabrication de matériel électrique, constitue un terrain d'étude particulièrement pertinent pour évaluer la portée d'une méthode de calcul des coûts plus performante. Enfin, d'un point de vue personnel, cette étude représente l'opportunité de mobiliser des compétences à la fois techniques et conceptuelles, dans une logique d'optimisation des pratiques managériales. L'intérêt pour la méthode ABC s'inscrit ainsi dans

Introduction générale

une volonté de proposer une approche innovante, encore peu exploitée dans certaines structures, mais offrant un fort potentiel d'amélioration de la performance globale.

Cette recherche s'inscrit dans une double démarche : d'une part, analyser l'apport de la méthode ABC dans une entreprise réelle, en l'occurrence EDIEL, à travers une étude comparative avant/après implantation, et d'autre part, concevoir un logiciel numérique permettant d'automatiser le calcul des coûts selon les principes de l'ABC. Il ne s'agit donc pas uniquement d'un travail théorique, mais d'une proposition pratique et technologique répondant aux exigences d'une gestion moderne des coûts.

La méthodologie adoptée repose sur une approche qualitative articulée à une analyse comparative. Ce choix vise à explorer de manière approfondie les pratiques de gestion des coûts au sein de l'entreprise EDIEL et à évaluer l'impact réel de l'introduction de la méthode ABC en comparaison avec le système traditionnel en place. Cette double approche permet non seulement de décrire et comprendre le fonctionnement existant, mais aussi de mesurer les écarts produits par le changement méthodologique dans un contexte industriel concret.

La collecte des données s'est appuyée sur deux outils complémentaires. D'une part, une revue de la littérature scientifique et professionnelle a été réalisée afin de constituer un socle théorique solide autour des concepts de la comptabilité analytique, des méthodes traditionnelles de calcul des coûts, ainsi que de l'évolution vers des approches modernes, notamment la méthode ABC. D'autre part, des observations directes et des entretiens ont été menés auprès des responsables et agents de l'entreprise EDIEL, afin de recueillir des données empiriques sur les pratiques en vigueur et les améliorations envisagées grâce à l'implantation de la nouvelle méthode.

La structuration de cette étude repose sur une articulation cohérente entre cadre théorique et investigation pratique, afin de répondre à la problématique posée. Elle se divise en deux chapitres principaux, chacun ayant une finalité spécifique.

Le premier chapitre, intitulé « Fondements théoriques », établit les bases conceptuelles et méthodologiques du travail. Il présente la comptabilité analytique et ses apports à la gestion interne, la notion de coût, les enjeux de sa maîtrise, ainsi que les méthodes traditionnelles de calcul. Une attention particulière est portée à la méthode ABC, analysée à travers son origine, ses principes, ses apports et ses limites. Ce chapitre s'achève sur les conditions d'implantation de l'ABC à l'ère du digital, soulignant le rôle des technologies dans son déploiement.

Introduction générale

Le second chapitre, intitulé « Étude de cas sur l'apport de la méthode ABC dans la gestion des coûts : analyse comparative et conception d'un logiciel de calcul », s'inscrit dans une démarche appliquée. Il présente d'abord l'entreprise, son organisation, son système de gestion des coûts ainsi que les difficultés rencontrées. La modélisation de la méthode ABC est ensuite réalisée, suivie d'une analyse comparative des résultats obtenus avant et après son application, permettant d'évaluer les bénéfices réalisés. Enfin, ce chapitre aborde la conception d'un logiciel de calcul conçu pour automatiser et structurer l'application de la méthode ABC, en répondant aux besoins opérationnels de l'entreprise.

Chapitre 01 : Fondements Théoriques

Dans un contexte où les entreprises font face à une pression constante pour améliorer leur compétitivité et optimiser l'allocation de leurs ressources, la question de la maîtrise des coûts se pose avec une acuité croissante. Longtemps dominée par les méthodes traditionnelles de calcul des coûts, la comptabilité de gestion évolue aujourd'hui vers des approches plus fines, plus analytiques et plus stratégiques.

La méthode ABC (Activity-Based-Costing) s'inscrit dans cette dynamique de transformation. Elle ne se limite pas à une technique de calcul, mais introduit une nouvelle manière de penser les coûts, en les rattachant aux activités réelles qui mobilisent les ressources. Face aux limites structurelles de la comptabilité générale et aux approximations des méthodes classiques, l'ABC propose une lecture plus fidèle de la performance interne.

Cette partie théorique a donc pour ambition de poser les fondations conceptuelles nécessaires à la compréhension de cette évolution. Elle s'articule autour de trois axes : la transition de la comptabilité générale vers la comptabilité analytique, les méthodes traditionnelles de calcul des coûts, et enfin les fondements, principes et apports de la méthode ABC. À travers cette progression, il s'agit de mettre en évidence les enjeux, les ruptures et les perspectives qui justifient l'adoption de l'ABC comme outil de pilotage stratégique.

Section 01 : Synthèse théorique de la Comptabilité analytique

La comptabilité générale, bien qu'essentielle pour établir les états financiers, présente des limites lorsqu'il s'agit d'analyser les performances internes de l'entreprise. Face à ces insuffisances, la comptabilité analytique s'impose comme un outil complémentaire, orienté vers la gestion.

Cette section vise à définir les fondements de la comptabilité analytique, à en exposer les objectifs, les principes de traitement des charges, ainsi que ses apports concrets dans le pilotage des activités.

1. Définition et limites de la comptabilité générale

1.1. Définition :

La comptabilité générale, ou comptabilité financière, correspond à l'ensemble de conventions et de règles qui consistent à recueillir et compiler des données liées aux événements et aux opérations financières, afin de présenter dans une unité monétaire, la situation financière et les activités économiques d'une entité.

Elle constitue un dispositif obligatoire, réglementé par le système comptable financier (SCF) en Algérie, pour toute organisation exerçant une activité économique.¹

1.2. Limites :

- Dans la comptabilité générale, les charges sont classées par nature (achat de matières, fournitures d'entretien, documentation, téléphone, etc.) et non par destination (c'est-à-dire par l'usage qui en sera fait) ;
- La comptabilité générale exclut les flux internes de gestion, tels que les échanges entre les services ou les unités fonctionnelles de l'entreprise. Cette absence de traçabilité limite l'analyse détaillée de l'activité interne ;
- La comptabilité générale repose sur des données externes pour la valorisation des actifs, certains éléments comme les stocks sont valorisés uniquement sur la base de documents juridiques externes, ce qui peut ne pas refléter leur valeur réelle ou économique.²

¹ Jourdaine Marc (2020), *Mise en place d'une comptabilité analytique environnementale mobilisant l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) et l'Activity-Based Costing (ABC) : application au cas vitivinicole*, Thèse de doctorat, Université de BORDEAUX, p 2.

² Bouchedoub Talal Mohamed El-Khomeiny et Benalia Ahmed Amine (2020). *La tenue d'une comptabilité analytique au sein d'une entreprise économique*. La Revue des Sciences Commerciales, Vol. 19, n°2, pp 78-98.

2. Introduction à la comptabilité analytique

2.1. Définition de la comptabilité analytique :

Selon Dubrulle et Jourdain « *la comptabilité analytique est un outil de gestion conçu pour mettre en relief les éléments constitutifs des coûts et des résultats de nature à éclairer les prises de décision. Le réseau analytique à mettre en place, la collecte et le traitement des informations qu'il suppose dépendent des objectifs recherchés par les utilisateurs.* »¹

Selon Bouquin « *la comptabilité analytique doit modéliser la relation entre les ressources mobilisées et consommées et les résultats obtenus en contrepartie, à la fois dans une optique opérationnelle pour aider les décideurs et dans une optique rétrospective pour mesurer des performances.* »²

Selon Béatrice et Francis Grandguillot « *La comptabilité de gestion est la technique qui permet la détermination et l'analyse des coûts. Elle vise à maîtriser les coûts et les résultats ; il n'existe cependant aucun texte la rendant obligatoire. La comptabilité de gestion doit être adaptée à l'activité, à la structure fonctionnelle de l'entreprise et aux besoins actuels des décideurs.* »³

Alors,

La comptabilité analytique est un outil de gestion conçu pour modéliser la relation entre les ressources consommées et les résultats obtenus, en vue d'orienter la prise de décisions. Elle permet la détermination, l'analyse et la maîtrise des coûts, tout en s'adaptant à la nature de l'activité, à la structure et aux besoins spécifiques de l'entreprise.

2.2. Objectifs :

La comptabilité analytique constitue un mode de traitement des données internes ayant pour principaux objectifs :

- L'identification des coûts liés aux différentes fonctions exercées au sein de l'entreprise ;
- La détermination de valeurs de référence pour l'évaluation de certains éléments du bilan de l'entreprise ;
- L'analyse des résultats obtenus à travers le calcul des coûts des produits ou services, pour les comparer avec leurs prix de vente.⁴

¹ *Idem.*

² Aboubakar Mahamat Zene et Bia Chabane (2022). *L'évolution de la comptabilité de gestion face aux besoins croissants et aux mutations de l'environnement des entreprises.* Revue d'Économie & de Gestion, Vol. 6, n°2, pp 104-123.

³ Béatrice et Francis Grandguillot (2015-2016), *L'essentiel de la Comptabilité de gestion*, 7^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur, Issy-les-Moulineaux, p 15.

⁴ Cappelletti Laurent et Baron Philippe et Desmaison Gérard et Ribollet François-Xavier (2014), *Toute la fonction Contrôle de gestion : Savoirs, Savoir-faire, Savoir-être*, Collection Toute la fonction, Dunod, Paris, p153.

Par la suite, la comptabilité analytique a évolué vers une approche plus étendue : la comptabilité de gestion, qui intègre désormais :

- L'introduction de prévisions à court et long terme relatives aux charges et produits d'exploitation (coûts préétablis, budgets d'exploitation...) ;
- la réalisation et l'explication des écarts qui en résultent (contrôle des coûts et des budgets).

2.3. De la comptabilité financière à la comptabilité analytique :

La comptabilité financière constitue la base d'enregistrement des opérations de l'entreprise, mais elle ne suffit pas à répondre aux objectifs de la comptabilité analytique. Cette dernière exige des retraitements spécifiques pour adapter certaines charges à l'analyse des coûts.

2.3.1. Notion de charges :

Une charge est une consommation de l'entreprise au cours d'un exercice. Elle ne fait référence ni à une destination ni à une utilisation ni à une production.

En comptabilité de gestion, les charges sont classées¹ :

a. Par destination : en distincte deux types des charges

- Charges directes : charges dont la consommation est facile à mesurer et à attribuer à un objet de coût.
- Charges indirectes : charges communes à plusieurs objets de coûts, dont la consommation par chacun n'est pas quantifiable.

b. Par variabilité : c'est la distinction entre :

- Charges fixes (ou de structure) : Charges qui sont indépendantes du niveau d'activité pour une structure de production donnée. Elles évoluent par palier.
- Charges variables (ou proportionnelles) : charges qui évoluent proportionnellement au niveau d'activité.
- Les charges semi-variables (ou mixtes) : comportent une partie fixe et une partie variable. Elles varient en fonction du niveau d'activité de l'entreprise mais sans proportionnalité (salaires des commerciaux, dépenses de téléphone...). Elles doivent être réparties en charges fixes et charges variables.

2.3.2. Les retraitements des données de la comptabilité financière :

Bien que la comptabilité analytique s'appuie sur les données issues de la comptabilité financière, elle procède à un ensemble d'ajustements nécessaires pour refléter plus fidèlement la réalité économique de l'entreprise. Ces retraitements permettent de dépasser la logique

¹ Ragaigne Aurélien et Tahar Caroline (2017-2018), *Contrôle de gestion*, 2^e édition, collection En Poche, Gualino éditeur, Lextenso éditions, Issy-les-Moulineaux, p 02.

juridique et fiscale propre à la comptabilité générale, en adaptant les charges aux exigences analytiques. Ils peuvent porter sur la nature, le montant, ou même la prise en compte ou l'exclusion de certaines charges dans le calcul des coûts.

Trois grandes catégories de charges peuvent être distinguées selon leur traitement¹ :

A. Les charges incluses dans les coûts pour un montant identique à celui de la comptabilité financière :

Il s'agit des charges incorporables sans retraitement, car elles reflètent de manière fidèle les consommations économiques. Elles concernent les charges normales et courantes liées directement à l'activité de l'entreprise, comme les matières premières utilisées ou les salaires de la main-d'œuvre productive.

B. Les charges incluses pour un montant différent :

Certaines charges nécessitent un ajustement avant leur intégration dans les coûts, afin de refléter plus fidèlement la consommation réelle des ressources. Ces ajustements concernent notamment :

- L'abonnement des charges : certaines charges, comme les loyers ou les assurances, sont comptabilisées ponctuellement (trimestre, semestre...). L'abonnement consiste à les répartir de manière régulière sur chaque période d'analyse (par exemple, chaque mois), afin d'assurer une meilleure correspondance entre les charges et leur utilisation réelle ;
- Dépréciations et provisions : souvent influencées par des règles juridiques et fiscales en comptabilité financière, ces charges sont ajustées en comptabilité analytique pour mieux refléter leur impact économique réel, en tenant compte des risques ou des pertes estimés selon des critères de gestion ;
- Les charges supplétives : ce sont des charges fictives comme la rémunération de l'exploitant (dans les entreprises individuelles) ou des capitaux propres, intégrées dans une logique économique pour faciliter les comparaisons entre entreprises de statuts différents.

C. Les charges exclues des coûts :

Certaines charges comptables doivent être exclues du calcul des coûts, car elles ne reflètent pas la consommation réelle liée à l'activité normale de l'entreprise. Ces charges peuvent être considérées comme exceptionnelles, anormales ou non représentatives d'un coût économique pertinent. Cette exclusion dépend du contexte de l'entreprise et des objectifs poursuivis par la comptabilité analytique.

¹ Coucoureux Michel, Cuyaubère Thierry (2017), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel & applications*, 4^e édition, Bibliothèque d'Économie, de Commerce et de Gestion, Groupe Revue Fiduciaire / Nathan, Paris, p 74-75.

Il s'agit principalement de :

- Charges exceptionnelles, y compris les provisions réglementées (pour hausse des prix, fluctuations de cours...) ;
- Amortissement des frais d'établissement lorsqu'ils ont été activés ;
- Provisions pour risques exceptionnels ou non habituels à l'entreprise.

Les charges incorporées aux coûts se déterminent à l'aide du calcul suivant :

$$\text{Charges incorporées aux coûts} = \text{Charges de la comptabilité générale} - \text{Charges non incorporables} + \text{Charges supplétives}$$

3. Apports de la comptabilité analytique au sein de l'entreprise

La comptabilité analytique, ou comptabilité de gestion, est devenue un levier essentiel pour piloter efficacement une entreprise. Elle vise à analyser en détail les coûts, les revenus et les performances par activité ou service, offrant ainsi une lecture fine de la rentabilité interne.

Elle joue un rôle central dans :

- La prise de décision : en apportant une meilleure visibilité sur les coûts par activité, elle aide à fixer les prix, cibler les produits rentables et orienter les choix stratégiques.
- Le contrôle des coûts : elle permet de suivre avec précision les dépenses, d'identifier les sources de gaspillage et d'améliorer l'efficacité opérationnelle.
- L'amélioration de la rentabilité : en identifiant les activités les plus performantes, elle favorise une allocation optimale des ressources.
- L'évaluation de la performance : elle mesure les résultats par unité, service ou processus, facilitant le suivi des objectifs.
- L'optimisation des ressources : elle guide l'utilisation rationnelle des moyens disponibles (main-d'œuvre, équipements, capitaux, etc.).
- L'analyse des investissements : elle permet d'anticiper les gains ou pertes liés à de nouveaux projets.
- Le suivi de la rentabilité par client ou marché : elle identifie les segments les plus profitables pour orienter les efforts commerciaux.
- La conformité réglementaire : dans certains secteurs, elle est exigée pour justifier l'usage des ressources ou respecter des normes.¹

¹ Groupe ADINFO, *Comptabilité analytique : quels avantages ?*, <https://www.groupeadinfo.com/comptabilite-analytique-avantages/>, consulté le 28/04/2025 à 15h04.

Synthèse théorique de la Comptabilité analytique

Alors,

La comptabilité analytique est un outil stratégique indispensable pour toute organisation souhaitant maîtriser ses coûts, améliorer sa rentabilité et renforcer sa compétitivité. Trop souvent négligée ou sous-exploitée, elle constitue pourtant une source précieuse d'informations pour la gestion moderne.

La comptabilité analytique constitue une réponse aux insuffisances de la comptabilité générale en fournissant une analyse fine et détaillée des coûts, des consommations internes ainsi que de la performance des différentes activités de l'entreprise. En tant qu'outil essentiel, elle permet aux organisations d'améliorer la maîtrise de leurs charges et de fonder leurs décisions de gestion sur des informations plus précises et pertinentes. La présente section a ainsi établi les bases conceptuelles indispensables à la compréhension des mécanismes d'analyse interne.

Dans cette continuité, la section suivante abordera la gestion des coûts, poursuivant et approfondissant cette démarche analytique.

Section 2 : Gestion des coûts

La gestion des coûts, outil fondamental de la comptabilité analytique, constitue un élément central dans le pilotage financier et opérationnel des entreprises. Elle permet d'optimiser les ressources et d'améliorer la performance globale. Cette section présente tout d'abord la définition et la classification des coûts, puis souligne l'importance de leur maîtrise dans un contexte concurrentiel. Enfin, elle aborde les principales méthodes traditionnelles de calcul des coûts, indispensables pour un suivi rigoureux et une prise de décision éclairée.

1. Définition et classification des coûts

1.1. Qu'est-ce qu'un coût ?

Un coût est défini comme l'ensemble des charges relatives à un élément déterminé dans le cadre du système comptable de l'entreprise. Le choix des coûts à analyser dépend de plusieurs facteurs : les activités de l'entreprise, sa structure organisationnelle, ainsi que ses objectifs en matière de gestion et de pilotage.

La caractérisation d'un coût repose sur trois dimensions principales :

- a. Le champ d'application : le champ d'application d'un coût est vaste et peut concerner :
 - Une fonction ou une sous-fonction de l'entreprise, telle que l'approvisionnement, la production, la distribution ou l'administration ;
 - Un moyen d'exploitation spécifique (une machine, un poste de travail, un rayon de vente ou un canal de distribution...) ;
 - Une activité définie comme une gamme de produits, un produit individuel ou une zone géographique ;
 - Un centre de responsabilité, c'est-à-dire un sous-système de l'entreprise doté d'objectifs mesurables et d'une certaine autonomie de gestion.
- b. Le moment du calcul : ce critère distingue principalement deux types de coûts :
 - Le coût historique : calculé postérieurement, il correspond aux charges réellement engagées ; on parle également de coût réel ou constaté.
 - Le coût préétabli : déterminé avant la réalisation des opérations, il repose sur des hypothèses ou des normes. Il peut prendre la forme de coûts standards, de devis ou plus généralement de coûts prévisionnels.
- c. Le contenu du coût : selon les objectifs poursuivis, un coût peut inclure :
 - L'ensemble des charges comptabilisées (coût complet).

- Une partie seulement de ces charges (coût partiel), en excluant par exemple les charges fixes ou certaines charges indirectes.¹

1.2. Classification des coûts :

La classification des coûts vise à organiser les différentes charges supportées par l'entreprise selon des critères précis, afin de mieux comprendre leur nature et leur destination.

Elle constitue une base indispensable pour le calcul des coûts, quel que soit le système de gestion utilisé. Cette classification peut s'effectuer selon le lien avec le produit, la variation en fonction du niveau d'activité ou encore la fonction occupée dans le processus de production.

1.2.1. Selon la relation avec le produit (ou le support de coût) :

- Coûts directs : sont les coûts qui peuvent être rattachés sans ambiguïté à un produit ou un service. Cette absence d'ambiguïté permet une affectation directe du coût à l'objet concerné, sans nécessiter d'opérations intermédiaires de ventilation ou de répartition. Ils comprennent essentiellement des charges opérationnelles, mais peuvent également inclure certaines charges fixes qui sont directement incorporées au produit.

$$\text{Coût direct} = \text{Charges variables directes} + \text{Charges fixes directes}$$

- Coûts indirects : sont constitués de l'ensemble des charges qui ne peuvent pas être affectées directement à un produit ou à un service. Ils correspondent aux ressources consommées de manière commune par plusieurs objets de couts. Leur affectation nécessite l'utilisation d'une règle de répartition, appelée clé de répartition, qui permet de ventiler ces charges entre les différents objets de coût concernés.²

1.2.2. Selon le comportement par rapport au volume d'activité :

- Coûts fixes : sont ceux qui restent les même, quel que soit le niveau des ventes ou de la production. sont constitués de l'ensemble des charges fixes qui s'obtient par différence entre le total des charges et les charges variables.
- Coûts variables : sont ceux qui varient en fonction du nombre d'unités vendues ou produites. Ils sont calculés par produit, par activité et pour l'ensemble de l'activité. Chaque coût variable est composé exclusivement de charges variables.³

$$\text{Coût variable} = \text{Charges directes variables} + \text{Charges indirectes variables}$$

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris, p 47-48.

² Béatrice et Francis Grandguillot (2015-2016), *L'essentiel de la Comptabilité de gestion*, 7^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur, Issy-les-Moulineaux, p 80-81

³ *Ibid*, p 77-78

1.2.3. Selon la fonction dans le processus de production :

- a. Coût d'acquisition : ou le coût d'achat correspond à la première phase du cycle d'exploitation de l'entreprise, il est constitué des charges directes et indirectes d'approvisionnement.

Les charges directes d'achat sont : les achats nets valorisés hors taxes tels qu'ils ressortent des factures fournisseurs, les frais directs d'achat à savoir les transports, les droits de douane, commissions et courtages. Les charges indirectes sont essentiellement les coûts des centres d'analyse d'approvisionnement : réception, contrôle ou manutention ; le coût pris en compte est imputé en fonction du nombre d'unités d'œuvre consommées par les produits.¹

Coût d'achat = Prix d'achat + Frais directs d'achat + frais indirects d'achat (approvisionnement)

- b. Coût de production² : correspond à la phase fabrication du cycle d'exploitation des entreprises de production uniquement. Il intègre au coût d'achat des matières consommées, les charges relatives à la fabrication du produit.

Le coût de production est calculé selon :

- les types de production : production de produits identiques par séries (calculer un coût global, puis un coût unitaire), production par commandes de produits différents (calculer un coût par produit).
- les différents stades d'élaboration du produit : des produits intermédiaires, des en-cours de production et des produits finis.

Les charges directes de production sont : matières, produits et emballages de conditionnement valorisés au coût de sortie du stock ou au coût d'achat pour les articles qui ne sont pas stockés ; les frais directs de production, essentiellement le coût de la main-d'œuvre directe des ateliers. Les charges indirectes sont les coûts des centres d'analyse de production : usinage, montage, finition. Le coût des centres est imputé d'après les unités d'œuvre utilisées pour réaliser le produit.

Coût de production = coût d'achat des matières consommées + charges directes et indirectes de production

- c. Coûts hors production³ : correspondent à la dernière phase du cycle d'exploitation. Il s'agit du coût de distribution et des autres coûts hors production.

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *op. cit*, p 77.

² Béatrice et Francis Grandguillot (2015-2016), *op.cit*, p 41.

³ *Ibid*, p 51.

- Coût de distribution : c'est un coût autonome qui globalise des charges directes et indirectes qui concernent les différentes opérations liées à la vente des marchandises, des produits et des services.

Les charges directes sont : frais de personnel, de publicité et des emballages de conditionnement consommés dans la mesure où ils n'ont pas été intégrés dans les charges indirectes ; charges indirectes sont coût des centres de distribution (études de marché, magasinage, après-vente...).

- Les autres coûts hors production regroupent essentiellement les charges indirectes à caractère général qui figurent dans les centres d'analyse de structure : administration, gestion financière et autres frais à couvrir.

d. Coût de revient : représente l'ensemble des coûts supportés durant le cycle d'exploitation jusqu'au stade final. Il comprend toutes les charges relatives au produit, c'est lui qui représente le coût complet et il concerne que les produits, les services et les marchandises vendus.¹

$$\text{Coût de revient} = \text{Coût de production des produits vendus (sorties du stock permanent)} + \text{Coût de distribution} + \text{Autres coûts hors production}$$

2. Importance de la maîtrise des coûts dans une entreprise

Dans un environnement économique compétitif, la maîtrise des coûts est un levier essentiel de performance. Elle permet non seulement d'assurer l'équilibre financier, mais aussi de soutenir la stratégie globale de l'entreprise. Les avantages qui en découlent sont multiples, notamment² :

- Optimisation du rapport fonctions/coûts : Permet d'atteindre un équilibre optimal entre la qualité et le coût des produits ou services ;
- Amélioration de la compétitivité : Aide l'entreprise à proposer des offres attractives sur des marchés concurrentiels ;
- Gestion rigoureuse des projets : Facilite la planification et le contrôle des dépenses tout au long du cycle de vie d'un projet ;
- Réduction des gaspillages : Permet d'identifier et d'éliminer les coûts inutiles ou superflus ;
- Soutien à la prise de décision : Fournit des données précises pour orienter les choix stratégiques et opérationnels ;

¹ *Idem.*

² Bellut Serge (2015), *Maîtriser les coûts d'un projet : le management par la valeur*, 4^e édition, AFNOR Éditions, Paris, p 45-60

- Pérennité de l'entreprise : Contribue à assurer la viabilité économique à long terme en maîtrisant les dépenses ;
- Application de méthodes structurées : Utilisation d'outils comme la conception à coût objectif et l'analyse fonctionnelle pour maîtriser les coûts efficacement.

3. Les méthodes traditionnelles de calcul des coûts

Les méthodes traditionnelles de calcul des coûts visent à déterminer le coût des produits en répartissant les charges selon des règles comptables établies. Elles se distinguent principalement entre les approches de coûts complets, qui incluent l'ensemble des charges, et les approches de coûts partiels, qui ne prennent en compte qu'une partie des charges, en fonction de leur variabilité ou de leur utilité décisionnelle.

3.1. Les approches des coûts complets :

Les approches des coûts complets visent à déterminer le coût de revient total des produits en intégrant toutes les charges, directes et indirectes. Elles reposent sur des méthodes structurées telles que la méthode des centres d'analyse et celle des coûts standards.

3.1.1. La méthode des centres d'analyse :

La méthode des centres d'analyse, initialement connue sous l'appellation de méthode des sections homogènes, a été développée dans les travaux du lieutenant-colonel Rimalho, conduits durant la Seconde Guerre mondiale dans le cadre de l'organisation des ateliers militaires. Ces travaux ont ensuite été approfondis et institutionnalisés au sein de la Commission Générale d'Organisation Scientifique (CEGOS).

Cette méthode a acquis une reconnaissance officielle avec son adoption par la Commission de normalisation des comptabilités (décret du 4 avril 1948), par la suite, elle est intégrée dans les plans comptables généraux de 1947 et 1957. À cette période, elle marque une évolution notable en instaurant un système d'information autonome de la comptabilité financière, centré initialement sur le suivi des coûts de production. Ce système, qualifié de comptabilité industrielle, s'élargira progressivement à l'analyse de l'ensemble des fonctions de l'entreprise, donnant ainsi naissance à ce que l'on désigne aujourd'hui sous le terme de comptabilité analytique¹.

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris, p 62.

A. Définitions :

a. Définition de la méthode des centres d'analyse ou des sections homogènes :

La méthode des centres d'analyse est une approche globale de calcul et d'analyse de coûts complets. Elle vise à déterminer le coût de revient final d'un produit, en intégrant non seulement les coûts de production, mais également les coûts hors production tels que les frais de distribution et les charges administratives.¹

b. Définition des sections homogènes :

Les sections homogènes sont des centres de travail et de responsabilités présentant une homogénéité technique et administrative, le plan comptable utilise le terme de "centres d'analyse". Les charges de chaque centre sont imputées dans les coûts proportionnellement à l'unité d'œuvre choisie.²

c. Définition de centre d'analyse :

Un centre d'analyse est « *une subdivision comptable de l'entreprise où sont analysés et regroupés les éléments de charges indirectes préalablement à leur imputation aux coûts* ».³

d. Définition de l'unité d'œuvre :

L'unité d'œuvre constitue l'unité de mesure de l'activité d'un centre d'analyse. Elle permet de ventiler le coût total du centre en un coût unitaire, facilitant ainsi l'imputation d'une partie de ce coût aux produits. Cette imputation se fait en fonction du nombre d'unités d'œuvre consommées lors de la fabrication de chaque produit.⁴

Les unités d'œuvre les plus fréquentes sont :

- les heures de main-d'œuvre directe ;
- les heures machine ;
- les quantités de produits œuvrés par le centre.

B. Principes de la méthode :

La méthode des centres d'analyse repose sur trois principes clés qui structurent le calcul des coûts⁵ :

¹ Jacquot Thierry et Milkoff Richard (2007), *Comptabilité de gestion : analyse et maîtrise des coûts*, Collection Jérôme Caby, Dareios & Pearson Education, France, p 122.

² *Idem.*

³ *Idem.*

⁴ *Idem.*

⁵ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris, p 63.

- La traçabilité des coûts :

La traçabilité consiste à suivre le parcours des ressources tout au long du processus productif, depuis leur entrée dans l'organisation jusqu'à la production du bien ou du service final. Le système d'information doit donc refléter les étapes techniques de transformation des ressources en produits finis. Ce principe est au cœur de la méthode des coûts complets, où le calcul doit correspondre au schéma réel de fonctionnement de l'entreprise.

- La causalité entre consommation et production :

Ce principe repose sur l'idée que les ressources consommées doivent être mises en relation avec la valeur qu'elles génèrent. Pour que le calcul des coûts soit pertinent, il doit établir un lien de cause à effet entre l'activité (volume de production) et les ressources consommées. Ce lien est évident pour les charges directes, mais plus complexe à établir pour les charges indirectes, d'où la nécessité d'un système rigoureux.

- L'homogénéité des sections d'analyse :

La méthode des centres d'analyse, dans sa version d'origine (appelée méthode des sections homogènes), impose de regrouper les charges indirectes au sein d'unités homogènes. Chaque section doit représenter une activité stable, mesurable à l'aide d'une unité d'œuvre (heure de main-d'œuvre, machine, etc.). Les charges regroupées doivent avoir un comportement similaire et être influencées par le niveau d'activité de la section. Ce regroupement permet d'établir des relations de causalité ou de corrélation fiables entre les coûts et l'activité, et de mieux piloter leur évolution.

C. Démarche de la méthode :

La méthode des centres d'analyse suit une démarche structurée combinant l'affectation des charges directes et l'imputation des charges indirectes afin de déterminer le coût de revient des produits.

Les étapes ci-dessous en présentent son application progressive au sein de l'entreprise¹ :

a. Décomposition de l'activité en centres d'analyse : la première étape consiste à subdiviser l'organisation en centres de coûts, également appelés sections homogènes. Chaque centre regroupe des charges indirectes associées à une activité spécifique, autonome et homogène.

On distingue deux types de centres d'analyse :

- Les centres principaux : correspondent aux sections directement liées à l'activité productive de l'entreprise (approvisionnement, production, distribution). Leurs charges

¹ Jacquot Thierry et Milkoff Richard (2007), *op. cit*, p 123.

sont facilement imputables grâce à des unités d'œuvre liées aux quantités achetées, produites ou vendues.

- Les centres auxiliaires : regroupent les services de soutien dont l'activité ne contribue pas directement à la production. Leur activité est destinée à soutenir l'ensemble de l'organisation, en intervenant au bénéfice des centres principaux, sans lien clair entre leur unité d'œuvre et les quantités achetées, produites ou vendues. On distingue deux types de centres auxiliaires :
 - Les centres auxiliaires opérationnels : ils apportent un soutien technique aux centres principaux (entretien, transport, énergie, etc.).
 - Les centres auxiliaires de structure : ils regroupent les fonctions transversales de l'entreprise (administration, ressources humaines, finance) dont l'activité ne peut être mesurée par une unité d'œuvre physique ou monétaire.
- b. Définition d'une unité d'œuvre pour chaque centre : chaque centre d'analyse doit être associé à une unité d'œuvre représentative de son activité. Cette unité permet de quantifier l'activité réalisée et de mesurer les consommations par produit.
- c. Identification des fonctions et responsabilités : chaque centre doit correspondre à une fonction précise, avec des tâches identifiables et une responsabilité définie. Le découpage peut s'affranchir de l'organigramme, mais doit refléter une division réelle que ce soit sur un plan fonctionnel ou géographique.
- d. Définition des centres d'analyse : le type et le nombre de centres sont déterminés en fonction de la structure de l'entreprise, de ses choix et sa complexité organisationnels et de ses objectifs de contrôle, ils peuvent être des centres :
 - de coût : regroupement de charges permettant le calcul d'un coût fonctionnel (coût de production, coût de distribution...)
 - de responsabilité ou de profit : correspondant à l'exercice d'une responsabilité.
 - selon le niveau de suivi et d'analyse souhaité : pour le calcul de résultats élémentaires ou pour une gestion décentralisée.
- e. La répartition des charges indirectes¹ : cette répartition s'effectue en fonction de traitement spécifique des charges indirectes, trois étapes sont repérables :
 - 1^{er} étape : la répartition primaire :

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *op. cit*, p 71.

Cette première étape consiste à ventiler les charges indirectes incorporables entre tous les centres d'analyse (principaux et auxiliaires), selon des critères définis.

La répartition peut s'appuyer :

- soit sur des mesures réelles de consommation (ex. : compteurs d'électricité ou d'eau spécifiques à chaque centre).
- soit sur des clés de répartition estimatives, plus ou moins arbitraires.

Le total des charges affectées à chaque centre constitue la base de la répartition primaire.

- 2^e étape : la répartition secondaire :

Dans cette étape, les charges initialement affectées aux centres auxiliaires sont réaffectées aux centres principaux. Cette réaffectation peut être réelle, si les prestations sont mesurées précisément (par exemple, nombre d'heures d'entretien consommées par chaque centre principal), ou estimée via une clé de répartition.

À l'issue de cette étape, les centres auxiliaires sont vidés de leurs charges, et le total des charges reste identique à celui de la répartition primaire.

- 3^e étape : le calcul du coût unitaire de l'unité d'œuvre :

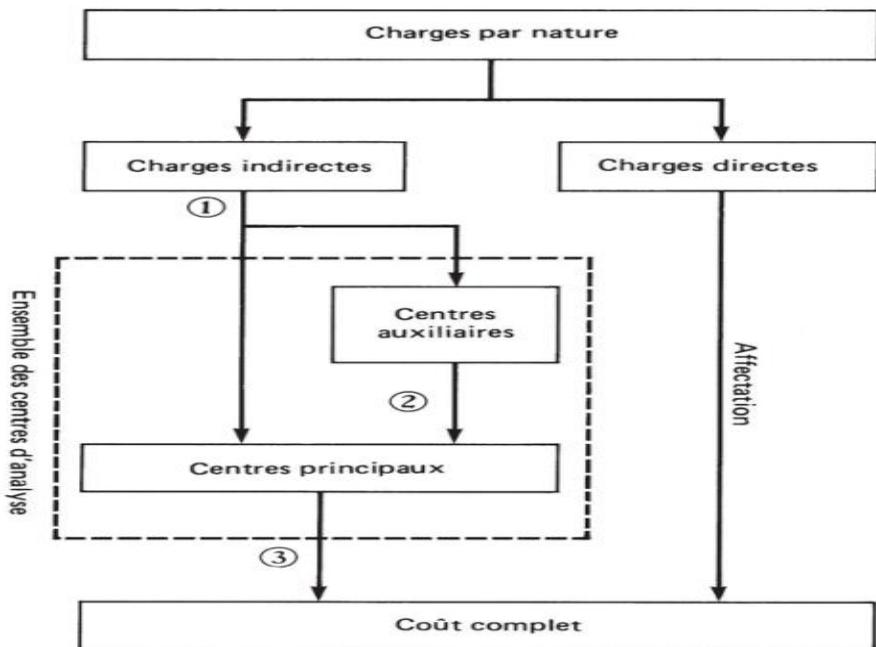
Une fois les charges regroupées dans les centres principaux, on procède au calcul du coût de l'unité d'œuvre :

$$\text{Coût unitaire} = \text{Total des charges du centre} / \text{Nombre d'unités d'œuvre}$$

Ce coût unitaire permet ensuite d'imputer les charges indirectes aux produits, en fonction du volume d'unités d'œuvre consommées lors de leur fabrication.

- f. Imputation des charges aux différentes étapes de coût : les charges directes sont affectées aux coûts d'achat, de production et de revient, tandis que les charges indirectes sont imputées aux produits à partir du coût des centres, proportionnellement aux unités d'œuvre consommées. Le calcul progressif des coûts (achat, production, revient) s'effectue en ajoutant à chaque étape les charges correspondantes, corrigées des variations de stock.

Figure N°01: Schéma synthétique de la méthode des centres d'analyse



Source : Burlaud Alain et Simon Claude (2003), *Comptabilité de gestion : coûts/contrôle*, 3^e édition, Vuibert, France, p 16.

D. Intérêts et limites de la méthode :

- Intérêts :

- La méthode des centres d'analyse constitue un moyen de traitement des charges pour calculer des coûts complets précis par produit, par fonction ou par étape de fabrication.
 - Le détail de la formation des coûts offre un appui à la décision en matière de sous-traitance.

• Limites :

- La méthode des centres d'analyse est peu adaptée aux entreprises commerciales distribuant une large gamme de produits
 - La méthode exige une analyse souvent trop détaillée des activités, ce qui la rend lourde à mettre en œuvre, notamment dans les petites structures.
 - Les tâches des centres n'étant pas toujours homogènes, il est difficile de définir une unité de mesure de ces activités identique et représentative des ressources engagées.¹

3.1.2. La méthode des couts standards :

La méthode des coûts standards trouve son origine dans l'analyse scientifique du travail développée au début du XX^e siècle. Elle vise à anticiper et à contrôler les coûts en fixant des normes préétablies, facilitant ainsi la gestion et l'évaluation de la performance. Cette méthode

¹ *Ibid*, p 136.

repose sur un cadre rigoureux permettant de comparer les coûts réels aux coûts planifiés, afin d'identifier les écarts et d'améliorer le pilotage des activités.

A. Définitions :

a. Définition de la méthode des coûts standards ou couts préétablis :

Est une méthode fondée sur les principes de l'analyse taylorienne, consiste à établir des coûts préétablis servant de référence pour évaluer la performance et contrôler les écarts. Recommandée par le Plan Comptable Général français pour l'évaluation et la gestion prévisionnelle des coûts.¹

b. Définition des coûts préétablis :

Sont des coûts prévisionnels calculés par l'entreprise, selon ses objectifs. Ils sont comparés aux coûts réels constatés pour permettre le contrôle de gestion par l'analyse des écarts.²

B. Principe de la méthode :

Le principe de la méthode des coûts standards repose sur la détermination préalable d'un coût « standard » ou coût prévisionnel pour chaque composante du coût de revient d'un produit ou d'un service. Ce coût standard est calculé à partir d'une analyse technique et économique détaillée des consommations et des rendements attendus.

Après la détermination de coût préétabli, il est ensuite comparé au coût réel ou coût constaté.

Les différences ou les écarts ainsi mis en évidence sont analysés à des fins d'amélioration du pilotage dû l'entreprise.

Il existe plusieurs types de coûts préétablis que les entreprises peuvent adopter selon leur spécificité et l'importance accordée à la maîtrise des coûts dans leur système de pilotage.

On distingue principalement trois catégories de coûts préétablis :

- Coût prévisionnel : il s'agit d'une estimation élémentaire fondée sur les coûts de l'exercice précédent, corrigés des variations attendues des prix, sans recours à une méthode rigoureuse.
- Coût budgétaire : défini dans le cadre de la planification budgétaire, il s'appuie généralement sur les budgets antérieurs, ce qui peut limiter son objectivité et conduire à la répétition d'erreurs passées.
- Coût standard : reposant sur une décomposition théorique du produit, il définit les quantités normatives des composants nécessaires, offrant ainsi une base rigoureuse pour le contrôle des écarts.³

¹ *Ibid*, p 266.

² *Idem*.

³ *Idem*.

C. Démarche de la méthode :

Cette méthode repose sur une démarche structurée visant à anticiper les coûts, mesurer les écarts et améliorer la performance. Ses principales étapes sont les suivantes¹ :

- a. Définition des normes : fixation du niveau d'activité normal et des normes techniques et économiques servant de base au calcul des coûts standards.
- b. Calcul des coûts standards : évaluation des coûts prévisionnels pour chaque élément du coût de revient (matières, main-d'œuvre, frais généraux), selon les normes établies.

$$\text{Coût standard} = \text{Coût unitaire standard} \times \text{Quantité standard}$$

- c. Valorisation de la production : détermination du coût de la production prévue en multipliant les quantités standards par les coûts standards unitaires.
- d. Comparaison avec les coûts réels : enregistrement des coûts réellement engagés et calcul des écarts par rapport aux coûts standards.
- e. Analyse des écarts : étude des écarts pour identifier les causes des écarts (prix, productivité, rendements) et orienter les actions correctives.

$$\text{Écart} = \text{Coût constaté} - \text{Coût standard}$$

- Si l'écart est positif : coût réel > coût préétabli = Écart défavorable
- Sinon : coût réel < coût préétabli = Écart favorable

D. Intérêts et limites de la méthode :

- **Intérêts :**

La méthode des coûts préétablis permet de :

- mesurer et contrôler la performance des unités de production et fixer des objectifs clairs en matière de gestion des coûts ;
- mettre en place un système de correction des anomalies et dysfonctionnements ;
- valoriser certaines opérations avant l'achèvement du processus de production.²

- **Limites :**

- La méthode des coûts standards se caractérise par une certaine rigidité du fait de son ancrage à des standards ou normes de production ;
- Elle peut générer des tensions avec le personnel en raison des exigences imposées en matière de rythme, d'organisation du travail ou encore de mobilité professionnelle et géographique ;

¹ Université Numérique Ingénierie et Technologie (UNIT), *La méthode des coûts préétablis*, <https://www.iutenligne.net/>, Consulté le 30/04/2025 à 19:30h.

² *Idem.*

- Elle requiert une organisation rigoureuse ainsi que des ressources importantes en matière de contrôle de gestion.¹

3.2. Les approches de coûts partiels :

Les approches de coûts partiels constituent des méthodes essentielles en comptabilité analytique, permettant de distinguer les charges variables des charges fixes afin d'analyser précisément la contribution de chaque produit ou service à la couverture des coûts. Ces méthodes offrent un cadre pertinent pour la prise de décision en gestion, notamment à travers la méthode des coûts variables, des coûts directs et des coûts spécifiques, chacune apportant une perspective distincte sur la maîtrise et l'allocation des coûts.

3.2.1. La méthode des coûts variables (ou direct costing) :

Apparue dans le contexte du développement des outils de pilotage à court terme aux États-Unis au début du XXe siècle, la méthode des coûts variables, également connue sous le nom de direct costing, s'est imposée comme un instrument essentiel de la comptabilité de gestion. Fondée sur une dissociation entre charges fixes et charges variables, elle s'inscrit dans une logique de décision managériale en offrant une lecture claire de la contribution des produits à la rentabilité de l'entreprise.

A. Définitions :

a. Définition de la méthode des coûts variables :

C'est une méthode reposant sur le principe de n'imputer au coût des produits que les charges dont le montant évolue en fonction du niveau d'activité (charges variables), qu'il s'agisse de charges directes et indirectes. L'un de ses objectifs est de calculer et d'analyser des marges sur coûts variables par produit ou par activité afin d'en mesurer la performance. Cette méthode est pertinente lorsque les coûts fixes sont faibles.²

b. Définition de la marge sur coût variable :

C'est un indicateur de performance et de pertinence économique, évalue la contribution d'un produit ou d'une activité à la couverture des charges fixes et au résultat. Elle représente, pour chaque produit, le manque à gagner qui résulterait de son abandon au niveau global de l'entreprise.³

¹ *Idem.*

² Béatrice et Francis Grandguillot (2015-2016), *L'essentiel de la Comptabilité de gestion*, 7^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur, Issy-les-Moulineaux, p 77.

³ *Idem.*

c. Le résultat courant de l'entreprise est déterminé en soustrayant les charges fixes du total des marges sur coût variable, reflétant ainsi la rentabilité globale de l'activité.¹

d. Définition du compte de résultat différentiel² :

Il s'agit d'un tableau présentant les éléments de calcul des coûts variables, des marges sur coûts variables, des coûts fixes et du résultat courant. Il est établi à partir des quantités vendues pour l'entreprise de production et à partir des quantités achetées pour l'entreprise commerciale.

Tableau N°01: Le compte de résultat différentiel

Éléments	Produit ou Activité A		Produit ou Activité B		Produit ou Activité C		Pour l'entreprise	
	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%
Chiffre d'affaires								
-								
Coût variable								
=								
Marge sur coût variable								
-								
Coût fixe								
=								
Résultat courant								

Source : Béatrice et Francis Grandguillot (2015-2016), *L'essentiel de la Comptabilité de gestion*, 7eme édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur, Issy-les-Moulineaux, p 79.

B. Principe de la méthode :

Le principe de cette méthode repose sur l'identification des charges variables des centres d'analyse qui concerne essentiellement les centres opérationnels principaux et certains centres opérationnels auxiliaires. Par la suite, l'imputation des charges indirectes variables s'effectue, en général, sans difficulté puisque les charges variables sont directement liées aux opérations de production et de vente.

Les coûts variables ainsi obtenus permettent le calcul d'une marge sur coût variable par produit, chaque produit étant évalué en fonction de sa capacité à couvrir les charges non réparties, en l'occurrence les charges de structure.

Ce mode de traitement permet un jugement sur l'opportunité de supprimer ou de développer les ventes d'un ou des produits.³

¹ *Ibid*, p 78.

² *Idem*.

³ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris, p 163.

C. Démarche de la méthode :

- a. Analyse et classification des charges : il s'agit, dans un premier temps, d'analyser les charges de l'entreprise afin de distinguer les charges variables des charges fixes, en se basant sur leur mode de variation par rapport au chiffre d'affaires.
- b. Détermination du coût variable : Cette étape vise à établir le coût variable de chaque produit ou activité, en cumulant l'ensemble des charges variables directes ou indirectes.
On distingue trois types de cout variable sont :
 - Coût variable des matières premières consommées = Coût d'achat variable + Variation des stocks (Stock initial – Stock final)
 - Coût variable de production des produits vendus = Coût variable de production – Production stockée (Stock final – Stock initial)
 - Coût variable des marchandises vendues = Coût d'achat variable + Variation des stocks (Stock initial – Stock final)
- c. Calcul des marges sur coût variable et du résultat : À partir des coûts variables déterminés, on calcule la marge sur coût variable par produit.

$$\text{Marge sur coût variable} = \text{Chiffre d'affaires} - \text{Coût variable}$$

$$\text{Taux de marge sur coût variable} = (\text{Marge sur coût variable} / \text{Chiffre d'affaires hors taxes}) \times 100$$

Ces marges permettent ensuite d'évaluer la contribution de chaque produit à la couverture des charges fixes et à la formation du résultat global.

$$\text{Résultat} = (\text{Chiffre d'affaires} \times \text{Taux de marge sur coût variable}) - \text{Coût fixe}$$

- d. Prise des décisions stratégiques : la connaissance de la marge sur cout variable permet d'aider à la prise de décision lorsque l'entreprise cherche un moyen pour améliorer sa performance, parmi les décisions qui peuvent être prises par l'entreprise¹ :
 - La modification des prix de vente ;
 - La réduction des couts ;
 - L'abandon d'un produit ;
 - La substitution d'un nouveau produit à un produit actuel...

¹ Coucoureux Michel, Cuyaubère Thierry (2017), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel & applications*, 4^e édition, Bibliothèque d'Économie, de Commerce et de Gestion, Groupe Revue Fiduciaire / Nathan, Paris, p 181-184.

D. Intérêts et limites de la méthode :

- **Intérêts :**

La méthode est simple et permet de :

- Evaluer la contribution de chaque produit à la couverture des charges fixes ;
- Prendre des décisions éclairées quant à l'abandon ou au maintien de la commercialisation d'un produit ;
- Apprécier l'opportunité d'accepter ou non une commande supplémentaire ;
- Sélectionner les produits à promouvoir, en privilégiant ceux générant la marge la plus élevée.¹

- **Limites :**

- Attention aux décisions hâtives d'abandon d'un produit. En pratique, ce n'est pas toujours possible (produits complémentaires, capacités de production spécifiques...) ;
- les charges fixes peuvent prendre de l'importance dans certaines entreprises (logistique, gestion de la qualité, administration des ventes, par exemple) et dans cette méthode, elles sont traitées comme une «masse» unique.
- A long terme, les décisions stratégiques telles que les nouveaux investissements se répercutent sur les charges fixes (de structure). L'analyse par la méthode des coûts variables est donc valable uniquement à court terme.²

3.2.2. La méthode des coûts directs :

La méthode des coûts directs s'inscrit dans le cadre des approches analytiques simplifiées développées au cours du XXe siècle, en réponse à la complexité croissante des structures de coûts. Elle repose sur le principe d'imputation exclusive des charges pouvant être rattachées directement et de manière certaine aux objets de coût. En éliminant les répartitions arbitraires des charges indirectes, cette méthode vise à améliorer la transparence du calcul des marges et à fournir une base plus fiable pour l'évaluation de la rentabilité opérationnelle.

A. Définition de la méthode des coûts directs :

La méthode des coûts directs intègre dans les coûts uniquement les charges pouvant être affectées de manière certaine et directe aux produits, qu'il s'agisse de charges fixes ou variables. Elle permet de calculer et d'analyser des marges sur coûts directs par produit ou par activité afin d'en mesurer la performance.

¹ Baratay Christelle et Monaco Laurence (2017-2018), *DCG 11 - Contrôle de gestion*, 6^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur & Lextenso Éditions, Issy-les-Moulineaux, p 71-72.

² *Idem*.

Cette méthode est pertinente lorsque les coûts indirects sont faibles.¹

B. Principe de la méthode :

La méthode des couts directes ne retient que les charges directement imputables aux produits, ce qui rend leur regroupement simple et le calcul des coûts particulièrement clair et sans ambiguïté. Les charges indirectes ne font pas l'objet d'un traitement spécifique, elles sont imputées globalement à partir de la somme des marges sur coûts directs dégagées par chaque produit.

Cette méthode ne permet pas de connaître le résultat par produit ou par activité, contrairement à la méthode des coûts complets, car le coût indirect n'est pas réparti.²

C. Démarche de la méthode :

- a. Identification et distinction des charges : la première étape consiste à distinguer les charges directes, affectables sans ambiguïté aux produits, des charges indirectes, qui ne peuvent pas être attribuées directement.
- b. Imputation des charges directes : seules les charges directes, qu'elles soient fixes ou variables, sont imputées aux différents produits, ce qui permet de calculer des coûts partiels directs.

$$\text{Coût direct} = \text{Charges variables directes} + \text{Charges fixes directes}$$

- c. Calcul des marges sur coûts directs : en soustrayant le coût direct de chaque produit de son chiffre d'affaires, on obtient la marge sur coût direct, qui mesure la contribution du produit à la couverture des charges indirectes et au résultat global.

$$\text{Marge sur coût direct} = \text{Chiffre d'affaires} - \text{Coût direct}$$

$$\text{Taux de marge sur coût direct} = (\text{Marges sur coût direct} / \text{Chiffre d'affaires}) \times 100$$

- d. Imputation globale des charges indirectes : les charges indirectes sont ensuite prises en compte globalement au niveau de l'entreprise, en étant soustraites de la somme des marges sur coûts directs afin de dégager le résultat final.³

$$\text{Résultat} = \text{Marge sur coût direct total} - \text{Charges indirectes totales}$$

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris, p 163.

² *Idem*.

³ Jacquot Thierry et Milkoff Richard (2007), *Comptabilité de gestion : analyse et maîtrise des coûts*, Collection Jérôme Caby, Dareios & Pearson Education, France, p 192.

D. Intérêts et limites de la méthode :

- **Intérêts :**
 - Simple à mis en œuvre ;
 - Clarté et transparence du calcul.
- **Limites :**
 - Exclusion des charges indirectes ;
 - Vision partielle de la performance ;
 - Pertinente seulement à court terme.

3.2.3. La méthode des coûts spécifiques (ou direct costing évolué) :

Issue de la logique des coûts variables, la méthode des coûts spécifiques a été développée pour compenser la limite liée à l'exclusion des charges fixes. Elle introduit une distinction entre charges fixes spécifiques directement imputables à un produit et charges fixes communes. Cette particularité lui vaut également les appellations de méthode des coûts directs mixtes ou de direct costing évolué.

A. Définitions :

a. Définition de la méthode des coûts spécifiques :

C'est une extension de la méthode des coûts variables. Elle impute à chaque produit ses charges variables ainsi que ses charges fixes directes, permettant ainsi de déterminer une marge sur coûts spécifiques. Cette marge mesure la contribution du produit à la couverture des charges fixes communes de l'entreprise, offrant une analyse plus affinée de la rentabilité par produit.¹

b. Définition du coût spécifique :

C'est un coût qui regroupe l'ensemble ses charges pouvant être directement attribuées à un produit. Il s'agit principalement de charges opérationnelles, mais certaines charges de structure peuvent également être incluses lorsqu'elles sont clairement rattachables au cycle de production ou de vente, même si elles transitent par des centres d'analyse.²

B. Principe de la méthode :

La méthode des coûts spécifiques repose sur le principe de la variabilité des charges, à l'instar de la méthode des coûts variables. Elle n'intègre pas l'ensemble des charges dans le calcul du coût des produits, mais se distingue par une approche plus complète que les autres méthodes de coûts partiels et moins arbitraire que la méthode des coûts complets.

¹ Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *op. cit*, p164-165.

² *Idem*.

Cette méthode ne permet pas de connaître le résultat par produit ou par activité, contrairement à la méthode des coûts complets, puisque les coûts fixes indirects ne sont pas répartis.¹

C. Démarche de la méthode :

- c. Identification et classification des charges : Cette étape consiste à distinguer les charges variables, les charges fixes spécifiques (directement imputables à un produit), et les charges fixes communes (non affectables à un produit en particulier). Seules les deux premières catégories seront prises en compte dans le calcul du coût spécifique.
- d. Calcul du coût spécifique par produit : le coût spécifique comprend l'ensemble des charges variables et des charges fixes spécifiques associées à un produit :

$$\text{Coût spécifique} = \text{Charges variables directes} + \text{Charges fixes spécifiques}$$

- e. Evaluation de la marge sur coût spécifique : la marge sur coût spécifique est obtenue en soustrayant le coût spécifique du chiffre d'affaires du produit. Elle permet de mesurer la contribution individuelle du produit à la couverture des charges fixes communes :

$$\text{Marge sur coût spécifique} = \text{Chiffre d'affaires} - \text{Coût spécifique}$$

$$\text{Taux de marge spécifique} = (\text{Marge sur coût spécifique} / \text{Chiffre d'affaires}) \times 100$$

- f. Exclusion des charges fixes communes : les charges fixes non spécifiques ne sont pas imputées aux produits. Elles sont traitées globalement et déduites à la fin de l'analyse pour obtenir le résultat global.
- g. Détermination du résultat de l'entreprise : le résultat global est obtenu par la somme des marges spécifiques de tous les produits, diminuée du total des charges fixes communes² :

$$\text{Résultat} = \text{Total des marges spécifiques} - \text{Charges fixes communes}$$

D. Intérêts et limites de la méthode :

- **Intérêts :**

- La méthode des coûts spécifiques permet d'évaluer clairement les effets de l'abandon d'une production ou d'une activité de l'entreprise.
- Contrairement à la méthode coûts variables, elle met en évidence la contribution réelle de chaque produit à la couverture des charges de structure communes.³

¹ Jacquot Thierry et Milkoff Richard (2007), *op. cit*, p 193.

² *Idem*.

³ Coucoureux Michel, Cuyaubère Thierry (2017), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel & applications*, 4^e édition, Bibliothèque d'Économie, de Commerce et de Gestion, Groupe Revue Fiduciaire / Nathan, Paris, p 185.

- **Limites :**

- La méthode nécessite un système d'information performant pour bien distinguer les charges fixes spécifiques et les charges fixes communes, ce qui peut être complexe ;
- Cette méthode ne permet pas de déterminer un coût de revient pour chaque produit ou service, donc ne sert pas à fixer les prix de vente ou à prendre des décisions fiables.¹

En conclusion, la gestion des coûts constitue un pilier essentiel de la comptabilité analytique, permettant aux entreprises d'assurer un contrôle précis de leurs dépenses et d'optimiser leurs performances face à la concurrence. La maîtrise des différentes catégories de coûts et l'utilisation des méthodes traditionnelles de calcul sont indispensables pour garantir une gestion financière rigoureuse et une prise de décision pertinente. La section suivante s'intéressera aux fondements de la méthode ABC (Activity-Based-Costing), une approche innovante visant à améliorer encore davantage la précision et la pertinence du calcul des coûts.

¹ *Idem.*

Section 3 : Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

La méthode ABC (Activity-Based-Costing) est une approche moderne du calcul des coûts, conçue pour répondre aux limites des méthodes traditionnelles. Elle se concentre sur l'analyse des activités qui utilisent les ressources, afin d'attribuer les coûts aux produits ou services de façon plus juste. En identifiant précisément ce qui génère les coûts, l'ABC permet une meilleure compréhension et maîtrise des dépenses.

Cette méthode repose sur des principes fondamentaux, notamment la relation directe entre les activités et les ressources, ainsi que l'utilisation des inducteurs de coûts adaptés. Elle constitue un outil stratégique pour optimiser la gestion des coûts et améliorer la prise de décision au sein des entreprises.

Cette section présente les fondements, objectifs et apports de la méthode ABC, essentiels pour une gestion analytique efficace des coûts.

1. Origine et évolution de la méthode ABC :

La méthode ABC (Activity-Based-Costing), ou méthode de calcul des coûts par les activités, a été développée aux États-Unis dans les années 1980 en réponse aux limites des systèmes traditionnels de calcul des coûts. Ces derniers reposaient principalement sur l'imputation des frais indirects selon des critères simples tels que les heures de main-d'œuvre directe ou les volumes de production. Dans un environnement industriel en mutation, marqué par l'automatisation croissante, la diversification des produits et la complexité des processus, ces méthodes traditionnelles ne permettaient plus d'évaluer correctement les coûts réels.

L'émergence de la méthode ABC s'inscrit dans le cadre des travaux du programme de recherche CAM-I (Consortium for Advanced Manufacturing—International), un regroupement de chercheurs et d'industriels qui ont contribué à formuler une nouvelle approche de gestion des coûts, nommée à l'époque « Cost Management System ». Bien que cette méthode ne diffère pas radicalement des méthodes traditionnelles dans ses mécanismes de calcul, elle s'en distingue profondément par sa philosophie : elle vise à comprendre comment et pourquoi les coûts sont générés, en mettant l'accent sur les activités.

L'origine académique de la méthode est attribuée en grande partie aux travaux de Robert S. Kaplan et Robin Cooper, professeurs à la Harvard Business School. Ils ont mis en lumière que la majorité des frais généraux étaient induits par des activités de soutien (gestion, planification, contrôle qualité, etc.) plutôt que directement par les produits. Le principe fondamental de l'ABC

Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

repose donc sur l'idée que les activités consomment des ressources, et que les produits consomment des activités.

L'évolution de la méthode ABC peut être résumée en deux grandes phases :

- Années 1980 : phase de formulation conceptuelle, avec la publication de nombreux articles académiques posant les fondements du modèle.
- Années 1990 : phase d'implémentation dans les entreprises, notamment industrielles, où la méthode est adoptée comme un outil stratégique de pilotage, de prise de décision et d'optimisation de la performance.

Face aux difficultés de mise en œuvre rencontrées par certaines entreprises, Kaplan et Steven Anderson ont proposé en 2004 une version simplifiée de la méthode : le Time-Driven Activity-Based-Costing (TDABC). Ce modèle permet d'affecter les coûts aux activités à partir de durées standard, ce qui réduit la complexité de collecte des données tout en conservant la pertinence analytique du modèle d'origine.

Aujourd'hui, la méthode ABC est largement utilisée dans des secteurs variés tels que l'industrie, les services, la santé ou encore l'administration publique. Elle constitue un levier essentiel pour mieux comprendre les structures de coûts, identifier les sources de gaspillage, améliorer les processus, et appuyer les choix stratégiques de l'entreprise.¹

2. La méthode ABC (Activity-Based-Costing) : cadre conceptuel et objectifs

2.1. Définition de la méthode ABC :

La méthode de comptabilité par activité a été définie de différentes façons selon les auteurs, sans toujours faire consensus. Pour mieux en saisir la portée et les principes essentiels, il est utile de se référer à plusieurs définitions reconnues qui éclairent la nature et l'objectif de la méthode ABC (Activity-Based-Costing).

Selon Kaplan & Cooper : « *La comptabilité par activité ou la méthode ABC (Activity based costing) est une technique de calcul et d'analyse des coûts et aussi de gestion, fondée sur l'analyse des activités.* »²

Selon Ravignon : « *L'ABC ou activity base costing a représenté une véritable remise en cause des méthodes de calcul des coûts de revient. Fondés sur une identification des processus requis pour mettre le bien ou le service à la disposition du client de façon lisible malgré des*

¹ Zelinschi Dragoș (2009), *Genèse et évolutions d'une innovation : la méthode ABC*, La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit, Strasbourg, pp 01-28.

² Kaplan Robert S. et Cooper Robin (1997), *Cost and Effect : Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston, p82.

*conventions inévitables, elle met en évidence ce que l'entreprise fait réellement pour satisfaire le client ».*¹

Selon Grandguillot : « *La méthode ABC repose sur une vision différente du fonctionnement de l'entreprise et sur une nouvelle approche de la valeur. La mise en œuvre de cette méthode de calcul de coûts modifie la création de sens au sein de l'entreprise grâce à sa réduction de la complexité de l'organisation en s'appuyant sur les processus comme des regroupements transversaux.»*²

La méthode ABC (Activity-Based-Costing) est une approche moderne du calcul des coûts complets, qui répartit les coûts entre les produits, services ou clients en fonction des activités nécessaires à leur réalisation. Elle repose sur le principe que les objets de coûts consomment des activités, lesquelles elles-mêmes utilisent des ressources génératrices de coûts.

Cette méthode reflète plus fidèlement le fonctionnement réel de l'organisation en adoptant une analyse transversale basée sur les activités, plutôt qu'une approche traditionnelle verticale centrée sur les fonctions ou les produits. Elle offre ainsi une compréhension plus précise et pertinente des mécanismes de formation des coûts, en mettant en évidence les processus internes et les facteurs qui les influencent.

2.2. Les principes fondamentaux :

2.2.1. Les concepts de base :

L'approche ABC s'appuie sur un ensemble de concepts essentiels, dont la compréhension est nécessaire pour en assurer une mise en œuvre rigoureuse. Les définitions suivantes en exposent les principaux éléments :

- Tâche : une tâche correspond à une opération élémentaire ou une action spécifique réalisée dans le cadre d'une activité, contribuant directement à la consommation des ressources.³
- Ressources : Les ressources désignent les moyens humains, matériels et financiers mobilisés par les activités pour leur réalisation, engendrant des coûts dans la méthode ABC.⁴

¹ Ravignon Laurent, Bescos Pierre-Laurent, Joalland Marc, Le Bourgeois Serge, Maléjac André (2007), *Méthode ABC/ABM (Activity Based Costing / Activity Based Management)*, 3^e édition, Éditions Eyrolles, Paris, p 25.

² Selmer Caroline (2012), *La boîte à outils du responsable financier*, 3^e édition, Dunod, Paris, p. 37.

³ Grandguillot Béatrice et Grandguillot Francis (2022-2023), *La comptabilité de gestion : coûts complets et méthode ABC, coûts partiels, coûts préétablis et coût cible, analyse des écarts*, 23^e édition, Collection Les Zoom's : Écoles d'affaires, Gualino, Paris, p 44.

⁴ *Idem.*

Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

- Processus : Un processus est un ensemble organisé et séquentiel d'activités interdépendantes qui transforme des ressources en produits ou services, dont les coûts sont analysés.¹
- Activité : une activité est un regroupement cohérent de tâches qui consomment des ressources et participent à la création de produits ou services.²
- Inducteur (de coût) : Un inducteur de coût est un facteur mesurable qui reflète la consommation d'activités par un produit ou service, utilisé pour imputer précisément les coûts indirects dans la méthode ABC.³

2.2.2. Principe économique :

Parmi les fondements économiques sur lesquels repose la méthode ABC, le principe de Pareto ; également appelé règle des 80/20 – occupe une place centrale.

Ce principe permet de classer les produits ou articles selon leur contribution à la valeur créée, facilitant ainsi la prise de décision et la priorisation des efforts de gestion. Cette classification se décline généralement en trois catégories : A, B et C.

- Catégorie A : regroupe les 20 % de produits qui génèrent 80 % de la valeur des stocks ou du chiffre d'affaires. Ces articles, souvent les plus coûteux ou les plus vendus, nécessitent une surveillance rigoureuse pour optimiser la trésorerie de l'entreprise.
- Catégorie B : représente environ 30 % des produits, pour 15 % de la valeur. Ces articles demandent une attention régulière, mais moins intense que ceux de la catégorie A.
- Catégorie C : concerne 50 % des produits, qui ne génèrent que 5 % de la valeur totale. Ces articles à faible rotation ou faible valeur ont un impact limité sur la trésorerie et peuvent être gérés de manière plus souple.⁴

2.2.3. Le principe organisationnel :

La méthode ABC s'appuie sur une double relation de causalité : les activités consomment des ressources, et les produits consomment des activités. Ce principe organisationnel permet de retracer plus précisément la formation des coûts.

¹ Dumas Marlon, La Rosa Marcello, Mendling Jan, Reijers Hajo A. (2021), *Handbook on Business Process Management, Volume 1 : Introduction, Methods, and Information Systems*, 2^e édition, Collection Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIP), Springer, Allemagne, p 08.

² Kaplan Robert S., Anderson Steven R. (2007), *Time-Driven Activity-Based Costing : A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*, Harvard Business Review Press, Boston, p 06.

³ *Idem*.

⁴ Lucas Sandy, *Classification ABC : Définition & Exemple d'Analyse d'Inventaire*, <https://www.clicdata.com/fr/blog/methode-inventaire-abc/>, Consulté le 29/04/2025 à 17:23h.

Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

A. Les produits consomment des activités :

Ce principe affirme que les produits ou services consomment les activités, et non directement les ressources.

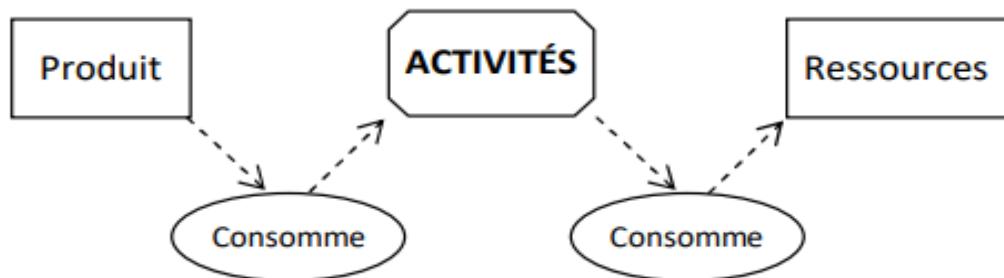
Autrement dit, les produits utilisent les activités pour être réalisés, et non les ressources directement. Les coûts sont ainsi répartis en fonction des activités consommées par chaque produit, ce qui permet une meilleure compréhension et maîtrise des coûts liés à leur production.¹

B. Les activités consomment des ressources :

Ce principe affirme que ce sont les activités, et non les produits, qui consomment directement les ressources de l'entreprise (équipements, électricité, etc.).

Autrement dit, les charges sont d'abord affectées aux activités opérationnelles, telles que la fabrication, la maintenance ou le contrôle qualité, car ce sont elles qui mobilisent concrètement les ressources. Ce mécanisme permet une meilleure traçabilité des coûts indirects et une vision plus fidèle de la structure des coûts de l'entreprise.²

Figure N°02: Le principe organisationnel de l'approche ABC



Source : Mévellec Pierre (1995), *Le calcul des coûts dans les organisations*, 1^{re} édition, Collection Repères, Éditions La Découverte, Paris, p 114.

2.3. Les objectifs de la méthode ABC :

La méthode ABC vise principalement à fournir aux gestionnaires des informations précises et pertinentes afin d'améliorer la gestion des coûts, en dépassant les limites des méthodes traditionnelles. Elle s'appuie sur une analyse fine des activités pour mieux refléter la réalité économique de l'entreprise.³

¹ Tahar Mohamed (2020). L'approche ABC comme levier d'optimisation de la gestion des coûts. *Revue des Sciences Économiques et de Gestion*, Université Abou Bekr Belkaïd, Tlemcen, Vol. 20, n°2, pp. 45-62.

² Grandguillot Béatrice et Grandguillot Francis (2022-2023), *La comptabilité de gestion : coûts complets et méthode ABC, coûts partiels, coûts préétablis et coût cible, analyse des écarts*, 23^e édition, Collection Les Zoom's : Écoles d'affaires, Gualino, Paris, p 157.

³ Gizel Eve, "La Méthode ABC", <https://www.academia.edu>, Consulté le 01/05/2025 23:15h.

2.3.1. Précision des coûts :

Le premier objectif de la méthode ABC est d'allouer avec exactitude les charges indirectes aux produits, services ou activités qui les consomment réellement. Contrairement aux méthodes classiques basées sur des clés de répartition globales, l'ABC propose une évaluation précise des coûts, limitant ainsi les distorsions et permettant des décisions plus justes en matière de tarification, de développement et de gestion des produits.

2.3.2. Révélation des activités cachées :

L'ABC identifie et mesure les coûts liés à des activités souvent négligées ou invisibles dans les systèmes comptables traditionnels. Ces activités, bien que discrètes, peuvent représenter une part importante des coûts totaux. Les mettre en lumière permet de mieux comprendre les sources de coûts et d'optimiser l'efficacité opérationnelle.

2.3.3. Variabilité des charges fixes :

La méthode ABC permet de rendre plus flexibles les charges fixes en identifiant les inducteurs de coûts adaptés à chaque activité. Cela offre une meilleure maîtrise des coûts, qui deviennent ainsi plus liés à la consommation réelle d'activités qu'à un simple volume global d'activité, facilitant une gestion plus dynamique et adaptée.

2.3.4. Modèle de fonctionnement pertinent et cohérent :

En se focalisant sur les activités, la méthode ABC fournit un modèle de calcul des coûts plus pertinent, cohérent et réaliste. Elle facilite l'évaluation précise des coûts par produit, processus ou projet, simplifie le suivi des délais et de la qualité, et contribue à l'élaboration de budgets plus fiables grâce à l'utilisation d'unités de mesure appropriées.

Globalement, la méthode ABC offre aux dirigeants un outil décisionnel puissant, permettant de :

- Réaliser des calculs de coûts de revient plus exacts et significatifs ;
- Évaluer un large éventail d'éléments de coûts (activités, processus, produits) pour mieux guider la prise de décision ;
- Analyser la consommation des ressources afin de comprendre précisément l'origine et la dynamique des coûts ;
- Améliorer la qualité des décisions et la performance globale de l'entreprise ;
- Disposer d'un modèle opérationnel clair et cohérent.

3. Les apports de la méthode ABC

3.1. La recherche de causalité :

La méthode ABC repose sur l'identification de liens de causalité clairs entre les charges indirectes et les activités qui les génèrent. En remplaçant les répartitions arbitraires par des inducteurs précis (d'activité, de coût ou de ressource), elle rend les coûts plus traçables. Cela permet d'expliquer pourquoi et comment une charge est engagée, améliorant ainsi la précision du calcul et la fiabilité de l'information comptable.¹

3.2. Une approche transversale de l'organisation :

Contrairement à la logique fonctionnelle des méthodes traditionnelles, l'ABC adopte une approche par processus. Elle analyse les activités de manière horizontale, en traversant les différentes fonctions de l'entreprise. Cette lecture transversale permet de mieux comprendre la chaîne de valeur, d'identifier les redondances et de cibler les gisements d'amélioration de la performance.²

3.3. La réduction des subventionnements croisés :

L'ABC permet de limiter les effets de subventionnement entre produits ou services, en affectant les coûts indirects selon l'utilisation réelle des activités. Ainsi, un produit complexe ou fabriqué en petite série ne supporte plus injustement le même niveau de charges qu'un produit standard ou produit en masse. Cela favorise une tarification plus équitable et une meilleure évaluation de la rentabilité.³

4. Différence entre ABC et les méthodes traditionnelles

4.1. Une répartition plus réaliste des charges indirectes :

« *L'ABC modifie la représentation de l'organisation en s'appuyant sur les processus comme des regroupements transversaux plus cohérents que les centres d'analyse.* »⁴

L'approche ABC repose sur une vision transversale de l'entreprise, en mettant l'accent sur les processus plutôt que sur les fonctions traditionnelles. Cela permet de mieux identifier les liens entre les activités réalisées et les ressources consommées. Contrairement aux méthodes classiques qui affectent les charges indirectes selon des clés fixes souvent déconnectées de la réalité, l'ABC permet une ventilation plus cohérente et fidèle des coûts grâce à l'identification

¹ Coucoureux Michel, Cuyaubère Thierry (2017), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel & applications*, 4^e édition, Bibliothèque d'Économie, de Commerce et de Gestion, Groupe Revue Fiduciaire / Nathan, Paris, p 123.

² *Idem.*

³ *Idem.*

⁴ Grandguillot Béatrice et Grandguillot Francis (2022-2023), *La comptabilité de gestion : coûts complets et méthode ABC, coûts partiels, coûts préétablis et coût cible, analyse des écarts*, 23^e édition, Collection Les Zoom's : Écoles d'affaires, Gualino, Paris, p 160-165.

Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

des inducteurs d'activité. Ainsi, l'allocation des charges devient plus représentative de la consommation réelle des ressources.

4.2. Une meilleure précision dans l'évaluation des coûts :

« L'ABC permet de réduire les distorsions de coûts et reflète plus fidèlement la consommation des ressources par les produits. »¹

La méthode ABC permet d'établir une relation directe entre les ressources consommées et les objets de coût. En identifiant les activités spécifiques qui génèrent les coûts et en leur attribuant des inducteurs pertinents, elle offre une vision plus exacte des coûts de revient. Cela corrige les approximations issues des répartitions globales et arbitraires des méthodes traditionnelles, notamment dans des contextes où la complexité opérationnelle rend les calculs classiques peu fiables.

4.3. Un outil stratégique d'aide à la décision :

« L'ABC met en évidence ce que l'entreprise fait réellement pour satisfaire le client, au-delà des conventions comptables. »²

En s'appuyant sur une analyse détaillée des activités, la méthode ABC permet d'identifier avec précision les actions concrètes menées pour répondre aux attentes du client. Elle dépasse le simple cadre comptable pour offrir une vision opérationnelle des processus internes. Cela permet aux décideurs de disposer d'informations stratégiques sur la performance réelle des activités, de mieux orienter les choix managériaux et d'optimiser les ressources en fonction des priorités de l'entreprise.

4.4. Une adaptabilité aux environnements modernes et complexes :

« L'ABC accompagne l'évolution des organisations vers des logiques transversales, processuelles et orientées client. »³

La méthode ABC s'inscrit dans une dynamique moderne de gestion, fondée sur la transversalité des processus et l'orientation client. Elle répond aux exigences de flexibilité et de précision imposées par des environnements caractérisés par la diversité des produits, l'automatisation et la personnalisation. Contrairement aux approches traditionnelles, elle permet une analyse économique plus fine et plus adaptée aux structures contemporaines, en mettant l'accent sur les flux réels de création de valeur.

¹ Horngren Charles T., Datar Srikant M., Rajan Madhav V. (2015), *Comptabilité de gestion*, 4^e édition, Pearson, France, pp. 206-210.

² Aude Pascal (2018), *Gestion des coûts et performance*, 1^{re} édition, Vuibert, Paris, pp. 125-130.

³ Mevellec Philippe (2014), *Contrôle de gestion*, Gualino éditeur, Issy-les-Moulineaux, p 105-110.

5. Intérêts et limites de la méthode ABC :

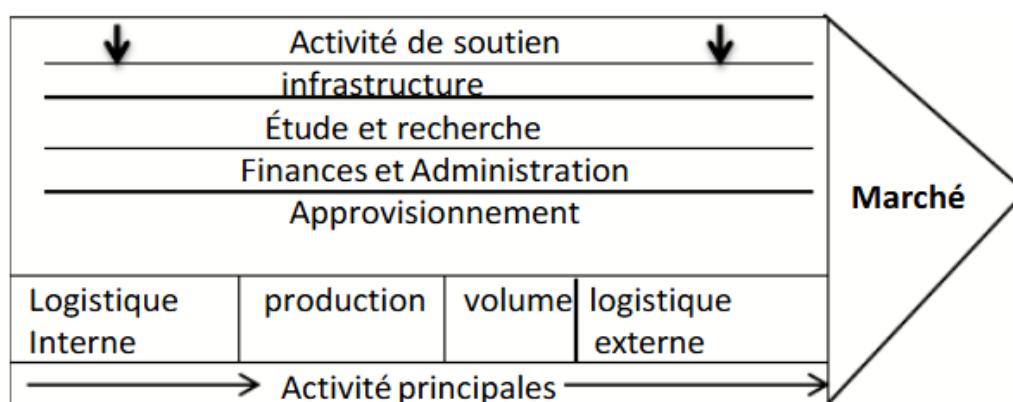
La méthode ABC est une approche moderne, différente des méthodes classiques, offre une vision plus précise des coûts liés aux activités. Néanmoins, elle a à la fois des intérêts et des limites qu'il faut prendre en compte.

5.1. Intérêts :

Parmi les avantages de l'approche ABC¹ :

- Réduction des coûts indirects et maîtrise des stocks : l'ABC permet d'identifier les sources de gaspillage, notamment liées aux stocks et aux frais indirects, et aide à cibler les activités non essentielles pour optimiser les coûts et l'efficacité opérationnelle.
- Réingénierie des processus et amélioration de la chaîne de valeur : l'analyse fine des activités pousse l'organisation à revisiter ses processus internes. Cette remise à plat favorise une meilleure cohérence entre les opérations et les objectifs stratégiques, et ouvre la voie à une optimisation transversale des flux logistiques, des coûts et des marges.

Figure N°03: Chaîne de valeur de M. Porter



Source : De Rongé Yves (2017), *Comptabilité de gestion : Prise de décision et pilotage de la performance*, 3e édition, Collection Gestion, De Boeck Supérieur, Bruxelles, p. 32.

- Extension de l'analyse à tout le cycle de production : l'ABC prend en compte l'ensemble des étapes de création de valeur, offrant une vision globale qui facilite l'identification des leviers d'action sans compromettre la qualité ou la compétitivité.
- Implication élargie des acteurs de l'entreprise : l'implémentation de la méthode ABC repose sur une approche collaborative, mobilisant plusieurs services autour d'une même logique d'optimisation. Elle favorise ainsi la transversalité dans l'analyse des coûts et évite de concentrer l'effort uniquement sur une fonction (production, achats, etc.).

¹ Gizel Eve, "La Méthode ABC", <https://www.academia.edu>, Consulté le 02/05/2025 à 11:00h.

Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing)

- Analyse approfondie de la rentabilité par activité : en distinguant clairement les coûts directs et indirects associés à chaque produit, service ou segment de clientèle, l'ABC offre une vision plus fine de la rentabilité réelle. Cela permet de concentrer les ressources sur les activités à forte valeur ajoutée et d'abandonner.

5.2. Limites :

Parmi les limites de l'approche ABC on trouve¹ :

- Mise en œuvre complexe et chronophage : l'application de la méthode ABC exige une cartographie détaillée des activités, le choix des inducteurs et un traitement rigoureux des données, ce qui peut constituer un frein pour les structures de taille moyenne.
- Coûts de maintenance élevés : le modèle ABC nécessite des ajustements réguliers pour suivre l'évolution des processus et des coûts, ce qui engendre des frais supplémentaires et peut limiter sa viabilité à long terme.
- Risque de surcharge informationnelle : un excès de détails dans la modélisation peut nuire à la lisibilité des résultats et à la prise de décision. Trop d'inducteurs ou d'activités suivies peuvent alourdir le système et entraîner une forme de « paralysie analytique ».
- Difficulté d'appropriation par les utilisateurs : la technicité de la méthode et la rupture qu'elle introduit par rapport aux systèmes traditionnels peuvent engendrer des résistances internes, voire un rejet par certains acteurs peu familiers des approches analytiques.
- Limitation aux aspects financiers : bien que précise sur le plan des coûts, la méthode ABC intègre peu les dimensions qualitatives, sociales ou environnementales, et doit être complétée par d'autres outils pour un pilotage global.

La méthode ABC est un outil clé pour une gestion précise des coûts, en offrant une meilleure visibilité sur la rentabilité des activités. Toutefois, sa mise en œuvre peut être complexe sans appui technologique.

La section suivante, *Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital*, montrera comment les outils numériques simplifient son adoption et renforcent son efficacité, grâce à une meilleure traçabilité et une analyse plus rapide.

¹ *Idem.*

Section 04 : Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital

L'adoption de la méthode ABC constitue une démarche stratégique visant à améliorer la précision de l'analyse des coûts et à optimiser la performance globale de l'entreprise.

Dans un environnement économique en perpétuelle mutation, la transformation digitale apparaît comme un levier puissant pour surmonter les limites pratiques de l'ABC traditionnel.

Cette section examine le processus d'adoption de la méthode ABC, les principales étapes de sa mise en œuvre, ainsi que les obstacles potentiels. Elle met également en lumière l'apport essentiel de la digitalisation dans l'automatisation, la fiabilisation et la simplification de l'approche ABC, permettant ainsi une meilleure intégration dans les systèmes modernes de pilotage des coûts.

1. Processus d'adoption de la méthode ABC :

L'adoption de la méthode ABC repose à la fois sur la satisfaction de conditions organisationnelles et techniques préalables, et sur le respect d'une démarche structurée. Ces deux dimensions sont essentielles pour garantir la précision et la fiabilité des coûts calculés, ainsi que pour assurer l'efficacité globale du système de gestion des coûts.

1.1. Conditions de mise en place de la comptabilité à base d'activité :

L'implantation de la méthode ABC suppose une expertise préalable et l'existence de conditions organisationnelles et techniques favorables à sa mise en œuvre.

- Une grande diversité et variabilité des produits et services proposés par l'entreprise ;
- Une part croissante des coûts indirects dans la structure globale des coûts ;
- Une complexité élevée des processus de production et de conception des produits ;
- Un recours intensif aux technologies avancées ;
- Des frais généraux significativement supérieurs à la main-d'œuvre directe ;
- Un développement accru des services de soutien, notamment la conception de nouveaux produits ;
- Un niveau élevé d'automatisation et d'informatisation des activités ;
- Une pression concurrentielle à l'échelle locale et internationale, nécessitant une stratégie de réduction des coûts pour assurer la pérennité et la compétitivité de l'entreprise.¹

¹ Boudina Yakoub (2022), *Étapes de mise en place de la comptabilité à base d'activité*, Revue des Sciences Commerciales, Vol 16, N°2, pp. 131-142.

1.2. Les étapes de la mise en œuvre de la méthode ABC :

La méthode ABC s'appuie sur un processus organisé et séquentiel, visant à répartir les coûts indirects de manière plus pertinente en tenant compte de la consommation réelle des activités par les produits ou services. Cette méthode se décline en cinq étapes fondamentales.¹

1.2.1. Identification des activités clés :

L'identification des activités constitue la première étape essentielle de la méthode ABC, car elle pose les bases de toute l'analyse des coûts. Cette phase requiert une étude approfondie des processus internes, souvent en impliquant les différents acteurs de l'entreprise pour mieux comprendre les tâches réalisées au quotidien.

Il est crucial de trouver un juste équilibre dans la granularité des activités afin d'assurer une représentation fidèle sans complexifier inutilement le modèle. La segmentation des activités en catégories fonctionnelles permet également de clarifier leur rôle dans la création de valeur et d'optimiser leur gestion. Une identification précise et rigoureuse garantit la pertinence des calculs ultérieurs et la fiabilité des résultats du système ABC.

1.2.2. Affectation des ressources aux activités :

Une fois les activités définies, il est nécessaire d'allouer précisément les ressources consommées par chacune d'elles. Cette étape consiste à répartir les charges indirectes en fonction de leur consommation réelle par les activités. La formule centrale qui illustre cette répartition est :

$$\text{Coût total des ressources consommées par une activité} = \sum \text{Charges indirectes affectées à cette activité.}$$

Cela permet de constituer des centres de coûts précis, reflétant fidèlement la consommation de ressources par activité.

Une affectation rigoureuse est indispensable pour refléter correctement le coût réel de fonctionnement des activités, conditionnant ainsi la validité de l'ensemble du modèle.

1.2.3. Détermination des inducteurs de coût :

Le choix des inducteurs de coût est stratégique et vise à identifier des unités de mesure pertinentes et mesurables traduisant la consommation des activités par les produits ou services. Ces inducteurs traduisent la relation entre l'activité et son usage, en mesurant par exemple le nombre d'opérations, le temps passé ou toute autre unité significative.

¹ *Idem.*

Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital

Après avoir choisi les inducteurs, il est crucial de valider leur pertinence et leur fiabilité afin d'assurer une bonne correspondance entre la consommation d'activités et les produits ou services. Cette étape garantit que les coûts seront imputés de manière cohérente et refléteront fidèlement les réalités opérationnelles de l'entreprise.

1.2.4. Calcul du coût unitaire des inducteurs :

Une fois les ressources affectées et les inducteurs choisis, il faut valoriser le coût d'une unité de consommation d'activité. La formule clé est la suivante :

$$\text{Coût unitaire de l'inducteur} = \frac{\text{Nombre total d'unités d'inducteurs consommées}}{\text{Coût total des ressources affectées à l'activité}}$$

Ce calcul permet de déterminer combien coûte une unité d'activité, base essentielle pour ventiler précisément les charges indirectes vers les produits ou services selon leur consommation réelle.

1.2.5. Calcul du coût de revient des produits ou services :

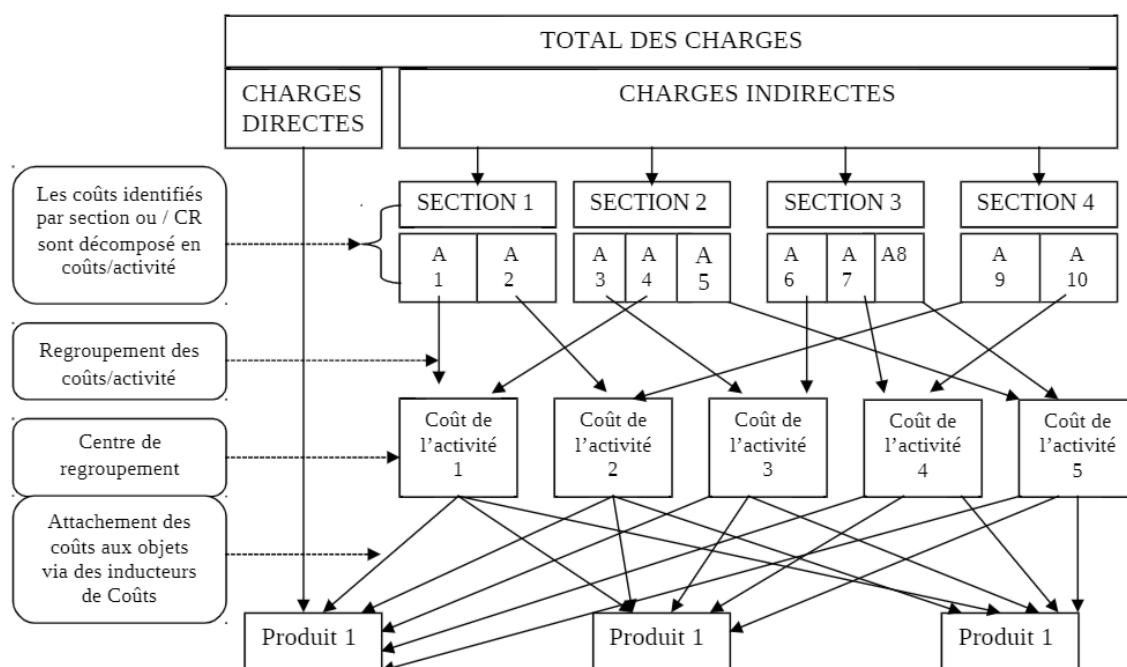
Enfin, la méthode ABC permet d'imputer les charges indirectes aux produits ou services via leurs consommations d'inducteurs, en appliquant la formule suivante :

$$\text{Coût indirect du produit} = \sum (\text{Coût unitaire de l'inducteur} \times \text{Quantité d'inducteurs consommé})$$

Puis, le coût de revient s'obtient par l'addition des coûts directs et indirects :

$$\text{Coût de revient} = \text{Coûts directs} + \text{Coûts indirects (ABC)}$$

Figure N°04: Schéma récapitulatif des étapes de l'implantation de l'ABC



Source : Gisel Eve, "La Méthode ABC", <https://www.academia.edu>, Consulté le 03/05/2025 à 08:35h.

2. Les obstacles de la mise en œuvre de la méthode ABC

L'adoption de la méthode ABC (Activity-Based Costing) au sein d'une entreprise se heurte à divers obstacles, souvent d'origine humaine, technique et financière. Ces freins peuvent compromettre l'efficacité du déploiement et limiter les bénéfices attendus de cette approche de gestion des coûts.¹

2.1. Obstacles humains et organisationnels :

- Résistance au changement : l'introduction de la méthode ABC implique une transformation des pratiques et une implication accrue des collaborateurs dans le processus de gestion des coûts. Cette exigence peut susciter des réticences, notamment dans les PME/PMI, où les outils d'aide à la décision sont peu développés et où la méthode peut être perçue comme complexe ou superflue.
- Manque d'implication du management : l'engagement de la direction est un facteur déterminant dans le succès de la mise en œuvre. Si les dirigeants ne sont pas convaincus de la pertinence de la méthode ou s'ils manquent de motivation, cela peut entraîner une démotivation générale et limiter l'adhésion des équipes.
- Difficulté à définir les activités : la méthode ABC repose sur une identification précise des activités, étape qui peut s'avérer fastidieuse. Dans certains cas, le nombre d'activités à recenser peut dépasser plusieurs centaines, ce qui complique considérablement la gestion et la lisibilité du système.
- Déficit de communication interne : l'absence de communication claire et régulière autour des objectifs et des bénéfices de la méthode peut accentuer les incompréhensions et renforcer la résistance au changement, freinant ainsi l'engagement des collaborateurs.

2.2. Obstacles techniques :

- Incompatibilité avec les systèmes d'information existants : l'intégration de la méthode ABC dans les infrastructures informatiques déjà en place peut s'avérer problématique. Elle nécessite souvent une refonte partielle des systèmes ou l'acquisition de logiciels spécialisés, entraînant des redondances de saisie ou des incohérences avec les dispositifs comptables traditionnels.
- Complexité et lourdeur opérationnelle : la méthode implique la collecte, le traitement et la mise à jour d'un volume important de données, ce qui peut devenir chronophage et difficile à maintenir, surtout dans les entreprises à structure complexe ou aux activités diversifiées.

¹ Bendaoud, Hamid Bachir (2014), *La comptabilité par activité (méthode ABC)*, Revue des Sciences Commerciales, Vol. 17, N°2, pp. 1–17.

2.3. Obstacles financiers :

- Coûts de mise en œuvre élevés : l'application de la méthode ABC engendre des dépenses considérables : formation du personnel, mobilisation de ressources internes, adaptation des systèmes d'information, ou encore recours à des consultants externes. Ces coûts peuvent apparaître dissuasifs, en particulier pour les PME/PMI aux moyens limités.
- Rentabilité différée : Les bénéfices attendus de la méthode ne sont souvent visibles qu'à moyen ou long terme. Cette temporalité peut décourager certaines entreprises qui recherchent des résultats rapides ou qui sont soumises à des contraintes budgétaires strictes.

3. La digitalisation : levier de la mise en œuvre de l'ABC

L'approche ABC permet une allocation plus précise des charges indirectes, mais sa mise en œuvre traditionnelle reste complexe et coûteuse. La digitalisation vient transformer cette réalité en automatisant les processus, en fiabilisant les données et en facilitant la prise de décision. Elle s'inscrit dans une transformation plus large de la fonction de contrôle de gestion.

3.1. Définition digitalisation :

La digitalisation, également appelée transformation numérique, désigne le processus par lequel les entreprises, les administrations ou les organisations intègrent les technologies digitales dans l'ensemble de leurs activités, processus et modèles de gestion. Elle consiste à convertir des processus, des services, des documents ou des interactions physiques en formats numériques afin d'en améliorer l'efficacité, la traçabilité, la rapidité et la portée.¹

Alors,

La digitalisation implique une réorganisation profonde des modes de fonctionnement internes et externes, en s'appuyant sur des outils comme les logiciels de gestion intégrée (ERP), l'intelligence artificielle, le cloud computing, l'automatisation, les objets connectés ou encore l'analyse de données (data analytics). Elle joue un rôle stratégique dans l'amélioration de la performance, de la compétitivité et de l'agilité des organisations dans un environnement économique en mutation.

¹ Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, *Transformation numérique : les clés pour enclencher la transformation de votre activité*, <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/transformation-numerique-TPE-PME>. Consulté le 05/05/2025 à 14h30.

3.2. Impact de la digitalisation de l'approche ABC au sein de l'entreprise :

3.2.1. Impacts bénéfiques de la digitalisation de l'ABC :

- Automatisation et efficacité opérationnelle : La digitalisation permet l'automatisation des étapes fastidieuses du processus ABC : collecte de données, traitement des inducteurs, calcul des coûts et génération des rapports. Les entreprises peuvent ainsi obtenir des résultats plus rapidement, avec une fiabilité accrue.
- Amélioration de la précision des données : L'intégration de l'ABC dans les systèmes d'information (ERP, logiciels de BI) permet d'exploiter des données en temps réel et de suivre de manière dynamique les coûts par activité. Cette précision aide à mieux identifier les gisements de performance et les activités non rentables.
- Meilleure intégration inter fonctionnelle : La digitalisation favorise une collaboration fluide entre les services (production, finance, logistique, etc.) autour d'un référentiel de données unifié, améliorant ainsi la cohérence dans l'analyse et le pilotage des coûts.
- Aide à la prise de décision stratégique : Grâce à des tableaux de bord interactifs, des visualisations graphiques et des outils d'analyse prédictive, la méthode ABC digitalisée permet aux dirigeants de simuler différents scénarios, d'évaluer l'impact des décisions et de mieux orienter les choix stratégiques.
- Réduction des coûts administratifs : En automatisant la méthode, l'entreprise réduit les coûts liés aux processus manuels de collecte et d'analyse, et peut concentrer ses ressources sur des tâches à plus forte valeur ajoutée.¹

3.2.2. Les enjeux et les limites de la digitalisation de l'ABC :

- Transformation des compétences : La digitalisation nécessite de nouvelles compétences, notamment en analyse de données, en modélisation des processus et en utilisation des outils numériques. Cela implique de former les équipes, voire de recruter de nouveaux profils spécialisés.
- Gouvernance de la donnée : Pour que l'ABC digitalisée soit efficace, les données doivent être fiables, complètes, bien structurées et disponibles en temps utile. Cela soulève des enjeux de gouvernance, de qualité et de sécurité des données.
- Alignement stratégique : La réussite d'un projet de digitalisation de l'ABC dépend de son alignement avec la stratégie globale de l'entreprise. Il est essentiel que les objectifs de coût et de performance soient clairement définis et partagés.

¹ Signaire Elaura, *Digitalisation du commerce : enjeux, stratégies et opportunités pour les entreprises*, <https://www.nomdusite.com/article/digitalisation-commerce>, consulté le 05/05/2025 à 16:42h.

Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital

- Intégration technologique : L'implémentation de la méthode ABC dans un système numérique nécessite une bonne intégration avec les outils existants (ERP, CRM, BI). Ce processus peut impliquer une refonte partielle des systèmes d'information.¹

L'implantation de la méthode ABC, bien qu'exigeante sur les plans organisationnel, technique et humain, représente un levier puissant pour une gestion plus précise et stratégique des coûts.

La digitalisation joue un rôle central dans cette évolution, en simplifiant les processus, en fiabilisant les données et en facilitant l'analyse en temps réel. Elle permet ainsi de dépasser les limites traditionnelles de l'ABC et d'en exploiter pleinement le potentiel. Cette convergence entre innovation technologique et comptabilité analytique marque une avancée majeure vers un pilotage plus agile et performant des organisations.

¹ *Idem.*

Fondements Théoriques

La présente partie théorique a permis d'examiner de manière approfondie les fondements conceptuels, les méthodes traditionnelles et modernes de calcul des coûts, ainsi que les apports de la comptabilité analytique dans le pilotage de la performance organisationnelle. À travers l'analyse des différentes approches, des coûts complets aux coûts spécifiques, en passant par la méthode ABC, il ressort que la compréhension et la maîtrise des coûts constituent des leviers essentiels pour la prise de décision, l'optimisation des ressources et l'amélioration de la rentabilité.

La méthode ABC, en particulier, se distingue par sa capacité à établir un lien direct entre les activités, les ressources consommées et les produits ou services délivrés ; elle permet ainsi une évaluation plus précise des coûts indirects, souvent sous-estimés dans les approches classiques. Son intégration dans un environnement digitalisé renforce sa pertinence en offrant une traçabilité fine, une automatisation des traitements et une meilleure fiabilité des données.

Cette base théorique constitue enfin une étape préparatoire à l'application de la méthode ABC, la suite de ce travail portera sur son implémentation dans un environnement réel, démarche qui sera complétée par la conception d'un outil numérique visant à structurer et à pérenniser l'utilisation de la méthode au sein de l'entreprise.

Chapitre 02 : Etude de cas sur

L'apport de la méthode ABC dans la gestion des coûts :

Analyse comparative et conception d'un logiciel de calcul

L'approche théorique de la méthode ABC (Activity-Based-Costing) a démontré ses avantages en matière de précision dans la mesure des coûts et de soutien à la décision stratégique. Toutefois, sa pertinence opérationnelle ne peut être pleinement mesurée qu'à travers une application concrète au sein d'une entreprise réelle. Ce chapitre est ainsi consacré à l'étude de cas de l'entreprise EDIEL, spécialisée dans la fabrication d'équipements de transformation et de distribution d'énergie électrique. L'objectif est d'analyser le système de gestion des coûts existant, d'appliquer la méthode ABC à ses processus, et de concevoir un outil numérique permettant de systématiser ce calcul.

Ce chapitre se structure en plusieurs sections complémentaires. La première regroupe la présentation générale d'EDIEL ainsi que l'analyse du système actuel de gestion des coûts. La deuxième section est consacrée à l'application de la méthode ABC dans l'entreprise. Ensuite, une analyse comparative entre la situation avant et après l'introduction de la méthode ABC, permettant de mettre en évidence les apports concrets de cette dernière. Finalement, la quatrième section décrit la conception d'un logiciel de calcul basé sur la méthode ABC, pensé pour automatiser le processus et faciliter son intégration dans les pratiques de gestion de l'entreprise.

L'étude s'appuie sur des données réelles, issues d'observations, d'entretiens et de documents internes. Les résultats obtenus montrent que la méthode ABC est particulièrement rentable et adaptée au cadre opérationnel d'EDIEL, notamment en raison de la diversité de ses produits, de la complexité de ses processus, et du besoin croissant de précision dans la maîtrise des coûts. L'intégration de cette méthode dans un outil logiciel contribue ainsi à renforcer la maîtrise des coûts et à améliorer la performance financière de l'entreprise.

Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil

Depuis sa création, EDIEL s'est affirmée comme un acteur majeur de l'électrotechnique en Algérie, en fournissant des solutions électriques innovantes et conformes aux standards internationaux. Toutefois, malgré son positionnement stratégique et son savoir-faire, l'entreprise ne dispose pas d'une méthode spécifique de comptabilité analytique, ce qui freine sa capacité à maîtriser ses coûts et à piloter efficacement sa rentabilité.

Dans ce contexte, cette section vise à mettre en lumière les limites de la situation actuelle et à justifier le choix de la méthode ABC comme outil pertinent de gestion des coûts.

1. Origine et historique d'EDIEL

L'origine d'EDIEL remonte à 1960, avec la création de la société AL METAL, filiale de la société française Télémécanique, spécialisée dans l'assemblage et l'installation d'équipements électriques basse tension (B.T.).

En 21/05/ 1968, dans le cadre de la politique de nationalisation, AL METAL est intégrée à l'Entreprise Nationale des Industries Métalliques (S.N. Metal), marquant ainsi son passage sous contrôle public.

Le 21/10/ 1969, l'entreprise rejoint la Société Nationale d'Électricité (SONELEC) sous le nom d'Unité Électromécanique (UEM). Ce qui a étendu son activité à la production d'équipements de moyenne tension (M.T) en plus de la basse tension (B.T)

En 1983, une restructuration de SONELEC conduit à la création de l'Entreprise Nationale des Industries Électrotechniques (ENEL), dont l'UEM devient une filiale.

En 1990, un nouveau tournant stratégique intervient avec l'autonomisation de l'UEM, qui devient une société par actions (SPA) sous le contrôle de l'Etat par HOLDING EELIT (Équipements Électriques et Électroniques).

Lors de son indépendance son capital est détenu par trois fonds :

- Fonds de participation électromécanique : 40 % ;
- Fonds de participation équipements et services : 30 % ;
- Fonds de participation réalisation : 30 % .

En décembre 1998, EDIEL SPA a été créée comme une société par actions (SPA) indépendante en succession à la société UEM, ses actions détenues intégralement pour le compte de l'Etat par le HOLDING CABELEQ (câbles électriques), consolidant son positionnement dans la conception et la fabrication d'équipements électriques de moyenne et basse tension (M.B.T).

En 2006 : dans le cadre de la tendance à la privatisation, EDIEL a décidé de céder une partie de ses actions en lançant un appel d'offre.

Enfin, en 2008, un événement majeur intervient avec l'entrée du groupe libanais Matelec, qui acquiert la majorité des actions d'EDIEL. Après ce partenariat, la répartition du capital c'est établit à 51% pour Matelec-liban et à 49 % pour Holding Elec El Djazair.

Cet investissement stratégique permet d'optimiser les capacités de l'entreprise en conception, ingénierie, fabrication et commercialisation d'équipements électriques, tout en favorisant l'alignement de ses produits sur les standards internationaux.

2. Identification de l'entreprise

2.1. Présentation d'EDIEL :

L'entreprise algérienne de transformation et de distribution électrique dénommée EDIEL, a été créée en 1980 après la restructuration de la société mère ENEL. Elle est implantée à 10 Km du sud-ouest d'Alger en zone d'activités, sur une superficie de 78 000 m² dont 30 000 m² couverts. Elle s'est imposée comme un leader de la fabrication, l'assemblage et la commercialisation d'équipements de maîtrise électrique destinée à la transmission et à la distribution d'énergie électrique en moyenne et basse tension (M.B.T) en Algérie.

EDIEL compte un effectif de plus de 210 personnes, incluant des cadres, des ingénieurs et des techniciens spécialisés, veillant sur la satisfaction permanente de sa clientèle par l'adaptation d'une large gamme de produits innovants répondant mieux à ses exigences en matière de conformité technique, qualité, délais et prix.¹

2.2. Objectifs :

L'objectif principal d'EDIEL est de fournir des solutions électriques fiables, conformes aux normes internationales, et adaptées aux besoins des industries et infrastructures.

Grâce à des collaborations technologiques et des investissements en ingénierie, l'entreprise s'engage dans l'amélioration continue de ses produits et services.

2.3. Secteurs d'activités :

EDIEL intervient dans différents secteurs de l'économie en Algérie, beaucoup plus dans :

- L'énergie et les mines : Sonelgaz et ses filiales, Sonatrach et ses filiales ;
- L'agriculture et l'hydraulique : Foremhyd, Hydro-équipement... ;
- Le bâtiment et les matériaux de construction : ECDE, EPRC, briqueteries, cimenteries... ;
- Les infrastructures portuaires et aéroportuaires : ENNA ;

¹ Site officiel de l'entreprise EDIEL, <https://www.ediel.net/>, consulté le 14/03/2025 à 18:07h.

- Les PME/PMI : publics et privés.¹

2.4. Activités de l'entreprise :

Les activités d'EDIEL sont orientées essentiellement vers² :

- L'étude en matière d'équipements et d'installations électriques : une équipe spéciale consiste à la mise en disposition des solutions techniques les plus adéquates en partenariat avec des leaders technologiques tels que : IGE, ABB, SCHNEIDER ;
- La conception : définir les caractéristiques techniques des équipements électriques et élaborer les schémas pour garantir leur performances et leur conformités aux normes ;
- La fabrication : produire les équipements électriques, en assurant leur qualité et leur conformité aux normes ;
- La commercialisation des solutions électriques adaptées aux exigences techniques et environnementales ;
- L'installation, la maintenance et l'accompagnement technique des équipements électriques ;
- La conformité aux normes internationales et locales, notamment celles de la SONELGAZ.

L'entreprise fabrique deux types d'équipements, parmi les produits contribuant de manière significative à l'activité de l'entreprise, on retrouve³ :

- a. Equipements moyennes tension :
 - Poste Draria fluor 12 kV et 36 kV ;
 - Cellule débrochables CDF 12 kV et 36 kV ;
 - Poste kiosque métallique boulonné PKM 36.
- b. Equipements basse tension :
 - Armoire de commande BT station de pompage avec démarrage : direct 4,5 à 18,5 KW, statique commandée par automate 80 à 630 KW, progressif 15 à 630 KW et étoile triangle 15 à 37 KW ;
 - Cellule de protection générale ;
 - Tableau général basse tension ;
 - Armoire TGBT, CLPG, de compensation ;
 - Armoire bloc opératoire ;
 - Armoire inverseur de source ;

¹ Document interne de l'entreprise (2025), *CATALOGUE 2025*.

² *Idem*.

³ *Idem*.

- Tableau débochable BT ;
- Tableau TUR – 800I / 1200I ;
- Shelter ;
- Poste préfabriqué béton 30 KVA couloir de manœuvre.

2.5. Certifications et qualité :

EDIEL est certifiée selon les standards internationaux :

- ISO 9001 : Management de la qualité versions 2015 de l'organisme AFAQ AFNOR ;
- ISO 14001 : Management environnemental versions 2015 de l'organisme AFAQ AFNOR ;
- ISO 45001 : Santé et sécurité au travail versions 2018 de l'organisme AFAQ AFNOR.

Avec ces certifications, EDIEL garantit la qualité, la sécurité et la performance de ses équipements, tout en respectant les exigences environnementales et les attentes de ses clients.¹

2.6. Cartographie d'EDIEL :

- Raison Social : L'entreprise d'équipements de transformation et de distribution électrique dénommée EDIEL ;
- Identité visuelle :



- Date de création : Décembre 1998 ;
- Forme juridique : Société Par Action-SPA ;
- Capital social : 2.836.740.000 DA ;
- Actionnaires : l'Etat algérienne par le Holding ELEC ELDJAZAIR (49%) et le groupe libanais Matelec (51%) ;
- Directeur général : Mr DEBAILI Rachid ;
- Siège Social : Rte El Achour BP N° 03, Alger, Algérie ;
- Objet Social : société algérienne destinée à la conception et les études d'installations électriques la fabrication de matériels électriques à moyenne et basse tension (M.B.T) et leurs commercialisation ;
- Partenaires stratégiques : Fournisseurs d'équipements électriques, entreprises du BTP, sociétés industrielles, distributeurs régionaux ;

¹ Voir annexe N° 01, p I.

- Téléphone : (+213)23345168 / (+213)23345171 / (+213)23345159 ;
- Site web : <https://www.ediel.net/>¹

3. Organisation de l'entreprise

L'organisation d'EDIEL repose sur une structure hiérarchique bien définie, garantissant une gestion efficace des différentes activités. Chaque direction et département joue un rôle spécifique dans l'atteinte des objectifs de l'entreprise.

La structure organisationnelle ce présente comme suit² :

3.1. Direction générale (DG) :

La direction générale, composée de 6 employés, est le centre de décision stratégique d'EDIEL. Elle est responsable de l'orientation globale de l'entreprise, de la gestion des opérations et de la prise de décisions majeures.

Missions :

- Définir la vision et la stratégie de l'entreprise ;
- Superviser et coordonner l'ensemble des directions ;
- Veiller au respect des objectifs et des performances ;
- Représenter l'entreprise auprès des partenaires et des instances officielles.

Elle est appuyée par :

- Un assistant directeur général, qui l'accompagne dans la gestion quotidienne ;
- Une secrétaire de direction, qui assure le suivi administratif et organisationnel ;
- La cellule audit, qui contrôle et améliore les processus internes ;
- Le responsable management intégré, garant des normes de qualité, sécurité et environnement.

3.2. Direction des finances et de la comptabilité (DFC) :

La direction des finances et de la comptabilité, comptant 8 employés, assure la gestion financière et comptable d'EDIEL. Elle veille à la rentabilité et à l'équilibre budgétaire de l'entreprise.

Missions :

- Élaborer et suivre les budgets annuels ;
- Assurer la gestion des flux financiers et la comptabilité ;
- Analyser les coûts et optimiser la rentabilité ;

¹ Site officiel de l'entreprise EDIEL, <https://www.ediel.net/>, consulté le 14/03/2025 à 20:10h.

² Document interne de l'entreprise, *Organisation interne d'EDIEL*.

- Gérer la fiscalité et assurer la conformité aux réglementations en vigueur.

Elle est structurée en plusieurs pôles :

- Structure finances : gestion des investissements et suivi des flux monétaires ;
- Structure comptabilité : tenue des comptes et établissement des états financiers ;
- Assistant DFC/Contrôle de gestion : analyse des performances et optimisation des coûts.

3.3. Direction des ressources humaines et de l'administration (DRHA) :

La direction des ressources humaines et de l'administration, composée de 42 employés, gère le personnel et l'organisation administrative de l'entreprise.

Missions :

- Recruter, former et gérer les carrières des employés ;
- Assurer la gestion administrative du personnel (paie, contrats, avantages sociaux) ;
- Définir et appliquer les politiques RH en conformité avec les normes du travail ;
- Veiller au bien-être et à la motivation des employés.

Elle comprend :

- Département ressources humaines : gestion du personnel et de la formation ;
- Structure moyens généraux : gestion des infrastructures et équipements administratifs ;
- Structure informatique : gestion des systèmes financiers et de gestion interne ;
- Structure hygiène, sécurité et environnement (HSE) : identification et prévention des risques professionnels et environnementaux.

3.4. Direction industrielle (production) :

La direction industrielle, qui regroupe 130 employés, est responsable de la fabrication et de la qualité des équipements électriques produits par EDIEL.

Missions :

- Planifier et organiser la production pour répondre aux commandes ;
- Assurer l'entretien et la maintenance des machines et équipements ;
- Contrôler la qualité des produits avant leur mise sur le marché ;
- Optimiser les processus industriels pour améliorer la productivité.

Elle est composée de plusieurs départements :

- Département fabrication et maintenance : assure la production et la maintenance des équipements ;
- Département montage : prend en charge l'assemblage final des produits ;
- Département technique : assure le support technique des équipements de production et distribution électrique ;

Présentation de l'organisme d'accueil

- Labo et contrôle qualité : vérifie la conformité des produits aux normes en vigueur.

3.5. Direction commerciale :

La direction commerciale, composée de 24 employés, est chargée du développement des ventes et de la gestion des relations clients.

Missions :

- Élaborer des stratégies de vente et prospecter de nouveaux marchés ;
- Suivre les contrats et s'assurer de la satisfaction des clients ;
- Développer des partenariats commerciaux et répondre aux appels d'offres ;
- Gérer les stocks et les approvisionnements pour assurer une disponibilité optimale des produits.

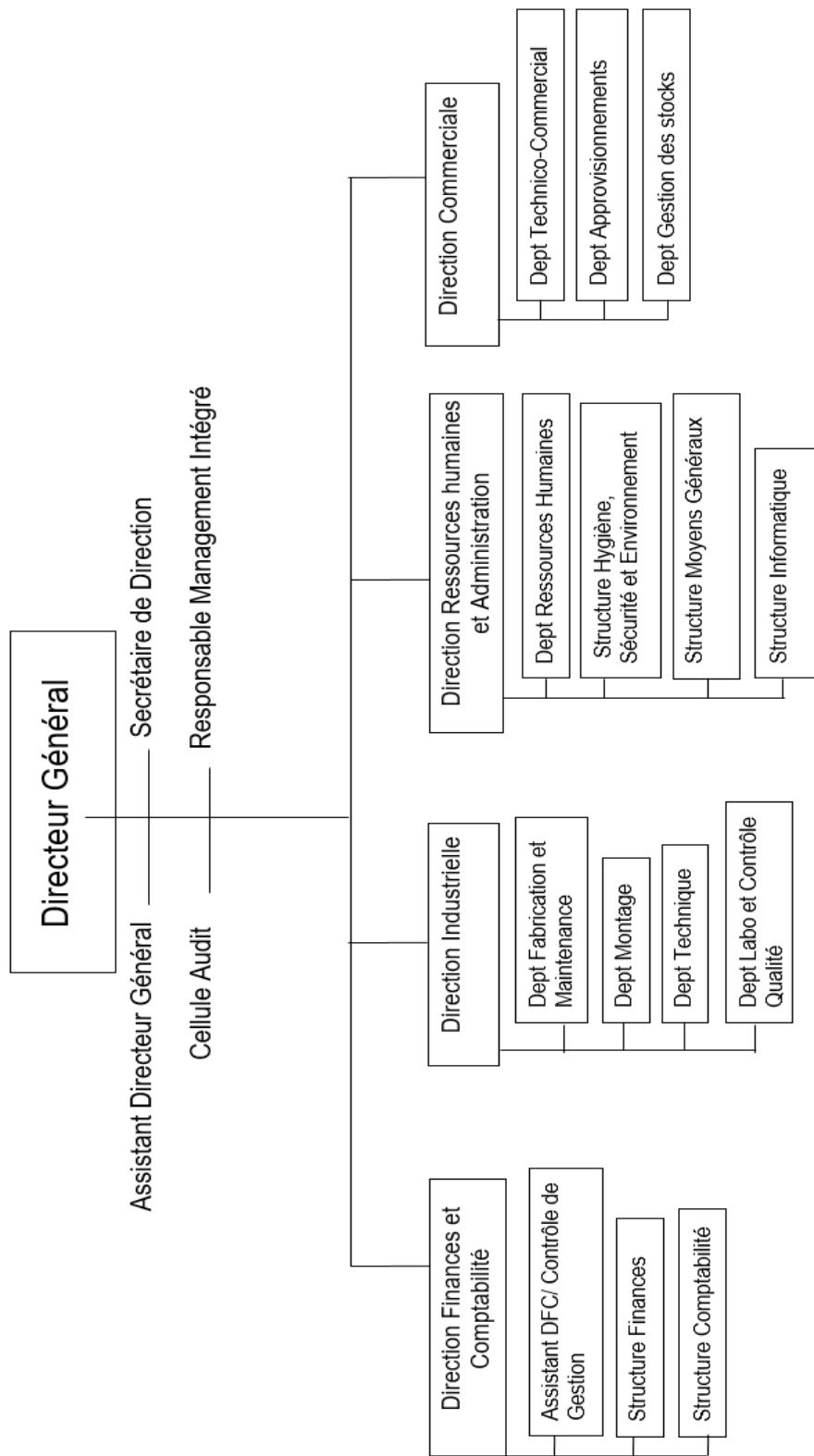
Elle est constituée de :

- Département technico-commercial : assure le lien entre les clients et l'entreprise en proposant des solutions adaptées ;
- Département approvisionnements : gère les commandes et optimise la chaîne logistique ;
- Département gestion des stocks : supervise le stockage, les mouvements de marchandises et la disponibilité des produits.

L'organigramme ci-joint illustre cette structure organisationnelle de l'entreprise¹ :

¹ Voir annexe N°02, p II.

Figure N°05 : Organigramme d'EDIEL



Source : document interne de l'entreprise

4. Présentation de système actuel de gestion des coûts

L'entreprise EDIEL s'appuie essentiellement sur la comptabilité financière pour gérer ses coûts. Cette méthode se concentre principalement sur l'enregistrement et le suivi des flux financiers dans le respect des obligations légales et fiscales. Contrairement à la comptabilité analytique, qui permet une analyse détaillée des coûts par centre d'activité, produit ou service, la comptabilité financière vise à garantir la conformité avec les normes comptables internationales et à produire les états financiers nécessaires à des fins fiscales et externes.

Bien qu'il n'existe pas de système complet et spécifique dédié à la comptabilité analytique, cela n'empêche pas l'entreprise d'utiliser une méthode permettant d'estimer ses coûts de manière approximative.

4.1. Méthode d'estimation des coûts appliquée :

La méthode retenue par EDIEL pour le calcul des coûts s'articule autour de deux volets distincts :

- Première étape : Calcul des coûts directs

Les coûts directs se répartissent en deux principales catégories de charges :

- a. Les matières premières : elles représentent la part la plus importante des coûts directs. Leur coût est déterminé selon la formule suivante :

Quantité de matière première achetée × Coût unitaire moyen pondéré (CUMP)

- b. La main-d'œuvre directe : elle est calculée à partir du nombre d'heures de travail effectuées, selon la formule : Nombre d'heures de travail × Coût horaire

- Deuxième étape : Calcul des coûts indirects

Les coûts indirects regroupent plusieurs types de charges, à savoir :

- c. Les charges indirectes : estimées sur la base d'un pourcentage de 25 % du chiffre d'affaires de l'année précédente.
- d. Les charges financières : il s'agit du montant de l'annuité et des intérêts, dans le cas où l'entreprise a recours à un financement auprès d'institutions financières au cours de l'année.
- e. Le risque : représenté par d'éventuelles pénalités de retard appliquées en cas de non-respect des délais d'expédition, conformément aux clauses contractuelles conclues avec le client.
- f. Les charges de distribution : EDIEL ne disposant pas de service de distribution interne, la livraison des marchandises est confiée à un prestataire externe, lorsque le client en fait la demande. Les frais correspondants sont alors pris en charge par l'entreprise.

4.2. Méthode de valorisation des matières premières :

Pour la valorisation des stocks de matières premières, l'entreprise applique la méthode du Coût Unitaire Moyen Pondéré (CUMP). Cette méthode consiste à :

- Calculer un coût moyen unitaire après chaque entrée de stock (approvisionnement) ;
- Utiliser ce coût moyen pour valoriser les sorties (utilisations en production).

Cette méthode permet d'avoir une valorisation équilibrée du stock et du coût d'approvisionnement, sans être affectée par les variations ponctuelles de prix.

4.3. Approche du coût de revient :

Le coût de revient des produits est déterminé en agrégeant toutes les charges citées précédemment :

- Coût des matières premières (valorisées selon le CUMP) ;
- Main-d'œuvre directe (MOD) ;
- Charges indirectes estimées en pourcentage (25 %) du chiffre d'affaires ;
- Charges financières ;
- Pénalités de retard éventuelles ;
- Charges de distribution.

Cette méthode donne un coût global, mais ne permet pas d'identifier les coûts spécifiques liés à chaque produit ou à chaque activité de l'entreprise.

5. Problèmes rencontrés et justification de choix de la méthode ABC

5.1. Problèmes rencontrés par l'entreprise dans le système actuel :

EDIEL ne dispose d'aucune méthode spécifique de management des coûts, qu'il s'agisse des méthodes traditionnelles (coûts complets, coûts partiels) ou de méthodes plus récentes telles que la méthode ABC (Activity-Based-Costing).

Cette absence constitue des freins majeurs à sa gestion des coûts, ainsi présenté :

- a. Absence de calcul du coût de revient des produits : l'entreprise ne dispose d'aucune méthode pour déterminer avec précision le coût réel de fabrication de ses produits, cela empêche une définition exacte des marges par produits
- b. Difficulté à mesurer la rentabilité par produit : l'entreprise face un problème dans la connaissance des produits les plus rentables car les marges par produits ne sont pas calculé, Cela limite leur capacité à établir des priorités stratégiques.
- c. Manque de visibilité sur la structure des coûts : l'entreprise ne peut pas distinguer clairement les coûts de chaque produit séparément, ni identifier les activités ou les départements les plus consommateurs de ressources
- d. Complexité dans le pilotage et la prise de décision : Les décisions relatives à l'arrêt ou au lancement d'un produit, ou encore à l'allocation des ressources, sont prises sans base fondée sur des chiffres réels, Cela augmente le risque de choix inefficaces ou coûteux pour l'entreprise.

5.2. Justification de choix de l'entreprise EDIEL :

Dans le cadre de cette étude, le choix s'est porté sur l'entreprise EDIEL SPA, spécialisée dans la fabrication et la commercialisation d'équipements de transformation et de distribution électrique. Ce choix s'explique par plusieurs caractéristiques structurelles et organisationnelles qui rendent cette entreprise particulièrement appropriée pour l'application de la méthode ABC.

EDIEL se distingue par la diversité de ses produits, chacun mobilisant des procédés de fabrication spécifiques et consommant des ressources de manière différenciée. Cette complexité industrielle engendre une forte hétérogénéité dans la consommation des activités, rendant les méthodes classiques de calcul des coûts inadaptées pour refléter fidèlement la réalité économique.

L'entreprise supporte également une part significative de charges indirectes, liées à des fonctions transversales comme la maintenance, la logistique interne, le contrôle qualité ou les services administratifs. Ces coûts, difficiles à affecter précisément à chaque produit avec une

méthode traditionnelle, peuvent être mieux maîtrisés à travers une logique fondée sur les activités.

Par ailleurs, EDIEL évolue dans un environnement concurrentiel exigeant, où la connaissance exacte du coût de revient par produit constitue un levier de performance, tant pour la fixation des prix que pour la rationalisation des processus. Le recours à une méthode plus précise comme l'ABC répond à ce besoin d'objectivité dans l'évaluation des coûts et des marges.

L'entreprise dispose également d'un système d'information structuré, permettant une accessibilité aux données nécessaires à l'identification des activités, des inducteurs de coûts et des volumes consommés. Cette capacité organisationnelle représente un atout majeur pour la mise en œuvre d'un système ABC fiable et pertinent.

Ainsi, le profil d'EDIEL SPA, marqué par une diversité de produits, une part importante de coûts indirects, et un besoin d'analyse stratégique des coûts, en fait un terrain d'expérimentation idéal pour démontrer les apports concrets de la méthode ABC dans un contexte industriel réel.

5.3. Justification de choix de la méthode ABC comme un système de gestion des coûts d'EDIEL :

Au vu des problèmes rencontrés, nous avons estimé que la méthode Activity-Based-Costing (ABC) serait plus adaptée et rentable pour l'entreprise.

Voici les raisons qui justifient notre choix :

a. L'ABC est une méthode moderne, plus adaptée aux réalités industrielles actuelles caractérisées par la complexité des processus, la multiplicité des produits et la forte pression concurrentielle.

La méthode ABC est particulièrement adaptée à ce type d'environnement, offrant une vision plus détaillée et plus pertinente des coûts.

b. Une meilleure traçabilité des charges indirectes : contrairement aux méthodes classiques, la méthode ABC permet d'affecter les charges indirectes en fonction des activités réellement consommées par les produits.

Elle permet ainsi une affectation plus juste et plus objective des charges indirectes et elle fournit une image plus fiable du coût de revient.

c. Identification des activités à faible valeur ajoutée : l'ABC distingue les activités et les produits les plus rentables de ceux qui sont inutiles ou peu rentables.

Elle permet une analyse fine de la rentabilité par produit, une rationalisation des processus, ainsi qu'une meilleure orientation des décisions stratégiques et opérationnelles.

À travers cette section, nous avons pu comprendre le positionnement stratégique d'EDIEL dans le secteur électrotechnique en Algérie, ainsi que l'organisation interne qui soutient ses activités. Malgré ses performances industrielles, l'entreprise ne dispose pas d'un système efficace de gestion analytique des coûts, ce qui limite sa capacité à mesurer la rentabilité réelle de ses produits et à orienter ses décisions stratégiques. Ce constat souligne l'importance d'une approche plus rigoureuse et structurée en matière de calcul des coûts.

C'est dans cette perspective qu'intervient la section suivante, consacrée à la mise en place de la méthode ABC, permettant une répartition plus précise des charges et une meilleure maîtrise des coûts.

SECTION 02 : Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Dans le but de renforcer la maîtrise des coûts au sein de l'entreprise EDIEL et de faire face aux limites de gestion observées dans les pratiques antérieures, une démarche analytique a été engagée à travers la mise en place d'un outil de comptabilité analytique.

C'est dans cette perspective que la méthode ABC (Activity-Based-Costing) a été retenue comme une approche pertinente et adaptée à la réalité de l'entreprise. Cette méthode permet une affectation plus précise des charges indirectes aux produits, en se basant sur les activités effectivement consommées. L'objectif est de déterminer le coût de revient de chaque produit, puis d'en déduire le taux de marge, afin de mieux évaluer la rentabilité individuelle des produits.

Cette section présente ainsi les principales étapes de la mise en œuvre du modèle ABC au sein d'EDIEL : identification des activités, ventilation des charges indirectes, choix des indicateurs de coûts, attribution des coûts aux produits, et enfin, le calcul du résultat analytique et du taux de marge. Ce processus vise à offrir une base de données plus précise et plus utile pour la prise de décision managériale et stratégique.

1. Identification des activités et répartition des ressources

1.1. Identification des activités :

Compte tenu de l'absence d'un système structuré de calcul des coûts au sein de l'entreprise, l'approbation des activités a constitué une étape préalable indispensable à l'implémentation de la méthode ABC. Cette étape s'est faite grâce à l'analyse des documents internes tels que : l'organigramme, le manuel de procédures, le rapport d'activités pour l'année 2024..., ainsi qu'à travers les entretiens menés auprès des cadres (contrôleur de gestion, chef de production, responsable du contrôle qualité...). Cette démarche a facilité l'analyse et le regroupement des tâches selon leur fonction, afin de structurer les processus en place autour de neuf (09) activités principales.

Étant donné la nature industrielle de l'entreprise, une attention particulière a été accordée à la direction industrielle, qui supporte la majorité des coûts. Les autres directions, dont la contribution à la production est jugée marginale, ont été regroupées sous une activité unique désignée « administration ».

Les activités ainsi identifiées et validées par les responsables concernés sont représentées dans le tableau ci-après :

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°02: Liste des activités de l'entreprise

Départements	Code activité	Activités
Département Technique	A01	Assurer le contrôle et le suivi technique des activités.
	A02	Concevoir et développer des prototypes.
	A03	Optimiser les méthodes du travail et mettre en œuvre des actions correctives.
	A04	Elaborer les plans d'actions.
Département Fabrication	A05	Fabriquer les composants du produit.
	A06	Garantir la maintenance des équipements industriels.
Département Montage	A07	Suivre l'assemblage des produits.
Département contrôle de qualité	A08	Exécuter les tests de performance et de conformité.
Autres départements	A09	Assurer la gestion administrative de l'entreprise (structures de support).

Source : Elaboré par nos soins sur la base des documents internes.

1.2. Répartition des ressources :

Dans le cadre de l'approche par activité (ABC), la répartition des ressources s'appuie sur une analyse des charges comptables (classe 6), ce qui consiste à ventiler les charges en fonction des activités qui les consomment réellement, afin d'obtenir un coût plus précis des produits.

Les ressources consommées par les activités sont réparties en fonction de leur nature (directe et indirecte). On distingue les ressources qui peuvent être directement associées aux produits, telles que les matières premières, la main-d'œuvre directe (MOD)..., qui sont allouées sans nécessité de ventilation préalable. A l'inverse, les ressources indirectes qui ne sont pas directement associées à un produit doivent être partagées entre les diverses activités en fonction de leur volume d'utilisation effectif.

Les charges indirectes, issues de comptes :

- 60 : achats consommés autres que matières directes.
- 61 : services extérieurs (entretien, sous-traitance non productive, etc.).
- 62 : autres services extérieurs (transport, publicité non liée directement à un produit, etc.).
- 64 : charges de personnel (hors MOD).

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

- 68 : dotations aux amortissements.

En revanche, Les charges financières (66) et autres charges opérationnelles (65) sont exclues car elles ne sont pas directement liées aux processus de production ou de distribution : elles relèvent de la structure financière ou sont exceptionnelles, et leur prise en compte fausserait l'analyse des coûts opérationnel.

1.2.1. Types des achats consommés (60):

Au cours de l'année 2024, l'entreprise a procédé à diverses acquisitions de matières premières et de fournitures nécessaires à l'exercice de son activité principale ainsi qu'au bon fonctionnement général de ses services. Ces acquisitions reflètent les besoins opérationnels et d'assistance indispensables au déroulement des processus de production et de gestion.

Le tableau ci-dessous représente un extrait des comptes 60 de la balance comptable de l'entreprise de l'exercice 2024

Tableau N°03: Liste des achats consommés (compte 60)

Unité : DA

Libellé	Total
Consommation matières premières	1 780 433 540
Consommation du carburant	971 800
Consommation fourniture du bureau	930 858
Pièces de rechange	2 125
Achats non stockées (Gaz, Eau, Electricité...)	5 572 142
Diverses consommations	4 190 045
TOTAL	1 792 100 510

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)¹.

1.2.2. Répartition des charges fournitures de bureau sur les activités :

Les charges relatives aux fournitures de bureau sont réparties entre les différentes activités en fonction du nombre d'utilisateurs. La ventilation de ces charges repose sur l'hypothèse que la consommation des fournitures est proportionnelle au nombre de personnes impliquées dans chaque activité.

La répartition s'effectue selon la formule suivante :

$$\text{(Total des fournitures de bureau} \times \text{Effectif de l'activité concernée}) / \text{Effectif total des utilisateurs.}$$

¹ Voir annexe N°03, p III.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Le tableau ci-dessous représente la répartition des charges fournitures de bureau sur les activités :

Tableau N°04: Répartition des charges fournitures de bureau

Unité : DA

Code activité	Effectif total	effectifs utilisés	total
A01	7	7	84 623,45
A02	3	3	36 267,19
A03	3	2	24 178,13
A04	6	6	72 534,39
A05	65	2	24 178,13
A06	10	2	24 178,13
A07	28	1	12 089,06
A08	8	2	24 178,13
A09	80	52	62 8631,39
TOTAL	210	77	930 858

Source : Elaboré par nos soins.

1.2.3. Répartition des charges achats consommés sur les activités (compte 60) :

La répartition analytique des achats consommés (compte 60) selon les différentes activités de l'entreprise.

Le carburant est principalement affecté aux activités opérationnelles telles que la fabrication des composantes (A05), la maintenance des équipements industriels (A06) et l'assemblage des produits (A07), en raison de l'usage intensif des machines. Il est également imputé à l'activité de gestion administrative (A09), en lien avec l'utilisation des véhicules de l'entreprise.

Les pièces de rechange concernent exclusivement l'activité de maintenance (A06). Les achats non stockés (eau, gaz, etc.) sont répartis proportionnellement entre les activités les plus consommatrices (A05, A07 et A09), tandis que les charges diverses sont directement affectées à la gestion administrative.

Ce tableau illustre ainsi une ventilation rationnelle et fonctionnelle des achats consommés, en cohérence avec l'usage réel des ressources par activité.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°05: Répartition des charges achats consommés

Unité : DA

Code activité	Carburant	fournitures bureaux	Pièces de rechange	Achats non stockées	Diverses	total
A01		84 623,45				84 623,45
A02		36 267,19				36 267,19
A03		24 178,13				24 178,13
A04		72 534,39				72 534,39
A05	485 900	24 178,13		2 786 071		3 296 149,13
A06	97 180	24 178,13	2 125			123 483,13
A07	194 360	12 089,06		11 14 428		1 320 877,06
A08		24 178,13				24 178,13
A09	194 360	628 631,39		1 671 643	4 190 045	66 84 679,39
TOTAL	971 800	930 858	2 125	5 572 142	4 190 045	11 666 970

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)¹.

1.2.4. Répartition des charges services extérieurs sur les activités (compte 61) :

Les services extérieurs se divisent en quatre types : la sous-traitance générale, les primes d'assurances, la documentation et divers, qui correspondent à des charges de structure et d'organisation rattachées à l'activité de la gestion administrative (A09), ainsi que les dépenses d'entretien, réparations et maintenance, rattachées spécifiquement à l'activité de la maintenance des équipements industriels (A06).

Le tableau ci-après illustre l'utilisation des charges de services extérieurs par activité :

Tableau N°06: Répartition des charges services extérieurs

Unité : DA

Code activité	total
A01	
A02	
A03	
A04	
A05	
A06	12 170 052
A07	

¹ Voir annexe N°03, p III.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

A08	
A09	31 580 638
TOTAL	43 750 690

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)¹.

1.2.5. Répartition des charges autres services extérieurs sur les activités (compte 62) :

Les autres charges extérieures correspondent à des dépenses indirectes focalisent principalement sur les initiatives marketing (publicité, image de l'entreprise, télécommunications), les frais de transport (acheminement des biens et déplacements du personnel), ainsi que les coûts liés aux déplacements, missions et autres frais généraux. Ces charges sont affectées à l'activité de gestion administrative (A09).

Le tableau suivant représente la répartition des charges autres services extérieurs par activité :

Tableau N°07: Répartition des charges autres services extérieurs
Unité : DA

Code activité	total
A01	
A02	
A03	
A04	
A05	
A06	
A07	
A08	
A09	71 014 724
TOTAL	71 014 724

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)².

1.2.6. Répartition des charges du personnel sur les activités (compte 63) :

Les charges de personnel, hors main d'œuvre directe (MOD), ont été réparties sur la base de l'effectif, en tenant compte de la catégorie professionnelle à laquelle appartient chaque salarié (cadres, agent de maîtrise, ou exécutants), afin de refléter au mieux la répartition réelle des coûts indirects liés aux ressources humaines.

Le tableau ci-après illustre répartition des charges du personnel par activité :

¹ Voir annexe N°03, p III.

² *Idem.*

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°08: Répartition des charges du personnel

Unité : DA

Code activité	Effectif total	total
A01	7	9 477 119,47
A02	3	4 738 559,73
A03	3	3 159 039,82
A04	6	8 687 359,51
A05	65	59 626 876,64
A06	10	10 069 439,43
A07	28	26 160 798,53
A08	8	9 378 399,47
A09	80	99 509 754,4
TOTAL	210	230 807 347

Source : Elaboré par nos soins sur la base des documents internes de la DRH.

1.2.7. Répartition des charges impôts et taxes sur les activités (compte 64) :

Toutes les activités de l'entreprise participent aux charges d'impôts et taxes par conséquent, ces dépenses, ont été distribués de manière uniforme sur les activités, sur la base d'un même volume, afin de refléter équitablement leur part dans ces charges.

Le tableau ci-après démontre la répartition des charges impôts et taxes sur les activités :

Tableau N°09: Répartition des charges impôts et taxes

Unité : DA

Code activité	total
A01	126 778,78
A02	126 778,78
A03	126 778,78
A04	126 778,78
A05	126 778,78
A06	126 778,78
A07	126 778,78
A08	126 778,78
A09	126 778,78
TOTAL	1 141 009

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)¹.

¹ Voir annexe N°03, p III.

1.2.8. Répartition des charges dotations aux amortissements / provisions et pertes de valeur sur les activités :

Ces charges indirectes sont réparties selon deux axes distincts :

- Dotations aux amortissements du patrimoine de l'entreprise, totalisant 17 922 135 DA, réparties comme suit :
 - Amortissement des machines : s'élevant à 6 676 135 DA, ce montant est réparti entre les machines utilisées pour la fabrication des composants (A05) et celles destinées à l'assemblage des produits (A07).
 - Amortissement des bâtiments : d'un montant de 7 328 000 DA, il est réparti de manière uniforme sur l'ensemble des activités, en raison de l'utilisation commune des infrastructures.
 - Amortissement des fournitures de bureau : s'élevant à 3 306 000 DA, il est réparti proportionnellement selon la distribution initiale des charges de fournitures de bureau entre les différentes activités.
 - Amortissement des immobilisations incorporelles : représentant 519 000 DA, il est réparti entre les activités (A02, A03, A04, A09), qui utilisent des logiciels informatiques.
- Provisions et pertes de valeur, totalisant 8 629 903 DA, sont entièrement affectées à l'activité de gestion administrative (A09), qui n'est pas impliquée dans le processus de fabrication.

Le tableau suivant met en évidence la manière dont ces charges sont réparties :

Tableau N°10: Répartition des charges dotations aux amortissements / provisions et pertes de valeur

Unité : DA

Code activité	Amortissement machines	Amortissement bâtiments	Amortissement fourniture de bureau	Amortissement immobilisation incorporelles	Provisions / perte de valeur	total
A01		814 222,22	300 545,45			1 114 767,67
A02		814 222,22	128 805,19	10 380		953 407,41
A03		814 222,22	85 870,13	5 190		905 282,35
A04		814 222,22	257 610,39	5 190		1 077 022,61
A05	5 415 308	814 222,22	85 870,13			6 315 400,35
A06		814 222,22	85 870,13			900 092,35
A07	1 353 827	814 222,22	42 935,06			2 210 984,28
A08		814 222,22	85 870,13			900 092,35
A09		814 222,22	2 232 623,39	498 240	8 629 903	12 174 988,61
TOTAL	6 769 135	7 328 000	3 306 000	519 000	8 629 903	26 552 038

Source : Elaboré par nos soins sur la base de la balance comptable (2024)¹.

¹ Voir annexe N°03, p III.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

1.2.9. Récapitulation de la répartition des charges indirectes sur les activités :

À cette étape, le montant total des charges indirectes alloué à chaque activité est déterminé en additionnant toutes les répartitions partielles effectuées précédemment pour chaque catégorie de charge indirecte.

Le tableau ci-après récapitule la répartition globale des charges indirectes par activité, en agrégant l'ensemble des ventilations effectuées selon les différentes catégories de charges :

Tableau N°11: Récapitulation de la répartition des charges indirectes

Unité : DA

Code Activité	Achats consommés	Services extérieurs	Autre services extérieurs	charges du personnel	Impôts et taxes	Dota-amortissement, Provision et Perte de valeur	TOTAL
A01	84 623,45			9 477 119,47	126 778,78	1 114 767,67	10803 289,37
A02	36 267,19			4 738 559,73	126 778,78	953 407,41	5 855 013,11
A03	24 178,13			3 159 039,82	126 778,78	905 282,35	4 215 279,08
A04	72 534,39			8 687 359,51	126 778,78	1 077 022,61	9 963 695,29
A05	3 296 149, 13			59 626 876, 64	126 778,78	6 315 400,35	69 365 204, 90
A06	123 483,13	12 170 052		10 069 439,43	126 778,78	900 092,35	23 389 845, 69
A07	1 320 877,06			26 160 798, 53	126 778,78	2 210 984,28	29819438,65
A08	24 178,13			9 378 399,47	126 778,78	900 092,35	10 429 448, 73
A09	6 684 679, 39	31580638	71014 724	99 509 754, 40	126 778,78	12 174 988, 61	221091563, 20
TOTAL	11 666 970	43 750 690	71014 724	230 807 347	1 141 009	26 552 038	384 932 778

Source : Elaboré par nos soins.

2. Détermination des inducteurs de coût

Une fois que le contrôleur de gestion de l'entreprise a validé les activités et leurs charges indirectes, l'étape suivante consiste à identifier les inducteurs de coûts. Ces inducteurs servent à établir la relation entre chaque activité et les produits. Pour chaque activité, l'inducteur choisi est celui qui est jugé le plus pertinent et le plus représentatif de son fonctionnement réel

Le tableau qui ce suit représente les inducteurs choisis pour chaque activité ainsi que la justification de leur choix :

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°12: Identification des inducteurs de coûts et motifs de choix

Départements	Activités	Nature d'inducteur	Justification du choix d'inducteur
Département technique	Assurer le contrôle et le suivi technique des produits	Nombre de rapports effectués	Le nombre de rapport représente le nombre d'actes de contrôle et de suivi effectivement réalisés. cet inducteur traduit de manière objective l'effort déployé pour garantir la qualité et la conformité des produits.
	Concevoir et développer des prototypes	Nombre de prototypes	Le développement d'un prototype génère une consommation de ressources humaines, matérielles et techniques. Ainsi, le nombre de prototypes permet d'évaluer l'activité.
	Optimiser les méthodes du travail et mettre en œuvre des actions correctives	Nombre d'actions correctives	Chaque action corrective déclenche un processus d'analyse, de modification et de validation. Le nombre d'actions mises en œuvre traduit l'intensité de cette activité
	Elaborer les plans d'actions	Nombre de plans	Le nombre de plans réalisés permet de quantifier les ressources consommées par cette activité
Département Fabrication	Fabriquer les composants du produit	Heure machines	L'activité de fabrication est directement liée au temps de fonctionnement des équipements. L'inducteur "heures machine" mesure avec exactitude la consommation de ressources associée à cette activité
	Garantir la maintenance des équipements industriels	Heure d'arrêts	Les heures d'arrêt mesurent l'efficacité de maintenance. Chaque arrêt traduit une indisponibilité des équipements. Cet inducteur permet de mesurer la performance des actions et de maintenance et leur influence sur la continuité de la production.
Département Montage	Suivre l'assemblage des produits	Quantités produites	L'assemblage étant effectué pour chaque unité fabriquée, le nombre de produits assemblés correspond à la quantité produite
Département contrôle de qualité	Exécuter les tests de performance et de conformité	Quantités produites	Chaque unité produite passe par un test de conformité, donc la quantité produite représente le nombre total de tests effectués
Autres directions	Assurer la gestion administrative de l'entreprise	Quantités produites	La hausse de la production implique souvent plus de tâches administratives (gestion des documents, des commandes, des factures, gestion de trésorerie (plus de dépenses)

Source : Elaboré par nos soins.

3. Attribution des coûts aux produits

L'attribution des coûts dans le cadre de la méthode ABC (Activity-Based Costing) vise à répartir de manière rigoureuse les charges en fonction des activités réellement consommées. Elle comprend la distinction entre coûts directs et coûts indirects, l'identification et la structuration des activités, le choix des inducteurs de coûts, ainsi que le regroupement des activités par nature d'inducteur.

Ce processus permet d'aboutir à une évaluation précise du coût de revient des produits, en intégrant l'ensemble des ressources mobilisées.

3.1. Gestion des coûts directs :

La gestion des coûts directs consiste à identifier les charges directement imputables à la fabrication des produits, sans passer par une phase de répartition préliminaire. Il s'agit principalement de la consommation de matières premières et de la main-d'œuvre directement affectée à la production.

En 2024, la consommation de matières premières s'élève à 1 780 433 540 DA, tandis que la main-d'œuvre directe atteint 69 336 000 DA. Ces montants ont été répartis selon l'utilisation réelle attribuée à chaque produit.

L'entreprise n'assure pas directement la livraison des produits, sauf sur demande spécifique des clients. Dans ce cas, la prestation est sous-traitée à des services externes, ce qui signifie qu'aucun coût de distribution interne n'est supporté par l'entreprise.

Le tableau ci-après présente la répartition des coûts directs par produit :

Tableau N°13: Répartition des coûts directs par produit

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Coût matière première	Coût MOD	Coût total direct
P001	Cellules fluor DF 12 kV	197 166 316	7 427 700	204 594 016
P002	Cellules fluor DF 36 kV	711 762 877	37 734 000	749 496 877
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	10 147 050	340 000	10 487 050
P004	Tableau TUR	37 812 320	2 940 000	40 752 320
	Divers	823 544 977	20 894 300	844 439 277
	TOTAL	1 780 433 540	69 336 000	1 849 769 540

Source : Elaboré par nos soins.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

3.2. Gestion des activités :

Après avoir déterminé le coût total de chaque activité et identifié les inducteurs correspondants, on a procédé à l'estimation du volume de ces inducteurs.

Le coût unitaire de l'inducteur est ensuite obtenu en divisant le coût total de l'activité par le volume de l'inducteur associé : Coût par inducteur = Coût de l'activité / volume de l'inducteur

Le tableau ci-dessous montre le calcul du coût unitaire des inducteurs associés aux différentes activités :

Tableau N°14: Détermination du coût par inducteur

Unité : DA

Code Activité	Nom de l'activité	Coût de l'activité	Nature de l'inducteur	Volume de l'inducteur	Coût par inducteur
A01	Assurer le contrôle et le suivi technique des produits	10 803 289,37	Nombre de rapports effectués	31	348 493,21
A02	Concevoir et développer des prototypes	5 855 013,11	Nombre de prototypes	7	836 430,44
A03	Optimiser les méthodes du travail et mettre en œuvre des actions correctives	4 215 279,08	Nombre d'actions correctives	500	8 430,56
A04	Elaborer les plans d'actions	9 963 695,29	Nombre de plans	500	19 927,39
A05	Fabriquer les composants du produit	69 365 204,90	Heure machines	22 750	3 049,02
A06	Garantir la maintenance des équipements industriels	233 898 45,69	Heure d'arrêts	6 129	3 816,26
A07	Suivre l'assemblage des produits	29 819 438,65	Quantités produites	4 846	6 153,41
A08	Exécuter les tests de performance et de conformité	10 429 448,73	Quantités produites	4 846	2 152,18
A09	Assurer la gestion administrative de l'entreprise	221 091 563,20	Quantités produites	4 846	45 623,52
	TOTAL	384 932 778			

Source : Elaboré par nos soins.

3.3. Regroupement des activités par nature d'inducteur :

Le regroupement des activités selon la nature de leurs inducteurs a pour objectif de les structurer en fonction du facteur principal générateur de coûts. Cette organisation permet d'agrégner les charges des activités similaires autour d'un inducteur commun, afin d'en dégager

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

un coût global de référence, facilitant ainsi une imputation plus cohérente et rigoureuse aux produits.

Le tableau suivant représente le résultat de cette organisation :

Tableau N°15: Regroupement des activités par nature d'inducteur

Unité : DA

Nature de l'inducteur	Coût de l'activité total	Volume total de l'inducteur	Coût par inducteur
Nombre de rapports effectués	10 803 289,37	31	348 493,21
Nombre de prototypes	5 855 013,11	7	836 430,44
Nombre d'actions correctives	4 215 279,08	500	8 430,56
Nombre de plans	9 963 695,29	500	19 927,39
Heure machines	69 365 204,9	2 2750	3 049,02
Heure d'arrêts	23 389 845,69	6129	3 816,26
Quantités produites	261 340 450,6	4 846	53 929,11
TOTAL	384 932 778		1 274 075,98

Source : Elaboré par nos soins.

3.4. Gestion des coûts indirects :

À ce stade, les inducteurs de coûts ont été affectés à chaque produit en fonction de leur niveau de consommation, permettant ainsi de calculer la part des coûts indirects imputée à chacun.

Le tableau suivant montre le calcul de cout total indirect pour chacun des produits :

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°16: Calcul du coût indirect par produit

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Nature de l'inducteur	Nombre d'inducteurs	Coût par inducteur	Coût total indirect
P001	Cellules fluor DF 12 KV	Nombre de rapports effectués	7	348 493,21	2 439 452,44
		Nombre de prototypes	0	836 430,44	0
		Nombre d'actions correctives	122	8 430,56	1 028 528,10
		Nombre de plans	122	19 927,39	2 431 141,65
		Heure machines	6 500	3 049,02	19 818 629,97
		Heure d'arrêts	1 750	3 816,26	6 678 451,62
		Quantité produite	1 178	53 929,11	63 528 487,58
		TOTAL			95 924 691,35
P002	Cellules fluor DF 36 KV	Nombre de rapports effectués	18	348493,21	6 272 877,70
		Nombre de prototypes	2	836 430,44	1 672 860,89
		Nombre d'actions correctives	307	8 430,56	2 588 181,35
		Nombre de plans	307	19 927,39	6 117 708,91
		Heure machines	9 750	3 049,02	29 727 944,96
		Heure d'arrêts	2 627	3 816,26	10 025 309,94
		Quantité produite	2 978	53 929,11	160 600 879,50
		TOTAL			217 005 763,20
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	Nombre de rapports effectués	0	348 493,21	0
		Nombre de prototypes	1	836 430,44	836 430,44
		Nombre d'actions correctives	1	8 430,56	8 430,56
		Nombre de plans	1	19 927,39	19 927,39
		Heure machines	2 600	3 049,02	7 927 451,99
		Heure d'arrêts	700	3 816,26	2 671 380,65
		Quantité produite	5	53 929,11	269 645,53
		TOTAL			11 733 266,56

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

P004	Tableau TUR	Nombre de rapports effectués	2	348 493,21	696 986,41
		Nombre de prototypes	0	836 430,44	0
		Nombre d'actions correctives	40	8 430,56	337 222,33
		Nombre de plans	40	19 927,39	797 095,62
		Heure machines	1 300	3 049,02	3 963 725,99
		Heure d'arrêts	300	3 816,26	1 144 877,42
		Quantité produite	392	53 929,11	21 140 209,79
		TOTAL			28 080 117,56
	Divers	Nombre de rapports effectués	4	348 493,21	1 393 972,82
		Nombre de prototypes	4	836 430,44	3 345 721,70
		Nombre d'actions correctives	30	8 430,56	252 916,74
		Nombre de plans	30	19 927,39	597 821,72
		Heure machines	2 600	3 049,02	7 927 451,99
		Heure d'arrêts	752	3 816,26	2 869 826,07
		Quantité produite	293	53 929,11	15 801 228,23
		TOTAL			32 188 939,35

Source : Elaboré par nos soins.

3.5. Gestion des coûts de revient :

L'application de la méthode de calcul des coûts basée sur les activités ABC (Activity-Based-Costing) a permis de réaliser une évaluation approfondie des coûts de revient des produits pour l'année 2024, en prenant en compte à la fois les coûts directs et indirects (\sum Coût total direct et coût total indirect). Cette méthode permet d'attribuer de manière précise les coûts indirects en fonction des activités spécifiques et des ressources réellement consommées.

Le tableau suivant présente une ventilation détaillée de ces coûts ainsi que du coût de revient unitaire, calculé en fonction des quantités produites (Coût de revient / Quantité produite) :

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°17: Calcul du coût de revient par produit

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Coût total direct	Coût total indirect	Coût de revient	Quantité produite	Coût de revient unitaire
P001	Cellules fluor DF 12 KV	204 594 016	95924691,35	300 518 707,4	1 178	255 109,26
P002	Cellules fluor DF 36 KV	749 496 877	217005763,20	966 502 640, 20	2 978	324 547,56
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	10 487 050	11733266,56	22 220 316,56	5	4 444 063,31
P004	Tableau TUR	40 752 320	28 080 117,56	68 832 437,56	392	175 592,95
	Divers	844 439 277	32 188 939,35	876 628 216, 40	293	2 991 905,17
	TOTAL	1849 769 540	384 932 778	2 234 702 318	4 846	

Source : Elaboré par nos soins sur la base de rapport de l'activité (2024).

4. Synthèse du résultat analytique :

4.1. Calcul du résultat analytique :

Présentation détaillée des résultats analytiques des produits pour l'année 2024, avec une ventilation des principales variables financières : quantité vendue, prix de vente unitaire, chiffre d'affaires généré, coût de revient unitaire et total.

Le résultat analytique est obtenu par la différence entre le chiffre d'affaires et le coût de revient total, fournissant ainsi une mesure de la rentabilité de chaque produit.

$$\text{Résultat analytique} = \text{Chiffre d'affaires} - \text{Coût de revient}$$

Le taux de marge, exprimé en pourcentage, permet de quantifier la proportion du chiffre d'affaires qui reste après la couverture des coûts de production.

$$\begin{aligned} \text{Taux de marge} &= ((\text{Prix de vente unitaire} - \text{Coût de revient unitaire}) / \text{Coût de revient unitaire}) \\ &\quad \times 100 \end{aligned}$$

Ce tableau met en évidence les écarts de rentabilité entre les produits, facilitant ainsi l'analyse de la performance économique des différents articles en fonction de leurs prix, coûts et volumes de production :

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

Tableau N°18: Calcul du résultat analytique / taux de marge

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Quantité vendue	Prix de vente unitaire	Montant chiffre d'affaires	Coût de revient unitaire	Montant coût de revient	Résultat analytique	Taux de marge (%)
P001	Cellules fluor DF 12 KV	1 207	417 497,10	503 919 000	255 109,25	307 916 875,90	196 002 124,10	63,65
P002	Cellules fluor 36 KV	3 188	446 533,25	1 423 548 000	324 547,56	1 034 657 628	388 890 371,70	37,59
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	3	4 433 333, 33	13 300 000	4 444 063,31	13 332 189,94	- 32 189,94	-0,24
P004	Tableau TUR	386	260 000	1 003 600 000	175 592,95	67 778 879,85	32 581 120,15	48,07
	Divers			293 838 138				
	TOTAL			2 334 965 138				

Source : Elaboré par nos soins sur la base de rapport de l'activité (2024).

4.2. Interprétation des résultats obtenus :

Le tableau ci-dessus présente les résultats analytiques obtenus pour quatre produits industriels, en mettant en évidence les performances économiques individuelles à travers le chiffre d'affaires, le coût de revient, le résultat analytique et le taux de marge.

- Produit Cellules fluor DF 12 KV (P001) :

Avec une quantité vendue de 1207 unités, ce produit génère un chiffre d'affaires de 503 919 000 DA. Le coût de revient unitaire s'élève à 255 109,26 DA, représentant un montant total de coût de revient de 307 916 875,9 DA.

Le résultat analytique est très significatif, atteignant 196 002 124,1 DA, soit un taux de marge élevé de 63,65 % (près des 2/3 du chiffre d'affaires). Cela reflète une maîtrise des coûts ou un positionnement prix très favorable. Il s'agit d'un produit stratégique pour l'entreprise. Il doit être priorisé dans les efforts de production, de vente et de suivi de performance.

- Produit Cellules fluor 36 KV (P002) :

Avec 3188 unités vendues, ce produit engendre un chiffre d'affaires de 1 423 548 000 DA. Son coût de revient unitaire est de 324 547,56 DA, pour un coût total de 1 034 657 628 DA. Le résultat analytique s'élève à 388 890 371,7 DA, avec un taux de marge de 37,59 %, cela signifie

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

qu'il est également très rentable, il représente sans doute un des piliers de l'activité commerciale de l'entreprise, alliant volume de vente élevé et performance économique. Il convient de maintenir cette dynamique.

- Produit Poste kiosque métallique boulonné PKM (P003) :

Ce produit est vendu en faible quantité (3 unités), générant un chiffre d'affaires de 13 300 000 DA. Cependant, le coût de revient total (13 332 189,94 DA) dépasse le chiffre d'affaires, entraînant une perte de 32 189,93 DA, avec un taux de marge négatif de -0,24 %.

Ce produit engendre une perte : le volume est très faible, ce qui indique qu'il s'agit d'un produit spécifique et peu demandé. Il serait utile de réévaluer la pertinence de ce produit dans l'offre ou de revoir les coûts liés à sa production.

- Produit Tableau TUR (P004) :

Ce produit a été vendu à 386 unités, pour un chiffre d'affaires de 100 360 000 DA. Le coût de revient unitaire est de 175 592,95 DA, avec un montant total de coût de revient de 67 778 879,85 DA. Il dégage un résultat analytique de 32 581 120,15 DA, soit un taux de marge de 48,07 %.

Ce produit présente une très bonne rentabilité, le volume de vente reste modéré, mais les performances économiques justifient un renforcement de sa production et commercialisation. Il est solide et rentable.

- Les produits "Divers" :

C'est une catégorie complexe à interpréter car elle englobe des produits variés qui génère un chiffre d'affaire de 293 838 138 DA, souvent peu demandés et spécifiques à la commande. L'absence de données précises sur les quantités vendues pour chaque produit rend difficile l'évaluation exacte de la rentabilité de cette catégorie.

En résumé :

- Les produits P001 et P004 présentent des taux de marge élevés.
- Le produit P002 se distingue par un volume de vente élevé et un bon résultat net, malgré un taux de marge inférieur.
- Le produit P003 est déficitaire.

Donc, l'entreprise devrait renforcer les investissements et les actions commerciales autour des produits P001, P002 et P004, et réévaluer la viabilité du produit P003.

Modélisation du processus ABC dans l'entreprise

La mise en œuvre de la méthode ABC au sein d'EDIEL a permis de reconstruire l'approche de calcul des coûts selon une logique d'activités, mieux adaptée à la réalité opérationnelle de l'entreprise. Cela a permis d'obtenir un coût de revient plus fiable et un taux de marge reflétant plus fidèlement la rentabilité réelle de chaque produit.

Cette démarche a mis en évidence des disparités de performance entre les produits, tout en révélant des leviers potentiels d'optimisation. Elle constitue un outil d'aide à la décision plus fiable que les méthodes de calcul antérieures, qui reposaient sur des approximations globales.

La section suivante viendra approfondir cette réflexion en présentant une analyse comparative entre la situation avant et après adoption de la méthode ABC, afin d'évaluer l'impact concret de son application sur la gestion des coûts et la performance financière de l'entreprise.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

Section 03 : Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

L'implémentation de la méthode ABC chez EDIEL s'inscrit dans une démarche de modernisation du système de calcul des coûts, afin de remédier aux insuffisances de la méthode forfaitaire jusque-là utilisée. Cette section vise à comparer les résultats obtenus avant et après l'introduction de cette nouvelle approche, en s'appuyant sur des indicateurs financiers tels que le coût de revient unitaire, le résultat analytique et le taux de marge par produit.

L'objectif est de mettre en lumière les apports réels de l'ABC en matière de précision des coûts, de pilotage de la rentabilité et de soutien à la décision, dans un contexte marqué par une activité industrielle en pleine croissance.

1. Situation avant l'application de la méthode ABC

1.1.Répartition estimée des charges indirectes :

Ce tableau présente la méthode de calcul antérieure basée sur une estimation forfaitaire des charges indirectes, à hauteur de 25 % du chiffre d'affaires de l'année précédente (2025).

Chaque produit supporte un montant proportionnel à ses ventes, sans lien avec la consommation réelle des ressources indirectes.

Tableau N°19: Répartition estimée des charges indirectes selon la méthode de l'entreprise

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Chiffre d'affaire 2023	Part des charges indirectes du CA	Charges indirectes estimées
P001	Cellules fluor DF 12 kV	145 190 000	25 %	36 297 500
P002	Cellules fluor DF 36 kV	1 011 735 000	25 %	252 933 750
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	54 450 000	25 %	13 612 500
P004	Tableau TUR	15 730 000	25 %	3 932 500
	Divers	128 259 000	25 %	32 064 750
	TOTAL	1 355 364 000	25 %	338 841 000

Source : Elaboré par nos soins sur la base de tableau d'évolution des ventes 2023-2024¹.

¹ Voir annexe N°04, p IV.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

1.2. Calcul du coût de revient estimé avant ABC :

Ce tableau combine les coûts directs réels (matières premières et MOD) et les charges indirectes estimées pour chaque produit afin d'obtenir un coût de revient unitaire, utilisé comme référence avant la mise en œuvre de la méthode ABC.

Tableau N°20: Estimation du coût de revient unitaire par produit selon la méthode de l'entreprise

Unité : DA

Code produit	Nom produit	coût total direct	coût indirect estimé	Coût de revient total estimé	Quantités produites	Coût de revient unitaire estimé
P001	Cellules fluor DF 12 kV	204 594 016	36 297 500	240 891 516	1 178	204 491,95
P002	Cellules fluor DF 36 kV	749 496 877	252 933 750	1 002 430 627	2 978	336 612,03
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	10 487 050	13 612 500	24 099 550	5	4 819 910
P004	Tableau TUR	40 752 320	3 932 500	44 684 820	392	113 991,89
	Divers	844 439 277	32 064 750	876 504 027	293	2 991 481,32
	TOTAL	1849 769 540	338 841 000	2 188 610 540	4 846	451 632,39

Source : Elaboré par nos soins.

Cette approche génère une vision simplifiée des coûts, masquant les différences d'intensité de consommation des ressources entre produits. Elle peut conduire à une sous-évaluation ou surestimation des coûts de revient.

2. Approche comparative du calcul des coûts par produit : avant et après l'ABC

2.1. Calcul des écarts par produit (avant et après l'ABC) :

Ces tableaux présentent une comparaison détaillée des indicateurs de performance financière (cout de revient unitaire / total, résultat analytique, taux de marge) par produit (P001, P002, P003, P004) et les produits divers avant et après l'implantation de la méthode basée sur l'activité ABC.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

2.1.1. Produit cellules fluor DF 12 KV (P001) :

Tableau N°21: Evaluation comparative des indicateurs financier du P001

Unité : DA

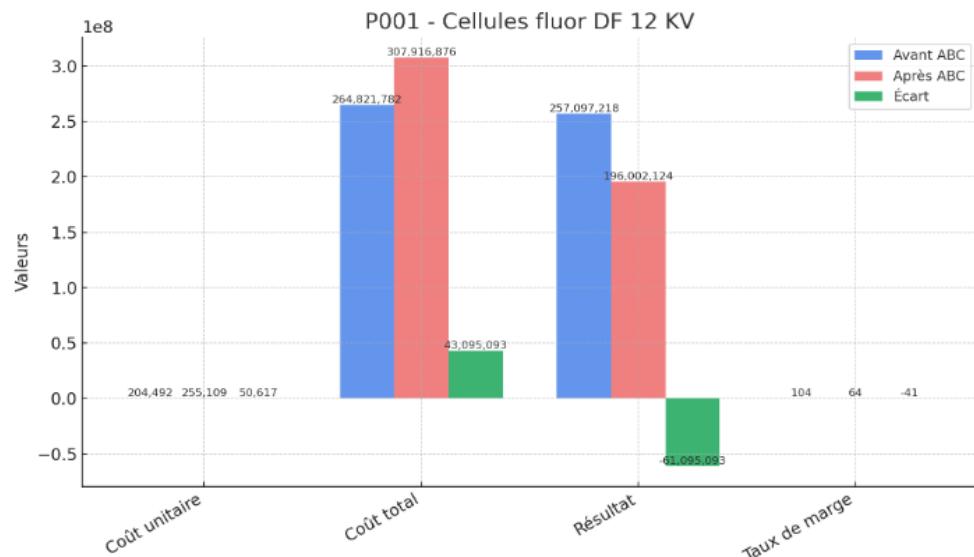
Indicateur	Avant ABC	Après ABC	Écart
Coût de revient unitaire	204 491,95	255 109,25	+50 617,30
Prix de vente	417 497,10	417 497,10	0,00
Quantité vendue	1 207 unités	1 207 unités	-
Coût de revient total	$204\ 491,95 \times 1\ 207$ = 264 821 782,50	307 916 875,90	+43 095 093,40
Chiffre d'affaires	503 919 000	503 919 000	0,00
Résultat analytique	257 097 217,50	196 002 124,10	-61 095 093,40
Taux de marge	104,16 %	63,65 %	-40,51 %

Source : Elaboré par nos soins.

L'ABC révèle que le cout réel est supérieur à celui estimé. Cela implique que ce produit consomme plus de ressources indirectes que supposé. En conséquence, la marge diminue fortement mettant en évidence une surestimation préalable de la rentabilité.

Le graphique ci-dessous illustre les résultats du tableau comparatif des indicateurs financiers du produit P001 avant et après l'application de la méthode ABC, en mettant en évidence les écarts constatés :

Figure N°05 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P001



Source : Elaboré par nos soins.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

2.1.2. Produit cellules fluor DF 36 KV (P002) :

Tableau N°22: Evaluation comparative des indicateurs financiers du P002

Unité : DA

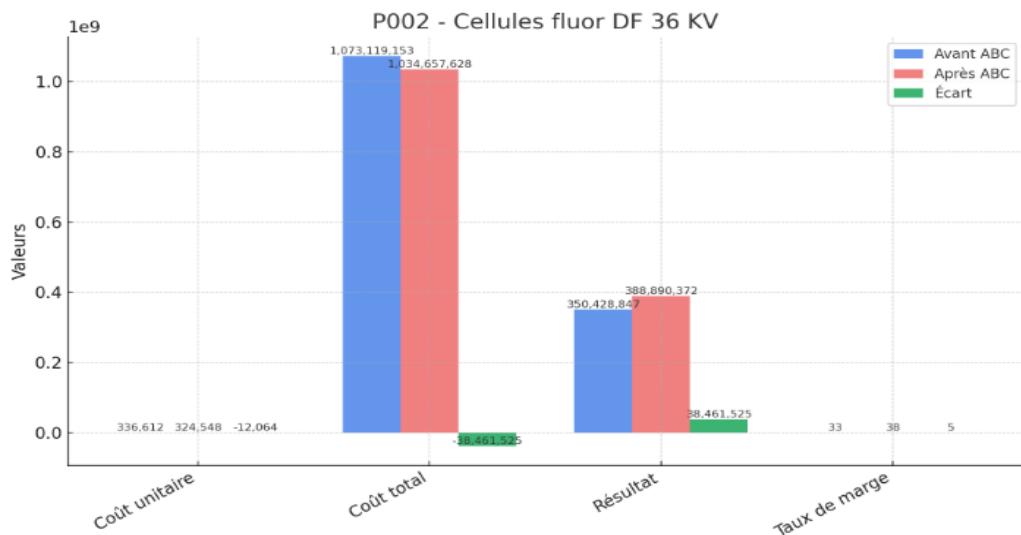
Indicateur	Avant ABC	Après ABC	Écart
Coût de revient unitaire	336 612,03	324 547,56	-12 064,47
Prix de vente unitaire	446 533,25	446 533,25	0,00
Quantité vendue	3 188 unités	3 188 unités	-
Coût de revient	$336\,612,03 \times 3\,188$ $= 1\,073\,119\,153$	1 034 657 628	-38 461 525,00
Chiffre d'affaires	1 423 548 000	1 423 548 000	0,00
Résultat analytique	350 428 846,60	388 890 371,70	+38 461 525,10
Taux de marge	32,66 %	37,59 %	+4,93 %

Source : Elaboré par nos soins.

Par la méthode de l'entreprise, ce produit mobilise relativement peu de charges indirectes au regard de son chiffre d'affaires. L'ABC permet de corriger la surévaluation antérieure du coût, révélant ainsi une performance financière meilleure que celle estimée.

Le graphique ci-dessous illustre les résultats du tableau comparatif des indicateurs financiers du produit P002 avant et après l'application de la méthode ABC, en mettant en évidence les écarts constatés :

Figure N°06 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P002



Source : Elaboré par nos soins.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

2.1.3. Produit poste kiosque métallique PKM (P003) :

Tableau N°23: Evaluation comparative des indicateurs financier du P003

Unité : DA

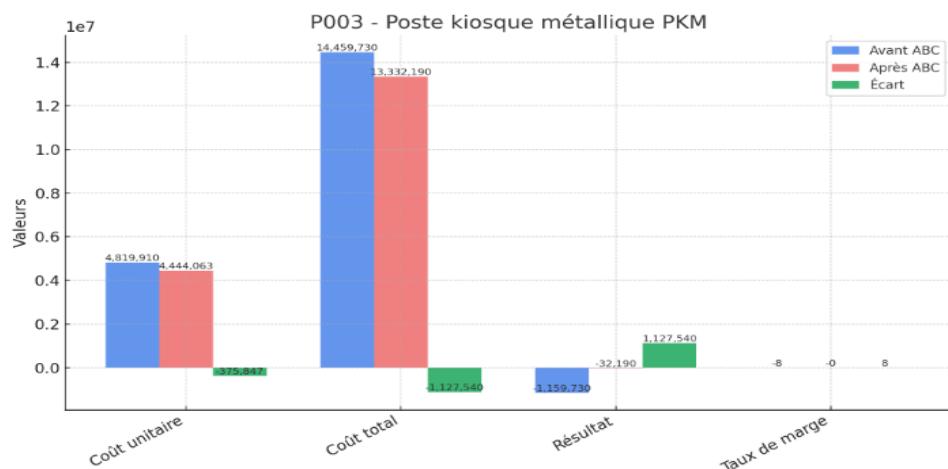
Indicateur	Avant ABC	Après ABC	Écart
Coût de revient unitaire	4 819 910	4 444 063,31	-375 846,69
Prix de vente unitaire	4 433 333,33	4 433 333,33	0,00
Quantité vendue	3 unités	3 unités	-
Coût de revient	$4\ 819\ 910 \times 3$ = 14 459 730	13 332 189,94	-1 127 540,06
Chiffre d'affaires	13 300 000	13 300 000	0,00
Résultat analytique	-1 159 730	-32 189,94	+1 127 540,06
Taux de marge	-8,02 %	- 0,24 %	+7,78 %

Source : Elaboré par nos soins.

Par la méthode utilisée initialement par l'entreprise, ce produit apparaissait comme faiblement consommateur de charges indirectes au regard de son chiffre d'affaires. Toutefois, l'application de la méthode ABC permet de corriger cette surévaluation du coût, en offrant une imputation plus précise des charges. Il en résulte une amélioration notable des indicateurs de performance, traduisant une rentabilité réelle supérieure à celle précédemment estimée.

Le graphique ci-dessous illustre la comparaison des indicateurs financiers du produit P003 avant et après la méthode ABC.

Figure N°07 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P003



Source : Elaboré par nos soins.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

2.1.4. Produit tableau TUR (P004) :

Tableau N°24: Evaluation comparative des indicateurs financier du P004

Unité : DA

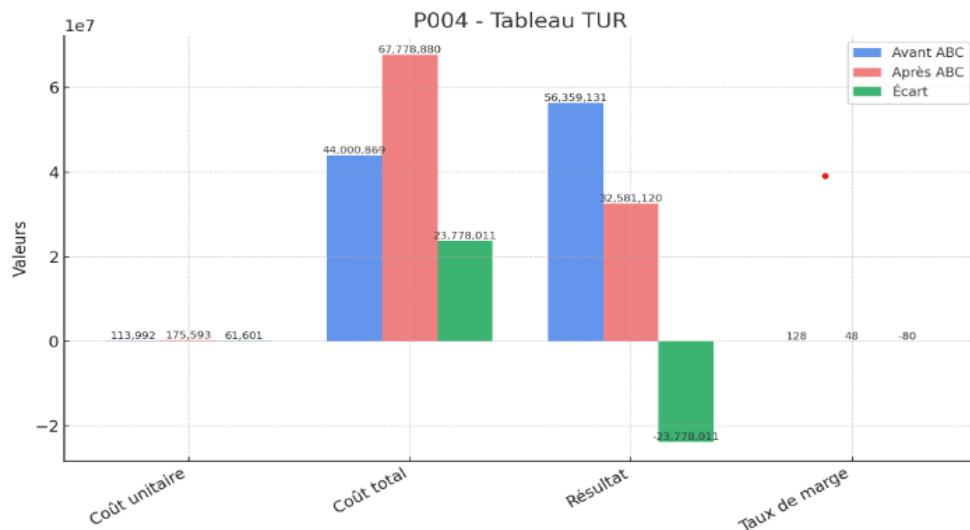
Indicateur	Avant ABC	Après ABC	Écart
Coût de revient unitaire	113 991,89	175 592,95	+61 601,06
Prix de vente unitaire	260 000	260 000	0,00
Quantité vendue	386 unités	386 unités	-
Coût de revient	$113\ 991,89 \times 386$ = 44 000 868,67	67 778 879,85	+23 778 011,18
Chiffre d'affaires	100 360 000	100 360 000	0,00
Résultat analytique	56 359 131,33	32 581 120,15	-23 778 011,18
Taux de marge	128,09 %	48,07 %	-80,02 %

Source : Elaboré par nos soins.

Ce produit paraissait très rentable avec la méthode de l'entreprise, mais l'ABC montre qu'il utilise bien plus de ressources indirectes. Son coût réel est plus élevé, ce qui réduit fortement sa rentabilité. La marge chute nettement, révélant que l'ancienne méthode donnait une fausse impression de performance et une rentabilité surestimée.

Le graphique ci-dessous illustre la comparaison des indicateurs financiers du produit P004 avant et après la méthode ABC.

Figure N° 08 : Graphique comparatif des indicateurs financiers du P004



Source : Elaboré par nos soins.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

2.1.5. Les produits "Divers" :

Les produits dits « divers » regroupent des accessoires ou éléments complémentaires accompagnés aux produits finis fabriqués à la commande. En raison de leur hétérogénéité et de l'absence de cycle de production standardisé, une analyse individuelle n'est pas applicable. Ainsi, leur évaluation repose sur une approche moyenne, fondée sur le coût de revient global (Coût direct + Coût indirect) réparti sur l'ensemble des unités produites :

$$\text{Coût de revient unitaire moyen} = \text{coût de revient total} / \text{Quantité produite}$$

La comparaison entre les deux méthodes de calcul (appliquée par l'entreprise et l'ABC) met en évidence une légère hausse du coût unitaire moyen après application de la méthode ABC, passant de 2 991 481,32 DA à 2 991 905 DA, soit un écart de +423,68 DA.

Cette hausse s'explique par le recours, dans la méthode de l'entreprise, à une répartition forfaitaire des charges indirectes, peu représentative de la réalité des consommations propres à cette catégorie de produits. À l'inverse, la méthode ABC repose sur l'identification d'inducteurs d'activités pertinents, permettant une imputation plus équitable et plus précise des charges. Elle corrige ainsi la sous-évaluation initiale du coût de revient unitaire, en tenant compte de la consommation effective des ressources.

Toutefois, cette augmentation marginale du coût unitaire n'a pas d'impact significatif sur le résultat global de l'analyse, compte tenu du poids limité de cette catégorie dans l'ensemble de la production.

2.2. Conclusion synthétique des écarts et recommandations stratégiques :

Ce tableau résume les principaux écarts entre les méthodes classique et ABC par produit, en termes de coût de revient, résultat analytique et taux de marge, tout en proposant une recommandation stratégique adaptée à chaque cas.

Tableau N°25: Tableau récapitulatif des écarts analytique et recommandations associées

Unité : DA

Code produit	Ecart coût de revient unitaire	Ecart résultat analytique	Ecart taux de marge	Recommandation stratégique
P001	+50 617,30	-61 095 093,40	-40,51%	Avant ABC, les charges étaient sous-estimées. L'ABC révèle un coût plus élevé, nécessitant un réajustement des charges et une optimisation des processus.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

P002	-12 064,47	+38 461 525,10	+4,93 %	Avant ABC, les charges étaient surévaluées. L'ABC montre une meilleure rentabilité, il faut renforcer le positionnement et stabiliser la production.
P003	-375 846,69	+1 127 540,06	+7,78 %	Avant ABC, les coûts étaient surestimés. L'ABC propose un coût plus précis, il est stratégique de limiter sa production aux commandes ou de le réévaluer.
P004	+61 601,06	-23 778 011,18	-80,02 %	Avant ABC, les coûts étaient sous-estimés, créant une fausse rentabilité. L'ABC montre les charges réelles, il faut renforcer le contrôle des coûts tout en poursuivant la commercialisation.

Source : Elaboré par nos soins.

3. Evaluation des bénéfices et des limites de la méthode dans l'entreprise étudiée

3.1. Synthèse des différences clés entre les deux approches :

Cette synthèse met en évidence une évaluation fondamentale entre l'approche classique adoptée par l'entreprise et la méthode ABC en termes de précision, d'analyse de rentabilité et de prise de décision.

Tableau N°26: Evaluation comparative des systèmes de calcul des coûts appliqués

Critère d'analyse	Avant l'ABC (approche de l'entreprise)	Après l'ABC (approche par activités)
Répartition des charges indirectes	Globale, basée sur un pourcentage du CA	Ciblée, selon les inducteurs d'activités
Précision des coûts de revient	Faible (coût souvent approximatif)	Élevée (coût basé sur la réalité terrain)
Évaluation de la rentabilité	Approximative, par produit agrégé	Fine, par produit individuel
Prise de décision	Empirique, peu fondée	Justifiée, orientée performance

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

Identification des produits déficitaires	Difficile	Possible et fiable
------------------------------------------	-----------	--------------------

Source : Elaboré par nos soins.

3.2. Les bénéfices et des limites de la méthode dans l'entreprise étudiée :

a. Les bénéfices :

- L'ABC a permis de corriger les erreurs de coût générées par la méthode forfaitaire initiale, notamment pour les produits P001 et P004.
- Elle a mis en évidence une rentabilité sous-estimée pour certains produits (comme le P002 et le P003), facilitant un meilleur ciblage stratégique.
- La nouvelle méthode a offert une lecture plus réaliste de la consommation des ressources indirectes, en lien avec les processus internes.
- Les résultats ont renforcé la capacité de l'entreprise à orienter ses décisions (prix, volumes, priorités de production) de façon plus rationnelle.
- Elle a permis d'identifier les produits nécessitant une réévaluation ou une maîtrise renforcée des coûts.

b. Les limites :

- La mise en place de l'ABC a exigé un effort important en collecte et traitement des données, mobilisant plusieurs services.
- Certaines activités étaient difficiles à modéliser précisément en raison du manque d'informations détaillées ou de systèmes automatisés.
- La diversité des produits « divers » a compliqué leur analyse individualisée, nécessitant une approche moyenne.
- Le modèle ABC nécessite une actualisation continue, il doit être mis à jour régulièrement pour rester pertinent, notamment en cas de changement dans l'organisation ou les volumes.

Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC

L'application de la méthode ABC a permis à EDIEL d'améliorer considérablement la précision du calcul des coûts et d'obtenir une vision plus réaliste de la rentabilité de ses produits. Elle a corrigé les limites du système antérieur en mettant en évidence les écarts importants entre coûts estimés et coûts réels. Cette évolution est d'autant plus pertinente que le volume de production de l'entreprise a connu une hausse significative en 2024 par rapport à 2023, rendant indispensable une gestion rigoureuse des coûts.

Cependant, la complexité de la méthode et les exigences en matière de collecte de données soulignent la nécessité d'un outil de gestion adapté. C'est dans cette optique que la prochaine section portera sur la conception d'un logiciel de calcul basé sur la méthode ABC, afin de faciliter son application, d'en automatiser les traitements, et de garantir sa pérennité au sein de l'entreprise.

Section 04 : Conception du logiciel

L'implémentation de la méthode ABC au sein de l'entreprise a démontré des résultats rentables, comme l'a révélé l'analyse comparative élaborée dans la section précédente. La méthode ABC, bien que reconnue pour sa précision dans l'imputation des coûts, demeure complexe à mettre en œuvre manuellement en raison de la multiplicité des activités, des inducteurs et des liaisons entre les processus.

Cette complexité justifie pleinement le recours à une digitalisation de l'approche, à travers le développement d'un logiciel dédié. En automatisant les calculs, la saisie des données et la génération des rapports.

C'est dans cette optique que nous avons conçu une application spécifique permettant de modéliser et d'appliquer la méthode ABC dans un cadre opérationnel. Cette section présente les principales étapes de la conception de ce logiciel : l'identification des besoins fonctionnels, le choix de l'architecture technique, la modélisation des flux de données, ainsi que la description des modules développés. Elle met également en évidence la logique de structuration adoptée pour garantir une utilisation intuitive, efficace et adaptable à différentes configurations d'entreprise.

1. Généralités sur le logiciel

1.1. Description et concepts associés :

"ABC Costech" est une solution développée dans le but de simplifier, de modéliser et d'automatiser l'application de la méthode ABC (Activity-Based-Costing) au sein des organisations. Elle permet une modélisation claire des ressources, des activités, des inducteurs et des objets de coût, tout en automatisant les différentes étapes du calcul du coût de revient : du calcul des différents couts jusqu'à l'obtention du résultat analytique (rentabilité, taux de marge). Cette approche offre ainsi une vision précise et réaliste de la structure des coûts.

1.1.1. Origine et signification du nom "ABC Costech" :

Le nom "ABC Costech" est une combinaison de trois éléments clés :

- ABC : Référence directe à la méthode Activity-Based-Costing (Comptabilité par Activités).
- Cost : Représente la gestion des coûts (cost management).
- Tech : Souligne la dimension technologique (logiciel) et l'innovation dans l'automatisation des calculs.

"ABC Costech" symbolise ainsi la fusion entre la méthodologie ABC et les solutions technologiques modernes pour une gestion des coûts plus intelligente.

1.1.2. Objectif principal :

L'objectif de l'ABC Costech est double sur :

a. Le plan opérationnel :

- Automatiser le processus de collecte, de traitement et de ventilation des coûts selon la méthode ABC.
- Optimiser la gestion quotidienne des données liées aux ressources, activités, inducteurs et objets de coût.
- Réduire les erreurs manuelles et le temps consacré aux calculs complexes.
- Permettre une mise à jour rapide et flexible des structures de coût en fonction des changements internes.

b. Le plan décisionnel :

- Fournir aux décideurs une vision plus fine et réaliste de la rentabilité des produits, services ou processus.
- Identifier les activités à forte consommation de ressources et proposer des pistes d'optimisation.
- Comparer les résultats obtenus avec la méthode ABC à ceux issus de méthodes traditionnelles pour améliorer la qualité des décisions.
- Appuyer les choix stratégiques en matière de tarification, d'investissement, d'externalisation ou d'amélioration continue.

1.2. Étapes de conception de logiciel "ABC Costech" :

- a. Analyse des besoins : Étude de la méthode ABC, définition des objectifs du logiciel, identification des utilisateurs cibles et des modules nécessaires (coûts directs, activités, résultats...).
- b. Modélisation fonctionnelle : Conception de l'architecture du logiciel, description des fonctionnalités de chaque module, élaboration des règles de gestion et des interactions entre données.
- c. Conception de l'interface (UI/UX) : Création de maquettes intuitives et responsive, organisation des écrans (formulaires, tableaux, dashboards), pour une navigation fluide et simple.
- d. Choix technologiques : Sélection des outils de développement web

- e. Développement : Codage progressif des modules (gestion des coûts, calculs automatisés, affichage des résultats), intégration des composants et interconnexion des données.
- f. Tests et validation : Vérification de la cohérence des calculs, validation des règles de gestion, test de la navigation et de l'ergonomie.
- g. Déploiement : Mise en ligne du logiciel sur un serveur web, sécurisation des accès, configuration de la base de données.
- h. Maintenance et évolution : Suivi post-déploiement, corrections éventuelles, amélioration continue selon les retours utilisateurs et les évolutions des besoins.

1.3. Accueil de l'ABC Costech¹ :

- Message d'accueil :

Piloter vos couts.

Maitriser votre performance.

Réinventez votre gestion !

- Choisissez une option :

A. Inscrivez-vous :

Inscrivez-vous pour accéder à des outils puissants, simples et pensés pour votre réussite

Nom : []

Prénom : []

Email : []

Mot de passe : []

Confirmer votre mot de passe : []

Connexion

B. Solution (Se connecter) :

Bienvenue de nouveau sur le tableau de bord ABC

Email : []

Mot de passe : []

Mot de passe oublié ?

Connexion

C. En savoir plus :

Description du logiciel, ses modules et définition de son rôle.

¹ Voir annexe N°05, p V-VI.

1.4. Cartographie descriptive du logiciel :

1.4.1. Informations générales :

- Identité visuelle :



- Nom du logiciel : ABC Costech
- Signification : ABC : Activity-Based-Costing et Costech : Cost (cout) & Technology
- Type : une application web, Freemium
- Branche : Management des couts
- Objectif principal : simplifier le calcul des couts
- Utilisateur cible : Tous type d'entreprises (privé ou publique / industrielle, commerciale, prestataire de service...)

1.4.2. Architecture technique :

- Outil : Figma
- Langage / Framework : HTML/CSS, PHP, Java script
- Base de données : My PHP
- Accessibilité : Navigateur web

1.4.3. Rôles utilisateurs :

- Administrateur : Accès complet, paramétrage, utilisateurs
- Utilisateur standard : Accès aux modules et fonctionnalités

1.4.4. Structure d'ABC Costech :

A. Barre latérale (gauche) - Menu de Navigation :

- Tableau de bord (visualisations graphiques “histogramme, camembert”, tableau)
- Coûts directs
- Activités
- Coûts indirects
- Coûts de revient
- Résultat analytique
- User rôle (paramétrage et personnalisation)

B. En-tête :

- Barre de recherche
- Profil utilisateur (photo, nom, rôle)

1.4.5. Fonctionnalités clés du logiciel :

- Authentification par identifiant/mot de passe
- Calculs automatiques en temps réel dès la saisie ou modification des données.
- Affichage dynamique sous forme de tableaux et graphiques.
- Filtrage par période (mois, année...) pour suivre l'évolution des marges.
- Export et import des données au format Excel et PDF.
- Intégration future possible avec logiciels de gestion comptable ou ERP.

1.4.6. Modalités d'accès :

A. Version Gratuite (BASIC) :

- Accès limité aux fonctionnalités (excluant le calcul de résultat analytique)
- Gestion de 3 produits et 3 activités maximum
- Aucune visualisation graphique
- Aucuns exports PDF/Excel

B. Version Payante :

- Accès complet à toutes les fonctionnalités
- Nombre illimité de produits et d'activités
- Export et import PDF/Excel

2. Fonctionnalités principales du logiciel (modules)

2.1. Tableau de bord¹ :

Offrir une vue d'ensemble intuitive et actualisée des performances produits, à travers des visualisations interactives du taux de marge, des ventes réalisées et de la contribution de chaque produit au chiffre d'affaires.

2.1.1. Histogramme (taux de marge par produit) :

- Axe X : liste des produits
- Axe Y : taux de marge (%)
- Données : récupérées du module "Résultat analytique"
- Affichage dynamique avec mises à jour automatiques

¹ Voir annexe N°06, p VII.

2.1.2. Tableau récapitulatif des ventes :

Tableau N°27: Tableau récapitulatif des ventes

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Quantités vendues	Chiffre d'affaires	Taux de marge (%)
P001	Produit A			
P002	Produit B			

Source : Elaboré par nos soins.

- Données synchronisées avec les modules de gestion des coûts et résultats analytiques

2.1.3. Camembert (répartition du chiffre d'affaires par produit) :

- Données : Issues du tableau récapitulatif
- Affichage interactif avec pourcentage de contribution par produit

2.2. Gestion des coûts directs¹ :

Ce module permet à l'utilisateur de saisir, gérer et suivre les coûts directs des produits. L'objectif est de centraliser les informations sur les coûts de matière première, main-d'œuvre directe (MOD) et autres coûts directs afin d'obtenir une vision claire du coût total par produit.

2.2.1. Structure et fonctionnalités :

A. Saisie des coûts directs :

L'utilisateur doit pouvoir enregistrer un produit en renseignant les champs suivants :

- Code du produit : identifiant unique du produit.
- Nom du produit : désignation du produit.
- Coût de la matière première (DA) : montant du coût des matières premières utilisées.
- Coût de la main-d'œuvre directe (MOD) (DA) : montant des coûts liés à la main-d'œuvre directe.
- Coût de distribution (DA) : montant des coûts liés à la distribution.
- Autres coûts directs (DA) : autres charges spécifiques liées à la production du produit (exemple : emballage, énergie, sous-traitance).
- ❖ Validation des données :
 - Tous les champs doivent être obligatoires.
 - Aucune valeur négative ne doit être saisie.
 - Vérification de l'unicité du code produit.

¹ Voir annexe N°07, p VIII.

B. Ajout et modification d'un produit :

L'utilisateur doit pouvoir :

- Ajouter un nouveau produit en remplissant les champs mentionnés ci-dessus.
- Modifier un produit existant en mettant à jour ses coûts.
- Supprimer un produit si nécessaire.
- ❖ Règles de gestion :
 - Une confirmation doit être demandée avant suppression.
 - Une mise à jour doit recalculer automatiquement le coût total du produit.
- ❖ Résultat :
 - L'utilisateur peut gérer facilement la liste des produits.
 - Les modifications sont prises en compte en temps réel dans le tableau des coûts directs.

2.2.2. Finalité du module :

- ❖ Liste des coûts directs (Tableau dynamique) :

Tous les produits saisis apparaissent automatiquement dans un tableau structuré contenant les informations suivantes :

Tableau N°28: Liste des coûts directs

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Coût matière première	Coût MOD	Coût distribution	Autres coûts directs	Coût total direct
P001	Produit A					
P002	Produit B					

Source : Elaboré par nos soins.

- ❖ Calcul du coût total :

Coût total direct = Coût matière première + Coût MOD + Coût distribution + Autres coûts directs

2.3. Gestion des activités¹ :

Ce module permet de saisir, gérer et organiser les coûts indirects liés aux activités en utilisant la méthode ABC (Activity-Based-Costing).

L'objectif est de calculer un coût par inducteur précis, qui servira ensuite à la répartition des coûts sur les produits.

¹Voir annexe N°08, p IX.

2.3.1. Structure et fonctionnalités :

A. Saisie des activités :

L'utilisateur doit enregistrer chaque activité en renseignant les informations suivantes :

- Code de l'activité : Identifiant unique de l'activité.
 - Nom de l'activité : Libellé clair de l'activité (ex : "Maintenance machines").
 - Coût de l'activité (DA) : Montant des coûts affectés à cette activité.
 - Nature de l'inducteur : Type d'inducteur utilisé pour l'activité (ex : Heures machine, Nombre d'opérations, etc.) ; liste déroulante des inducteurs déjà saisis.
 - Volume de l'inducteur : Quantité totale de l'inducteur utilisée pour cette activité
- ❖ Résultat :

Un tableau des activités saisies, avec la possibilité de modifier ou supprimer une activité.

B. Ajout d'une nouvelle/nouveau ; activité/ inducteur :

L'utilisateur doit pouvoir ajouter une activité manuellement en remplittant les champs définis ci-dessus.

L'utilisateur doit pouvoir :

- Ajouter une nouvelle activité, inducteur en remplittant les champs mentionnés ci-dessus.
 - Modifier une activité, inducteur existante en mettant à jour ses coûts.
 - Supprimer une activité, inducteur si nécessaire.
- ❖ Résultat :
- L'activité, inducteur sont enregistrés et affichés automatiquement dans la liste activités / inducteurs.
 - Une validation des données est effectuée pour éviter les erreurs de saisie.

C. Regroupement des activités par nature d'inducteur :

Certaines activités ont la même nature d'inducteur (ex : plusieurs activités utilisent "Heures machine"). Logiciel doit permettre de regrouper ces activités et de calculer un coût unique par inducteur, selon la formule suivante :

- $\sum \text{Coût total des activités de même inducteur} = \sum \text{Coût de l'activité}$
- $\text{Volume total de l'inducteur} = \sum \text{Volume de l'inducteur (même nature)}$
- $\text{Coût par inducteur regroupé} = \sum \text{Coût de l'activité} / \sum \text{Volume de l'inducteur}$

2.3.2. Finalité du module :

Après la saisie, un tableau bien structuré affiche les activités enregistrées

Tableau N°29: Liste des activités / inducteurs

Unité : DA

Code activité	Nom de l'activité	Coût de l'activité	Nature de l'inducteur	Volume de l'inducteur	Coût par inducteur
A001	Activité X		Inducteur X		

Source : Elaboré par nos soins.

- ❖ Calcul du coût par inducteur = coût de l'activité (DA) /volume de l'inducteur

2.4. Gestion des coûts indirects¹ :

Ce module permet à l'utilisateur d'associer des coûts indirects aux produits déjà enregistrés dans la rubrique Gestion des coûts directs. Il s'agit d'affecter un ou plusieurs inducteurs de coûts à chaque produit et de calculer automatiquement les coûts indirects en fonction des inducteurs et de leurs quantités.

2.4.1. Structure et fonctionnalités :

A. Liste des produits :

Affichage automatique des produits existants contenant :

- Code produit (récupéré de la gestion des coûts directs)
- Nom produit (récupéré de la gestion des coûts directs)

- ❖ Règles de gestion :

- Un produit peut avoir plusieurs inducteurs.
- Les inducteurs sont récupérés automatiquement depuis la gestion des activités.
- Chaque ligne dans le tableau des coûts indirects correspond à une combinaison produit-inducteur.

B. Saisie du volume de l'inducteur :

L'utilisateur renseigne manuellement le volume d'inducteurs consommés par le produit (la saisie se fait en chiffres uniquement).

- ❖ Validation des données :

- La valeur doit être strictement positive.
- Aucun champ ne doit être vide après validation.

¹ Voir annexe N°09, p X.

C. Calcul automatique des coûts indirects :

Dès la saisie des données, les champs suivants doivent être calculés automatiquement :

- Coût par inducteur : récupéré automatiquement depuis la gestion des activités en fonction de la nature de l'inducteur.
- Coût total indirect (par inducteur) :

$$\text{Coût total indirect} = \text{Nombre d'inducteurs} \times \text{Coût par inducteur}$$

- Coût total indirect (par produit) :

$$\sum \text{Coûts indirects de toutes les lignes associées au produit}$$

D. Modification :

L'utilisateur doit pouvoir :

- Modifier un inducteur existant (changement de volume).

2.4.2. Finalité du module :

Toutes les informations saisies sont affichées sous forme de tableau dynamique :

Tableau N°30: Liste des coûts indirects par produit

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Nature de l'inducteur	Nombre d'inducteurs	Coût par inducteur	Coût total indirect
P001	Produit A	Inducteur X			
		Inducteur Y			
	Total	—	—	—	
P002	Produit B	Inducteur X			
		Inducteur Y			
	Total	—	—	—	

Source : Elaboré par nos soins.

Ainsi, le coût total indirect d'un produit est calculé par : \sum coûts indirects de toutes les lignes associées à ce produit.

Cela permet à l'utilisateur d'avoir une vision claire et structurée des coûts indirects par produit.

2.5. Gestion des coûts de revient¹ :

Ce module permet de calculer le coût de revient de chaque produit en consolidant les coûts directs et indirects et en prenant en compte les quantités produites. L'objectif est d'automatiser le calcul du coût de revient unitaire.

2.5.1. Structure et fonctionnalités :

- ❖ Liste des produits :

Affichage automatique des produits déjà enregistrés dans le module de gestion des coûts directs :

- Code du produit (récupéré de la base de données).
- Nom du produit (affiché automatiquement).

2.5.2. Finalité du module :

Le tableau est généré automatiquement avec les informations suivantes :

Tableau N°31: Tableau des couts de revient

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Coût total direct	Coût total indirect	Coût de revient	Quantité produite	Coût de revient unitaire
P001	Produit A					
P002	Produit B					

Source : Elaboré par nos soins.

- ❖ Formules de calcul :

- Coût total direct : récupéré du module gestion des coûts directs.
- Coût total indirect : récupéré du module gestion des coûts indirects.
- Coût de revient = Coût total direct + Coût total indirect.
- Quantité produite : récupéré de la gestion des couts indirects.
- Coût de revient unitaire = Coût de revient / Quantité produite

2.6. Résultat analytique² :

Ce module permet de calculer le résultat analytique d'un produit en comparant son chiffre d'affaires et son coût de revient pour en déduire la rentabilité et le taux de marge.

¹ Voir annexe N°10, p XI.

² Voir annexe N°11, p XII.

2.6.1. Fonctionnalités et structure :

A. Liste des produits :

Affichage automatique des produits existants contenant.

- Code du produit (sélectionné dans la base de données).
- Nom du produit (affiché automatiquement après sélection).

B. Saisie des données de vente :

L'utilisateur doit renseigner :

- Quantité vendue (valeur saisie manuellement).
- Prix de vente unitaire (en DA) (valeur saisie manuellement).
- Possibilité de modifier les informations saisies.

2.6.2. Finalité du module :

Le tableau est généré automatiquement en consolidant les données de vente et les coûts récupérés du module des coûts de revient.

Tableau N°32: Tableau du résultat analytique

Unité : DA

Code produit	Nom produit	Quantité vendue	Prix de vente unitaire	Montant chiffre d'affaires	Coût de revient unitaire	Montant coût de revient	Résultat analytique	Taux de marge (%)
P001	Produit A							
P002	Produit B							

Source : Elaboré par non soins.

❖ Calculs automatiques :

- Chiffre d'affaires :

$$\text{Montant chiffre d'affaires} = \text{Quantité vendue} \times \text{Prix de vente unitaire}$$

- Coût de revient :

$$\text{Montant coût de revient} = \text{Quantité vendue} \times \text{Coût de revient unitaire}$$

- Résultat analytique :

$$\text{Résultat analytique} = \text{Chiffre d'affaires} - \text{Coût de revient}$$

- Taux de marge (%) :

$$\text{Taux de marge} =$$

$$[(\text{Prix de vente unitaire} - \text{Coût de revient unitaire}) / \text{Coût de revient unitaire}] \times 100$$

3. Choix technologiques :

Le développement du logiciel ABC Costech repose sur des technologies fiables, accessibles et bien adaptées à la nature fonctionnelle et analytique du projet. Les outils choisis visent à garantir une interface intuitive, une logique de traitement performante et une gestion efficace des données.

3.1. Interface graphique et maquettes :

La conception de l'interface utilisateur ainsi que la création du logo ont été réalisées avec Figma, un outil de design collaboratif permettant de créer des maquettes claires, intuitives et modernes, facilitant la réflexion autour de l'ergonomie de l'application.

3.2. Langages de programmation :

Le choix des langages s'est orienté vers des technologies web largement utilisées :

- HTML et CSS pour la structure et la mise en forme des pages.
- JavaScript pour rendre l'interface interactive et dynamique.
- PHP pour le développement côté serveur, la gestion des formulaires, le traitement des calculs et la liaison avec la base de données.

Cette combinaison permet une architecture en couches claire et facile à maintenir.

3.3. Base de données :

La base de données utilisée est MySQL, gérée via phpMyAdmin. Elle permet de stocker et organiser toutes les données essentielles : produits, activités, coûts, ventes, etc. MySQL est un choix fiable pour des logiciels de ce type, avec des performances solides et une compatibilité totale avec PHP.

En conclusion, cette section a présenté les différentes étapes de la digitalisation de la méthode ABC, visant à surmonter les défis liés à sa complexité et à la gestion des données dans un environnement opérationnel.

La solution numérique développée constitue un outil essentiel pour l'automatisation des calculs, l'optimisation des processus d'imputation des coûts, ainsi que pour la réduction des risques d'erreur humaine. La prise en compte des besoins fonctionnels, la structuration des flux de données et la conception des modules ont été des étapes clés dans l'élaboration d'un logiciel à la fois intuitif et performant. Ce système permettra à l'entreprise de gagner en efficacité, en transparence et en réactivité dans sa gestion des coûts. La mise en œuvre réussie de ce logiciel, en adéquation avec la méthode ABC, ouvre la voie à une gestion financière plus précise et stratégique, contribuant ainsi à la rentabilité et à la compétitivité de l'entreprise.

L'étude menée au sein de l'entreprise EDIEL a permis de confirmer la pertinence et la valeur ajoutée de la méthode ABC dans un environnement industriel complexe. L'analyse du système de gestion des coûts existant a révélé plusieurs limites, notamment dans l'affectation des charges indirectes et la précision des coûts de revient. L'application de la méthode ABC a permis de mieux refléter la réalité des consommations de ressources par produit, offrant ainsi une information plus fiable pour la prise de décision.

La comparaison entre les résultats issus de la méthode appliquée par l'entreprise et ceux obtenus avec l'ABC a mis en évidence des écarts significatifs, montrant que certains produits étaient sous-évalués ou surévalués. Cela confirme l'intérêt d'un système basé sur les activités pour une entreprise comme EDIEL, caractérisée par une production diversifiée et des processus techniques spécifiques.

Par ailleurs, la conception d'un logiciel dédié a constitué une étape essentielle pour traduire le modèle ABC en un outil pratique, accessible et automatisé, adapté aux besoins réels de l'entreprise. Ce logiciel constitue un levier important pour une gestion plus dynamique, réactive et précise des coûts.

En somme, cette étude démontre que la méthode ABC, intégrée à un outil informatique adapté, représente une solution fiable et rentable pour EDIEL, lui permettant d'optimiser sa gestion des coûts et de renforcer son efficacité stratégique.

Conclusion générale

Cette étude a été consacrée à l'étude de la méthode ABC (Activity-Based-Costing) et à son application concrète dans le cadre d'une entreprise industrielle algérienne, EDIEL. Il s'est inscrit dans une démarche à la fois analytique et opérationnelle, visant à améliorer la gestion des coûts en dépassant les limites des méthodes traditionnelles encore utilisées dans l'entreprise. Le travail a porté à la fois sur la compréhension approfondie des principes de la méthode ABC et sur le développement d'un logiciel de calcul des coûts, permettant d'en faciliter l'implémentation et d'en automatiser le traitement.

Dans ce cadre, nous nous sommes posé la question suivante :

Comment l'intégration de la méthode ABC, soutenue par une solution digitale dédiée, peut-elle repositionner la gestion des coûts comme un outil de pilotage stratégique et de maîtrise optimale des ressources ?

À partir de l'étude de cas menée, plusieurs résultats significatifs ont été obtenus :

- L'application de la méthode ABC a permis de calculer le coût de revient réel de chaque produit, sur la base d'une répartition plus précise des charges indirectes, fondée sur les activités effectivement consommées.
- L'analyse comparative avec les résultats issus de la méthode antérieure a mis en évidence des écarts notables, illustrant des anomalies de répartition : certains coûts de produits étaient surestimés, d'autres sous-estimés.
- La méthode ABC a ainsi conduit à une réaffectation plus rigoureuse des charges et à une compréhension plus fine des sources de coûts, permettant également l'extraction fiable du taux de marge par produit.
- Le logiciel de calcul développé a facilité l'adoption de la méthode ABC, automatisé les traitements, réduit les risques d'erreurs humaines et permis une lecture structurée et claire des résultats analytiques.

À partir de ces résultats, nous avons pu vérifier la validité de nos hypothèses comme suit :

- **Hypothèse 01 :** L'application de la méthode ABC dans l'entreprise EDIEL SPA permet une imputation plus précise des coûts indirects que la méthode actuellement utilisée par l'entreprise, grâce à des inducteurs fondés sur les activités réelles. (**Confirmée**)

- **Hypothèse 02 :** La méthode ABC met en évidence des écarts significatifs entre les coûts de revient obtenus par la méthode actuelle de l'entreprise EDIEL SPA et ceux issus de l'ABC, révélant des erreurs d'estimation de la rentabilité de certains produits. (**Confirmée**)
- **Hypothèse 03 :** L'intégration d'un logiciel de calcul basé sur l'ABC automatise les traitements, améliore la traçabilité des coûts indirects et facilite la prise de décision en fournissant des résultats clairs et exploitables. (**Confirmée**)

Le travail présente plusieurs apports significatifs.

- Pour l'entreprise il constitue une base concrète d'amélioration de son système de calcul des coûts, dans un contexte où le manque de traçabilité des charges constituait une faiblesse importante. Le logiciel conçu permet non seulement d'automatiser le traitement des données, mais aussi de simplifier l'analyse des résultats.
- Pour la recherche académique, ce projet contribue à illustrer les conditions concrètes d'application de l'ABC dans un environnement industriel réel.
- Pour nous-mêmes, en nous permettant de développer des compétences à la fois analytiques, techniques et organisationnelles nécessaires pour notre vie professionnelle future.

Cependant, certaines limites ont été rencontrées au cours de cette étude. L'accès aux données de l'entreprise s'est révélé parfois difficile, en raison de l'absence de procédures formalisées de suivi des activités, mais également du caractère sensible et confidentiel de certaines informations comptables et financières, ce qui a limité la disponibilité des données nécessaires au traitement complet. Cette contrainte a exigé une démarche de collecte progressive, souvent manuelle, et une validation systématique auprès des responsables concernés.

En dépit du fait que le logiciel développé, ABC Costech, atteigne les objectifs fixés et constitue une solution opérationnelle pour le calcul des coûts par activité, plusieurs axes d'amélioration peuvent être envisagés afin d'élargir sa portée fonctionnelle et d'en renforcer la valeur ajoutée. Des évolutions techniques pourraient être intégrées, notamment la génération automatisée de rapports analytiques, ainsi que des fonctionnalités d'importation et d'exportation de données destinées à faciliter l'interopérabilité avec d'autres systèmes d'information. Plus encore, son intégration à un système ERP représenterait une avancée stratégique majeure, en permettant l'identification automatique des inducteurs de coûts à partir des données opérationnelles centralisées (mouvements de stock, heures de travail, flux financiers, etc.), contribuant ainsi à une meilleure précision et une réactivité accrue dans le traitement des données de gestion. Conçu selon une architecture modulaire et évolutive, ABC

Conclusion générale

Costech présente un haut degré de flexibilité, lui permettant d'être déployé dans des contextes organisationnels diversifiés, quel que soit le secteur d'activité. Cette polyvalence, associée à une forte capacité de personnalisation, lui confère un potentiel significatif de diffusion et de commercialisation en tant qu'outil d'aide à la décision pour une gestion stratégique et optimisée des coûts, tant au sein des PME que des grandes entreprises.

Il serait de ce fait judicieux d'explorer les pistes suivantes pour de futures recherches, en vue d'enrichir les connaissances existantes et d'ouvrir de nouvelles perspectives d'application de la méthode ABC :

- L'intégration de la méthode ABC dans les logiciels de gestion intégrée (ERP) : pour étudier comment automatiser davantage le suivi des coûts et améliorer la coordination entre les différentes fonctions de l'entreprise.
- Prise en compte des coûts environnementaux dans la méthode ABC : Chercher à adapter la méthode pour inclure les coûts liés à l'impact écologique, afin d'aider les entreprises à mieux gérer leur performance durable.
- Intégration de l'intelligence artificielle dans la méthode ABC : étudier comment l'IA peut automatiser l'identification des activités, optimiser la sélection des inducteurs de coûts et améliorer la précision des imputations, afin de renforcer l'efficacité du calcul des coûts.

Bibliographie

Ouvrage :

- Alazard Claude et Sépari Sabine (2013), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel et applications*, 3^e édition, Collection Expert Sup, Dunod, Paris ;
- Aude Pascal (2018), *Gestion des coûts et performance*, 1^{re} édition, Vuibert, Paris ;
- Baratay Christelle et Monaco Laurence (2017-2018), *DCG 11 - Contrôle de gestion*, 6^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur & Lextenso Éditions, Issy-les-Moulineaux ;
- Bellut Serge (2015), *Maîtriser les coûts d'un projet : le management par la valeur*, 4^e édition, AFNOR Éditions, Paris ;
- Burlaud Alain et Simon Claude (2003), *Comptabilité de gestion : coûts/contrôle*, 3^e édition, Vuibert, France ;
- Cappelletti Laurent et Baron Philippe et Desmaison Gérard et Ribollet François-Xavier (2014), *Toute la fonction Contrôle de gestion : Savoirs, Savoir-faire, Savoir-être*, Collection Toute la fonction, Dunod, Paris ;
- Coucoureux Michel, Cuyaubère Thierry (2017), *DCG 11 - Contrôle de gestion : Manuel & applications*, 4^e édition, Bibliothèque d'Économie, de Commerce et de Gestion, Groupe Revue Fiduciaire / Nathan, Paris ;
- De Rongé Yves (2017), *Comptabilité de gestion : Prise de décision et pilotage de la performance*, 3e édition, Collection Gestion, De Boeck Supérieur, Bruxelles ;
- Dumas Marlon, La Rosa Marcello, Mendling Jan, Reijers Hajo A. (2021), *Handbook on Business Process Management, Volume 1 : Introduction, Methods, and Information Systems*, 2^e édition, Collection Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIP), Springer, Allemagne ;
- Grandguillot Béatrice et Grandguillot Francis (2015-2016), *L'essentiel de la Comptabilité de gestion*, 7^e édition, Collection Les Carrés, Gualino Éditeur, Issy-les-Moulineaux ;
- Grandguillot Béatrice et Grandguillot Francis (2022-2023), *La comptabilité de gestion : coûts complets et méthode ABC, coûts partiels, coûts préétablis et coût cible, analyse des écarts*, 23^e édition, Collection Les Zoom's : Écoles d'affaires, Gualino, Paris ;
- Horngren Charles T., Datar Srikant M., Rajan Madhav V. (2015), *Comptabilité de gestion*, 4^e édition, Pearson, France ;
- Jacquot Thierry et Milkoff Richard (2007), *Comptabilité de gestion : analyse et maîtrise des coûts*, Collection Jérôme Caby, Dareios & Pearson Education, France ;

- Kaplan Robert S. et Cooper Robin (1997), *Cost and Effect : Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Harvard Business School Press, Boston ;
- Kaplan Robert S., Anderson Steven R. (2007), *Time-Driven Activity-Based Costing : A Simpler and More Powerful Path to Higher Profits*, Harvard Business Review Press, Boston ;
- Mevellec Philippe (2014), *Contrôle de gestion*, Gualino éditeur, Issy-les-Moulineaux.
- Mévellec Pierre (1995), *Le calcul des coûts dans les organisations*, 1^{re} édition, Collection Repères, Éditions La Découverte, Paris ;
- Ragaigne Aurélien et Tahar Caroline (2017-2018), *Contrôle de gestion*, 2^e édition, collection En Poche, Gualino éditeur, Lextenso éditions, Issy-les-Moulineaux ;
- Ravignon Laurent, Bescos Pierre-Laurent, Joalland Marc, Le Bourgeois Serge, Maléjac André (2007), *Méthode ABC/ABM (Activity Based Costing / Activity Based Management)*, 3^e édition, Éditions Eyrolles, Paris ;
- Selmer Caroline (2012), *La boîte à outils du responsable financier*, 3^e édition, Dunod, Paris ;
- Zelinski Dragoş (2009), *Genèse et évolutions d'une innovation : la méthode ABC*, La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit, Strasbourg ;

Articles scientifique :

- Aboubakar Mahamat Zene et Bia Chabane (2022). *L'évolution de la comptabilité de gestion face aux besoins croissants et aux mutations de l'environnement des entreprises*. Revue d'Économie & de Gestion, Vol. 6, n°2, pp 104-123 ;
- Bendaoud, Hamid Bachir (2014), *La comptabilité par activité (méthode ABC)*, Revue des Sciences Commerciales, Vol. 17, N°2, pp. 1–17 ;
- Bouchedoub Talal Mohamed El-Khomeiny et Benalia Ahmed Amine (2020). *La tenue d'une comptabilité analytique au sein d'une entreprise économique*. La Revue des Sciences Commerciales, Vol. 19, n°2, pp 78-98 ;
- Boudina Yakoub (2022), *Étapes de mise en place de la comptabilité à base d'activité*, Revue des Sciences Commerciales, Vol 16, N°2, pp. 131-142 ;
- Tahar Mohamed (2020). L'approche ABC comme levier d'optimisation de la gestion des coûts. *Revue des Sciences Économiques et de Gestion*, Université Abou Bekr Belkaïd, Tlemcen, Vol. 20, n°2, pp. 45-62 ;

Thèses universitaires :

- Jourdaine Marc (2020), *Mise en place d'une comptabilité analytique environnementale mobilisant l'Analyse du Cycle de Vie (ACV) et l'Activity-Based Costing (ABC) : application au cas vitivinicole*, Thèse de doctorat, Université de BORDEAUX.

Articles en ligne :

- Gizel Eve, "La Méthode ABC", <https://www.academia.edu> ;
- Groupe ADINFO, *Comptabilité analytique : quels avantages ?*, <https://www.groupeadinfo.com/comptabilite-analytique-avantages/> ;
- Lucas Sandy, *Classification ABC : Définition & Exemple d'Analyse d'Inventaire*, <https://www.clicdata.com/fr/blog/methode-inventaire-abc/> ;
- Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, *Transformation numérique : les clés pour enclencher la transformation de votre activité*, <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/transformation-numerique-TPE-PME> ;
- Signaire Elaura, *Digitalisation du commerce : enjeux, stratégies et opportunités pour les entreprises*, <https://www.nomdusite.com/article/digitalisation-commerce> ;
- Université Numérique Ingénierie et Technologie (UNIT), *La méthode des coûts préétablis*, <https://www.iutenligne.net/> .

Sites web :

- Le site officiel de l'entreprise EDIEL, <https://www.ediel.net/>, consulté le 14/03/2025 à 18:07.

Divers :

- Document interne de l'entreprise (2025), *CATALOGUE 2025* ;
- Document interne de l'entreprise, *Manuel des procédures internes* ;
- Document interne de l'entreprise, *Organisation interne d'EDIEL*.

Annexes

Annexe N°01 : Certifications de l'entreprise EDIEL

ISO 9001-2015



Certificat
Certificate

N° 2002/17968.5

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by :

مؤسسة تجهيزات التحويل و التوزيع الكهربائي - ادييل

ENTREPRISE DES EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION
ET DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE - EDIEL

pour les activités suivantes :

for the following activities:

CONCEPTION, DEVELOPPEMENT, FABRICATION, MONTAGE ET VENTE
D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.
CONCEPTION ET REALISATION EN SOUS-TRAITANCE
D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES SPECIFIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.

DESIGN, DEVELOPMENT, MANUFACTURING, ASSEMBLY AND SALE
OF MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE ELECTRICAL EQUIPMENT.
DESIGN AND MANUFACTURING OF SPECIFIC MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE
ELECTRICAL EQUIPMENT AS SUBCONTRACTOR.

تصنيع، تطوير، تجميع، تركيب وبيع معدات كهربائية ذات جهد متوسط و منخفض.
تصنيع و الشانم عن طريق الموردين تجهيزات كهربائية خاصة ذات جهد متوسط و منخفض.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :

has been assessed and found to meet the requirements of :

ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

BP N° 3 EL- ACHOUR DZ-16403 ALGER

2020-03-17

Jusqu'au
Until



Planter le QR Code pour visualiser ce certificat

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)



Signature de Franck LEBEUGLE
Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

11 rue Francis de Pressensé - 92571 La Plaine-Saint-Denis Cedex - France - T +33 (0)1 41 82 90 00 - F +33 (0)1 41 17 90 00
(SA) au capital de 18 187 000 € - RCP 01 01 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor
CERTIFICATION

ISO 14001-2015



Certificat
Certificate

N° 2017/74535.3

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by :

مؤسسة تجهيزات التحويل و التوزيع الكهربائي - ادييل

ENTREPRISE DES EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION
ET DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE - EDIEL

pour les activités suivantes :

for the following activities:

CONCEPTION, DEVELOPPEMENT, FABRICATION, MONTAGE ET VENTE
D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.
CONCEPTION ET REALISATION EN SOUS-TRAITANCE
D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES SPECIFIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.

DESIGN, DEVELOPMENT, MANUFACTURING, ASSEMBLY AND SALE
OF MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE ELECTRICAL EQUIPMENT.
DESIGN AND MANUFACTURING OF SPECIFIC MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE
ELECTRICAL EQUIPMENT AS SUBCONTRACTOR.

تصنيع، تطوير، تجميع، تركيب وبيع معدات كهربائية ذات جهد متوسط و منخفض.
تصنيع و الشانم عن طريق الموردين تجهيزات كهربائية خاصة ذات جهد متوسط و منخفض.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :

has been assessed and found to meet the requirements of :

ISO 14001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

BP N° 3 EL- ACHOUR DZ-16403 ALGER

2020-03-17

Jusqu'au
Until

2023-03-14



Planter le QR Code pour visualiser ce certificat

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)
This certificate is valid from (year/month/day)

Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

afnor
CERTIFICATION

ISO 45001-2018



Certificat
Certificate

N° 2017/74536.3

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by :

مؤسسة تجهيزات التحويل و التوزيع الكهربائي - ادييل

ENTREPRISE DES EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION
ET DE DISTRIBUTION ELECTRIQUE - EDIEL

pour les activités suivantes :

for the following activities:

CONCEPTION, DEVELOPPEMENT, FABRICATION, MONTAGE ET VENTE
D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.
CONCEPTION ET REALISATION EN SOUS-TRAITANCE D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES
SPECIFIQUES MOYENNE ET BASSE TENSION.

DESIGN, DEVELOPMENT, MANUFACTURING, ASSEMBLY AND SALE
OF MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE ELECTRICAL EQUIPMENT.
DESIGN AND MANUFACTURING OF SPECIFIC MEDIUM- OR LOW-VOLTAGE
ELECTRICAL EQUIPMENT AS SUBCONTRACTOR.

تصنيع، تطوير، تجميع، تركيب وبيع معدات كهربائية ذات جهد متوسط و منخفض.
تصنيع و الشانم عن طريق الموردين تجهيزات كهربائية خاصة ذات جهد متوسط و منخفض.

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :

has been assessed and found to meet the requirements of :

ISO 45001 : 2018

et est déployé sur les sites suivants :
and is developed on the following locations:

BP N° 3 EL- ACHOUR DZ-16403 ALGER

2020-03-17

Jusqu'au
Until

2023-03-14

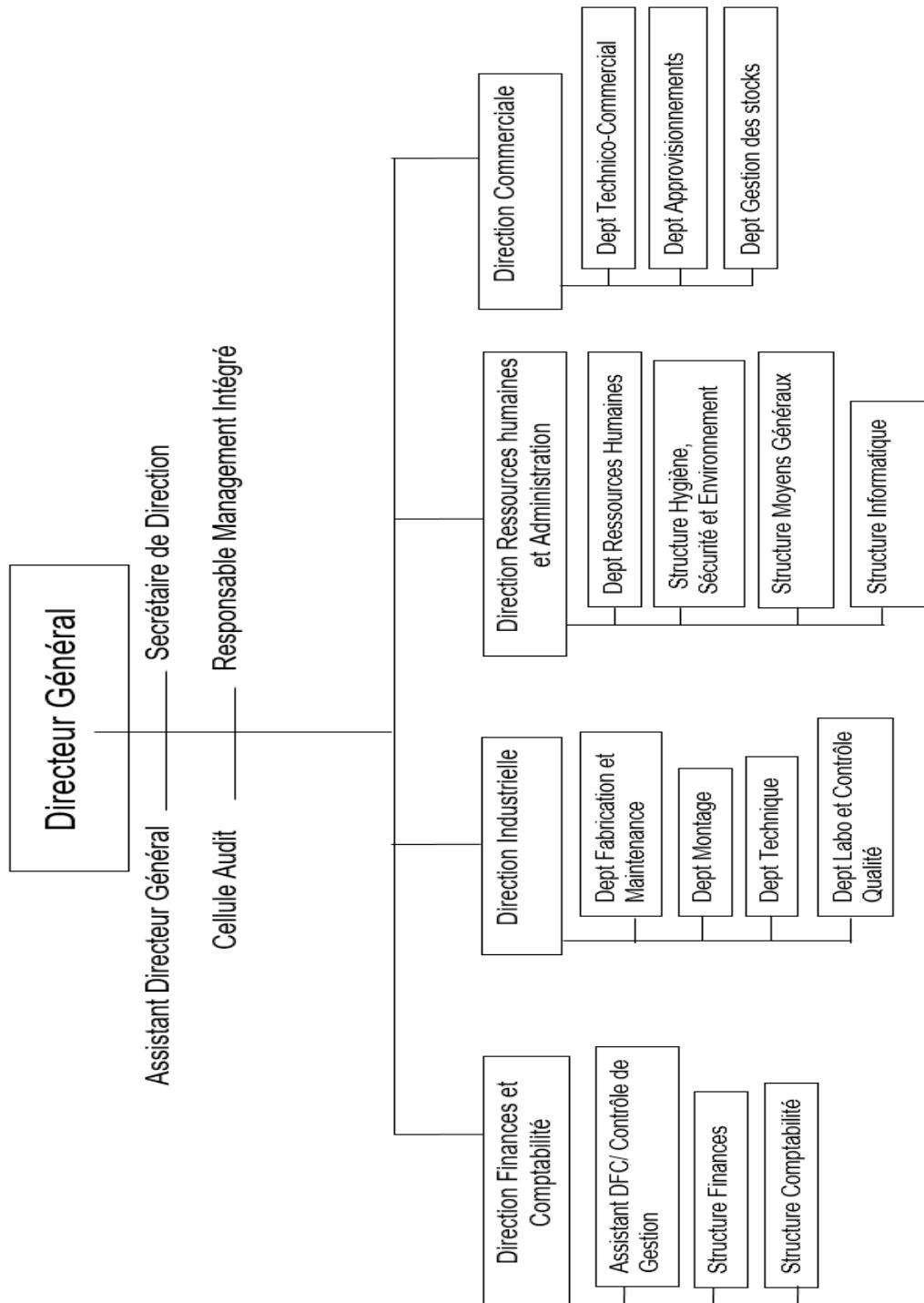


Planter le QR Code pour visualiser ce certificat

11 rue Francis de Pressensé - 92571 La Plaine-Saint-Denis Cedex - France - T +33 (0)1 41 82 90 00 - F +33 (0)1 41 17 90 00
(SA) au capital de 18 187 000 € - RCP 01 01 002 RCS Bobigny - www.afnor.org

afnor
CERTIFICATION

Annexe N°02 : Organigramme d'EDIEL



Annexe N°03 : Extrait de la balance comptable – année 2024

Compte	Libellé	Solde
6	COMPTES DE CHARGE (imputation /nature)	2 165 366 318
60	Marchandises consommées	1 792 100 510
601	Matières premières	1 780 433 540
602	Autres approvisionnements	6 094 828
602100	Carburant cons-	971 800
602500	Pièces de rechange cons-	2 125
602600	Four- de bureaux cons-	930 858
602900	Four- diverses- cons-	4 190 045
607	Achats non stockés de matières et fournitures	5 572 142
607100	Consommation eau, gaz, électricité	5 572 142
61	Services extérieurs	43 750 690
611	Sous-traitance générale, assurances et divers	31 580 638
615	Entretien, réparations et maintenance	12 170 052
62	Autres services extérieures	71 014 724
63	Charges de personnel	230 807 347
64	Impôts, taxes et versements assimilés	1 141 009
68	Dotations aux amortissements, provisions et pertes de valeur	26 552 038
681	Dotations aux amortissements, provision et pertes de valeur	17 922 135
685	Dotations aux amortissements, provisions et pertes	8 629 903

Annexe N°04 : Tableau d'évolution des ventes 2023-2024

Désignations	Année 2023		Année 2024		Evolution du CA en %
	Quantité vendue	CA (KDA)	Quantité vendue	CA (KDA)	
Cellule Moyenne Tension (MT)					
Cellules DF12	1 207	503 919	390	145 190	+247
Cellules DF36	3 188	1 423 548	2205	1 011 735	+41
KIOSQUE	03	133 300	12	54 450	-76
Basse Tension (BT)					
T.U.R	386	100 360	61	15 730	+566
Divers					
	-	293 838,138	-	128 259 000	+129
TOTAL		2 334 965,138		1 355 364 000	+72

Annexe N°05 : Accueil de l'ABC Costech

- **Message d'accueil :**



- **Inscription :**

The registration form is titled 'Inscription' and includes the following fields:

- Nom**: Input field placeholder 'Entrez votre nom'
- Prenom**: Input field placeholder 'Entrez votre prénom'
- Email**: Input field placeholder 'exemple@email.com'
- Mot de passe**: Input field placeholder 'Entrez votre mot de passe'
- Confirmer votre mot de passe**: Input field placeholder 'Entrez votre mot de passe'
- J'accepte la politique de confidentialité et les conditions d'utilisation.
- Connexion** (blue button)
- Active** (link) and **Accédez** (link) in the bottom right corner

- **Solution :**



Bienvenue !

Bienvenue de nouveau sur le tableau de bord ABC

Email

exemple@email.com

Mot de passe

Entrez votre mot de passe

Se souvenir

[Mot de passe oublié ?](#)

Connexion

- **En savoir plus :**

La solution complète de Gestion et d'Analyse des Coûts.

ABC Costech est un logiciel de contrôle de gestion qui permet aux entreprises de maîtriser tous leurs coûts, d'optimiser leur rentabilité, et de prendre des décisions stratégiques basées sur des données fiables et en temps réel.
Il s'articule autour de 6 modules puissants !

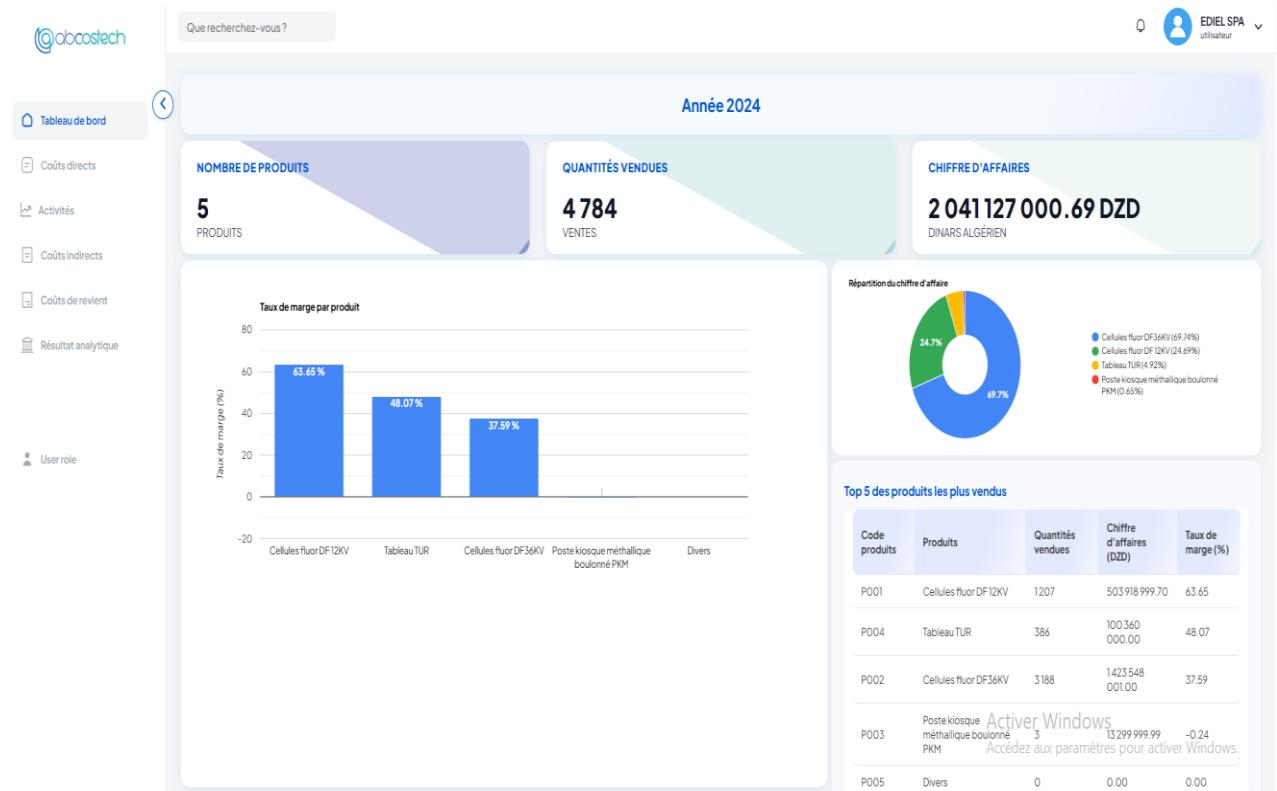
Gestion des Coûts Directs Centralisez les coûts de matières premières, main-d'œuvre directe et autres charges spécifiques. Suivez et mettez à jour vos coûts directs pour chaque produit en toute simplicité.	Gestion des Activités Piloter l'ensemble des processus opérationnels en temps réel, allouer les ressources de manière optimale et mesurer l'efficacité de chaque activité pour maximiser la productivité.	Gestion des coûts indirects Identifier, suivre et répartir précisément les coûts indirects (frais généraux, services partagés) pour améliorer la justesse des calculs de rentabilité et optimiser les budgets.
Gestion des coûts de revient Calculer avec précision le coût total de production d'un bien ou service (coûts directs + indirects) pour fixer des prix compétitifs, identifier les marges et optimiser la rentabilité.	Résultat analytique Mesurer avec précision la rentabilité par produit, service, activité ou département en comparant les chiffres d'affaires (CA) et les coûts associés.	Autres Piloter la rentabilité de l'entreprise grâce à une analyse granulaire des coûts (directs/indirects) et des résultats, pour optimiser les décisions stratégiques.

Accédez aux paramètres pour activer Windows.

Transformez vos données de coûts en un levier stratégique de performance et de rentabilité.

Grâce à une approche intelligente basée sur la méthode ABC, vous bénéficiez d'une vision claire de vos coûts directs, indirects et complets, et mesurez instantanément la rentabilité de vos produits. Notre plateforme vous permet de gagner du temps, d'améliorer vos marges et de piloter votre activité en toute simplicité et sécurité.

Annexe N°06 : Tableau de bord de ABC Costech



Annexe N°07 : Gestion des coûts directs

The screenshot shows the abcotech software interface with the following details:

Header: abcotech, Que recherchez-vous?, EDIEL SPA utilisateur

Left Sidebar:

- Tableau de bord
- Coûts directs** (selected)
- Activités
- Coûts indirects
- Coûts de revient
- Résultat analytique
- User role

Top Right Buttons: Supprimer, Modifier, Sauvegarder, Ajouter un Produit

Table Headers: Code produit, Nom du produit, Coût matière première (DZD), Coût main d'œuvre (DZD), Coût distribution (DZD), Autres coûts (DZD), Coût total direct (DZD)

Table Data:

Code produit	Nom du produit	Coût matière première (DZD)	Coût main d'œuvre (DZD)	Coût distribution (DZD)	Autres coûts (DZD)	Coût total direct (DZD)
P001	Cellules fluor DF12KV	197166316,00	7427700,00	0,00	0,00	204 594 016,00
P002	Cellules fluor DF36KV	711762877,00	37734000,00	0,00	0,00	749 496 877,00
P003	Poste kiosque métallique	10147050,00	340000,00	0,00	0,00	10 487 050,00
P004	Tableau TUR	37812320,00	2940000,00	0,00	0,00	40 752 320,00
P005	Divers	823544977,00	20894300,00	0,00	0,00	844 439 277,00

Annexe N°08 : Gestion des activités

Que recherchez-vous ?

EDIEL SPA utilisateur

Gestion des activités

<input type="checkbox"/> Code de l'activité	Nom de l'activité	Coût de l'activité (DZD)	Nature de l'inducteur	Volume de l'inducteur	Coût par inducteur (DZD)
<input type="checkbox"/> A01	Assurer le contrôle et le suivi techn	10 803 289,37	Nombre de rapport effectué	31,00	348 493,21
<input type="checkbox"/> A02	Concevoir et développer des prot	5 855 013,11	Nombre de prototypes	7,00	836 430,44
<input type="checkbox"/> A03	Optimiser les méthodes du travail	4 215 279,08	Nombre d'actions correctives	500,00	8 430,56
<input type="checkbox"/> A04	Elaborer les plans d'actions	9 963 695,29	Nombre de plans	500,00	19 927,39
<input type="checkbox"/> A05	Fabriquer les composants du prod	69 365 204,90	heures machine	22 750,00	3 049,02
<input type="checkbox"/> A06	Garantir la maintenance des équip	23 389 845,69	Heure d'arrets	6 129,00	3 816,26
<input type="checkbox"/> A07	Suivre l'assemblage des produits	29 819 438,65	quantité produite	4 846,00	53 929,11
<input type="checkbox"/> A08	Exécuter les tests de performance	10 429 448,73	quantité produite	4 846,00	53 929,11
<input type="checkbox"/> A09	Assurer la gestion administrative d	221 091 563,20	quantité produite	4 846,00	53 929,11

Activer Windows 10
Accédez aux paramètres pour activer Windows.

Annexe N°09 : Gestion des coûts indirects

The screenshot shows a software application window titled "Gestion des coûts indirects". The interface includes a sidebar with various icons (Home, Print, Report, etc.) and a search bar at the top. The main content area displays a table with the following data:

Code produit	Nom produit	Nature inducteur	Volume de l'inducteur	Coût par inducteur (DZD)	Coût total indirecte (DZD)
		Nombre de rapport effectué	7,00	348 493,21	2 439 452,47
		Nombre de prototypes	0,00	836 430,44	0,00
		Nombre d'actions correctives	122,00	8 430,56	1 028 528,32
P001	Cellules fluor DF12KV	Nombre de plans	122,00	19 927,39	2 431 141,58
		heures machine	6 500,00	3 049,02	19 818 630,00
		Heure d'arrets	1 750,00	3 816,26	6 678 455,00
		quantité produite	1 178,00	53 929,11	63 528 491,58
		Total			95 924 698,95

A watermark for "Activer Windows" and "Accédez aux paramètres pour activer Windows." is visible in the bottom right corner.

X

Annexe N°10 : Gestion des coûts de revient

Que recherchez-vous ?

EDIEL SPA  utilisateur

Gestion des coûts de revient

Code du produit	Nom du produit	Coût total direct (DZD)	Coût total indirect (DZD)	Coût de revient (DZD)	Quantité produite	Coût de revient unitaire (DZD)
P001	Cellules fluor DF12KV	204 594 016,00	95 924 698,95	300 518 714,95	1178,00	255 109,27
P002	Cellules fluor DF36KV	749 496 877,00	217 005 778,91	966 502 655,91	2 978,00	324 547,57
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	10 487 050,00	11 733 267,94	22 220 317,94	5,00	4 444 063,59
P004	Tableau TUR	40 752 320,00	28 080 119,54	68 832 439,54	392,00	175 592,96
P005	Divers	844 439 277,00	32 188 941,85	876 628 218,85	293,00	2 991 905,18
Total Général		1849 769 540,00	384 932 807,19	2234 702 347,19	4 846,00	

Activer Windows
Accédez aux paramètres pour activer Windows.

Annexe N°11 : Résultat analytique

Que recherchez-vous ?
EDIEL SPA
utilisateur

Résultat analytique / Taux de marge

Modifier
Sauvegarder

Code du produit	Nom du produit	quantité vendue (DZD)	Prix de vente unitaire (DZD)	Montant chiffre d'affaire (DZD)	Coût de revient unitaire (DZD)	Montant coût de revient (DZD)	Résultat analytique (DZD)	Taux de marge (%)
P001	Cellules fluor DF12KV	1207,00	417 497,10	503 918 999,70	255 109,27	307 916 888,89	196 002 110,81	63,65 %
P002	Cellules fluor DF36KV	3 188,00	446 533,25	1 423 548 001,00	324 547,57	1 034 657 653,16	388 890 347,84	37,59 %
P003	Poste kiosque métallique boulonné PKM	3,00	443 333,33	13 299 999,99	4 444 063,59	13 332 190,77	-32 190,78	-0,24 %
P004	Tableau TUR	386,00	260 000,00	100 360 000,00	175 592,96	67 778 882,56	32 581 117,44	48,07 %
P005	Divers	0	0,00	0,00	2 991 905,18	0,00	0,00	0,00 %
Total Général		4 784,00		2 041 127 000,69		1 423 685 615,38	617 441 385,31	

[Activer Windows](#)
 Accédez aux paramètres pour activer Windows.

Table des matières

Introduction générale.....	1-4
Chapitre 01 : Fondements Théoriques	5-49
Section 01 : Synthèse théorique de la Comptabilité analytique	7-12
1. Définition et limites de la comptabilité générale	7
1.1. Définition :	7
1.2. Limites :	7
2. Introduction à la comptabilité analytique	8
2.1. Définition de la comptabilité analytique :.....	8
2.2. Objectifs :	8
2.3. De la comptabilité financière à la comptabilité analytique :.....	9
3. Apports de la comptabilité analytique au sein de l'entreprise.....	11
Section 2 : Gestion des coûts.....	13-31
1. Définition du coût et classification des coûts	13
1.1. Qu'est-ce qu'un coût ?	13
1.2. Classification des coûts :	14
2. Importance de la maîtrise des coûts dans une entreprise	16
3. Les méthodes traditionnelles de calcul des coûts.....	17
3.1. Les approches des coûts complets :.....	17
3.2. Les approches des coûts partiels :.....	24
Section 3 : Aspects fondamentaux de l'approche ABC (Activity-Based-Costing).....	32-41
1. Origine et évolution de la méthode ABC :.....	32
2. La méthode ABC (Activity-Based Costing) : cadre conceptuel et objectifs	33
2.1. Définition de la méthode ABC :	33
2.2. Les principes fondamentaux :	34
2.3. Les objectifs de la méthode ABC :	36

3. Les apports de la méthode ABC	38
3.1. La recherche de causalité :.....	38
3.2. Une approche transversale de l'organisation :.....	38
3.3. La réduction des subventionnements croisés :	38
4. Différence entre ABC et les méthodes traditionnelles.....	38
4.1. Une répartition plus réaliste des charges indirectes :	38
4.2. Une meilleure précision dans l'évaluation des coûts :.....	39
4.3. Un outil stratégique d'aide à la décision :.....	39
4.4. Une adaptabilité aux environnements modernes et complexes :	39
5. Intérêts et limites de la méthode ABC :.....	40
5.1. Intérêts :	40
5.2. Limites :	41
Section 04 : Implantation de la méthode ABC à l'ère du digital.....	42-49
1. Processus d'adoption de la méthode ABC :.....	42
1.1. Conditions de mise en place de la comptabilité à base d'activité :	42
1.2. Les étapes de la mise en œuvre de la méthode ABC :	43
2. Les obstacles de la mise en œuvre de la méthode ABC	45
2.1. Obstacles humains et organisationnels :.....	45
2.2. Obstacles techniques :	45
2.3. Obstacles financiers :	46
3. La digitalisation : levier de la mise en œuvre de l'ABC	46
3.1. Définition digitalisation :.....	46
3.2. Impact de la digitalisation de l'approche ABC au sein de l'entreprise :.....	47
Chapitre 02 : Etude de cas sur : L'apport de la méthode ABC dans la gestion des couts : Analyse comparative et conception d'un logiciel de calcul.....	50-106
Section 01 : Présentation de l'organisme d'accueil.....	52-63
1. Origine et historique d'EDIEL	52

2. Identification de l'entreprise	53
2.1. Présentation d'EDIEL :	53
2.2. Objectifs :	53
2.3. Secteurs d'activités :.....	53
2.4. Activités de l'entreprise :	54
2.5. Certifications et qualité :.....	55
2.6. Cartographie d'EDIEL :.....	55
3. Organisation de l'entreprise	56
4. Présentation de système actuel de gestion des coûts	60
4.1. Méthode d'estimation des coûts appliquée :.....	60
4.2. Méthode de valorisation des matières premières :.....	61
4.3. Approche du coût de revient :.....	61
5. Problèmes rencontrés et justification de choix de la méthode ABC	62
5.1. Problèmes rencontrés par l'entreprise dans le système actuel :	62
5.2. Justification de choix de la méthode ABC comme un système de gestion des couts d'EDIEL :	62
SECTION 02 : Modélisation du processus ABC dans l'entreprise	64-82
1. Identification des activités et répartition des ressources.....	64
1.1. Identification des activités :.....	64
1.2. Répartition des ressources :	65
2. Détermination des inducteurs de coût	72
3. Attribution des couts aux produits	74
3.1. Gestion des coûts directs :	74
3.2. Gestion des activités :	75
3.3. Regroupement des activités par nature d'inducteur :	75
3.4. Gestion des coûts indirects :.....	76
3.5. Gestion des coûts de revient :.....	78

4. Synthèse du résultat analytique :.....	79
4.1. Calcul du résultat analytique :.....	79
4.2. Interprétation des résultats obtenus :.....	80
Section 03 : Analyse comparative de la situation avant et après l'implantation de l'ABC	83-90
1. Situation avant l'application de la méthode ABC	83
1.1. Répartition estimée des charges indirectes :	83
1.2. Calcul du coût de revient estimé avant ABC :.....	84
2. Approche comparative du calcul des coûts par produit : avant et après l'ABC... 	84
2.1. Calcul des écarts par produit (avant et après l'ABC) :	84
2.2. Conclusion synthétique des écarts et recommandations stratégiques :.....	88
3. Evaluation des bénéfices et des limites de la méthode dans l'entreprise étudiée ..	89
3.1. Synthèse des différences clés entre les deux approches :	89
3.2. Les bénéfices et des limites de la méthode dans l'entreprise étudiée :	89
Section 04 : Conception du logiciel.....	91-106
1. Généralités sur le logiciel	91
1.1. Description et concepts associés :.....	91
1.2. Étapes de conception de logiciel "ABC Costech" :	92
1.3. Accueil de l'ABC Costech :	93
1.4. Cartographie descriptive du logiciel :.....	94
2. Fonctionnalités principales du logiciel (modules)	95
2.1. Accueil :	95
2.2. Gestion des coûts directs :	96
2.3. Gestion des activités :	98
2.4. Gestion des coûts indirects :.....	100
2.5. Gestion des coûts de revient :.....	102
2.6. Résultat analytique :.....	103

3. Choix technologiques :	104
3.1. Interface graphique et maquettes :.....	105
3.2. Langages de programmation :	105
3.3. Base de données :.....	105
Conclusion générale	107-109
Bibliographie	110-112
Annexes	I-XII