



INSTITUT SUPERIEUR DE GESTION DES ENTREPRISES  
ET ORGANISATIONS

DESS EN ADMINISTRATION ET GESTION

DESAG - MBA

3<sup>ème</sup> Promotion

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

*Thème :*

***Calcul et Analyse des coûts par la  
méthode ABC:***

**Application au projet de renforcement de  
la production d'eau potable de la ville  
d'Oumé exécuté par l'Entreprise des  
Travaux Publics (ETP)**



Présenté par :

Vamoussa BAMBA

Directeur de Mémoire

M. Mamadou GUEYE  
Professeur Vacataire au CESAG

M0035DESAG06

VOIL 206

2



## REMERCIEMENTS

“AS SALAM ALEYKOUM WA RAMATOU LAHI TAHALA WA BARAKALOUHOU”

“BISMIL LAHI RAMANI RAHIMI”

Le présent mémoire de fin d'études vient sanctionner la fin de plusieurs mois d'isolation à Dakar, à la quête de connaissance en gestion. Nous ne saurions le terminer sans adresser des remerciements à tous ceux ou toutes celles qui, d'une manière ou d'une autre, ont contribué à l'accomplissement d'un rêve.

Aux Dirigeants d'ETP, nous exprimons notre profonde gratitude, pour nous avoir autorisé et permis de participer à cette formation.

Au CESAG, nous adressons des remerciements et des encouragements, pour l'effort que ce centre et son personnel ne cessent de déployer chaque année pour l'encadrement des cadres africains.

Aux enseignants qui ont parcouru tout au long de l'année académique 2004-2005, le chemin qui les a conduits à partager leurs connaissances avec les stagiaires, nous disons merci pour leur disponibilité.

A nos collègues et amis de la 3<sup>e</sup> promotion du DESAG, nous exprimons d'abord des remerciements, pour la bonne ambiance qui aura régné tout au long de l'année académique, ensuite des félicitations, pour les efforts que chacun aura fournis pendant cette année académique, quelles que furent les difficultés rencontrées, et enfin, des encouragements afin que tous aboutissions rapidement au dépôt du mémoire de fin d'études dans les délais impartis. A tous, nous souhaitons la réalisation du rêve qui a concouru à nous réunir.

A tous nos amis et parents d'Abidjan, nous adressons des remerciements pour leurs soutiens et leurs encouragements.

A monsieur Ibrahima Mboulé Fall, nous exprimons toute notre profonde gratitude, pour son implication au côté des stagiaires, afin de rendre le plus studieux possible, ce séjour d'études. Il n'a jamais cessé de nous apporter son

soutien moral et matériel lors de la préparation de ce travail.

A Monsieur ZIAO Sounan, Expert Comptable diplômé, qui malgré ses nombreuses occupations, a accepté de manière bénévole, de nous encadrer à Abidjan dans la réalisation de ce travail. Son aide précieuse nous a permis de voir rapidement le bout de la question que nous traitons. Nous lui exprimons toute notre profonde gratitude.

A Monsieur Mamadou GUEYE, Professeur Associé au CESAG, qui spontanément, a accepté la direction de ce mémoire. Malgré un programme académique que nous savons très chargé pour avoir passé quelques mois en sa compagnie, malgré la distance, il a toujours été disponible chaque fois que nous sommes parvenus à le joindre. Nous lui exprimons toute notre profonde gratitude.

A Monsieur Abdourahmane DIOPE, Professeur Associé au CESAG, nous adressons nos sincères et profonds remerciements pour avoir accepté de participer à l'évaluation de ce travail, malgré un calendrier de travail très chargé.

A notre chère et tendre épouse, nous adressons des remerciements particuliers pour sa compréhension, pour sa patience, pour sa confiance et pour son courage. Elle a toujours été présente, apportant encouragements et tout le soutien possible, depuis le moment où le souhait de participer à cette formation lui a été révélé.

PUISSE DIEU BENIR LA CÔTE D'IVOIRE !!!

“AS SALAM ALEYKOUM TAHALA WABARAKALOUHOU”

## SIGLES ET ABREVIATIONS

ABC	: Coût à Base d'Activité
AO	: Appel d'Offres
BCEAO	: Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest
CAGE	: Comptabilité Analytique de Gestion
CAM-I	: Consortium for Advanced Management International
CESAG	: Centre Africain d'Etudes Supérieures en Gestion
CG	: Comptabilité Générale
CI	: Centre d'Imputation
CIR	: Coefficient d'Imputation Rationnelle
CMS	: Cost Management System
CPA	: Coût Par Activité
DAO	: Dossier d'Appel d'Offres
DHH	: Direction de l'Hydraulique Humaine
DN	: Diamètre Nominal
EC	: Exercice Comptable
ETP	: Entreprise des Travaux Publics
MFF	: Million Francs Français
MIE	: Ministère des Infrastructures Economiques
NAA	: North American Aviation
OMC	: Organisation Mondiale du Commerce
OS	: Ordre de Service
OST	: Organisation Scientifique du Travail
PME	: Petite et Moyenne Entreprise
PV	: Prix de Vente
SAH	: Service Autonome de l'Hydraulique Humaine
SEP	: Service Etudes et Planning
SF	: Service Financier
SODECI	: Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire
ST	: Service Travaux
TIC	: Technologie de l'Information et de la Communication
TP	: Travaux Publics
UEMOA	: Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

## RESUME

Née avec la création des grandes entreprises américaines, l'évolution de la comptabilité analytique de gestion peut être mise en parallèle avec les changements de stratégies et de configurations des firmes modernes mondiales. Ainsi, depuis la fin des années 1980, une nouvelle méthode a fait son entrée dans cette discipline aux Etats-Unis avec le développement de l'adhocratie. Il s'agit de la méthode ABC.

La méthode ABC est basée sur la répartition par *activité* d'une partie des ressources incorporables que consomme tout projet. Ces *activités*, selon le modèle choisi, peuvent par la suite être regroupées en *processus* en vue de leur affectation efficace aux objets de coûts.

Sources initiales de consommation des ressources « indirectes », ces *activités* permettront une allocation plus rationnelle des ressources consommées lors de l'exécution des projets. Par ce procédé, les prix de revient obtenus deviennent plus réalistes. L'entreprise dans sa quête perpétuelle de compétitivité, disposera alors d'informations économiques et financières plus fiables.

L'application de cette méthode au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé, a permis de répertorier 19 *activités* réparties en trois *processus* ; chaque *processus* aboutissant à un résultat conditionnant à la fois la suite du projet et le succès du projet.

Les résultats obtenus lors de cette application ont mis à nu, la fragilité du système jusqu'alors utilisé par l'entreprise, pour la détermination du prix de revient des projets. Dans un environnement économique de plus en plus ouvert, la méthode ABC peut être un moyen sûr pour ETP, à la recherche d'une meilleure rationalisation de son système de fixation des prix de vente.

**Mots clés :** méthode ABC ou coût par activité, maîtrise des coûts, coûts de production, processus, activités, temps d'activité, inducteur de coûts, objet de coûts, coût de revient

# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION GENERALE .....</b>	<b>1</b>
1- CONTEXTE GENERAL .....	1
2- PROBLEMATIQUE .....	3
3- OBJECTIF DE LA RECHERCHE.....	5
4- INTERETS DE LA RECHERCHE .....	6
5- METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE .....	6
6- PLAN DE TRAVAIL .....	6
<b>1<sup>ERE</sup> PARTIE : CADRE THEORIQUE DE LA METHODE ABC.....</b>	<b>8</b>
<b>CHAPITRE I    IMPORTANCE DE LA METHODE ABC POUR LES ENTREPRISES DU 21<sup>E</sup> SIECLE</b> <b>.....</b>	<b>10</b>
SECTION 01   INCIDENCE DE LA CONFIGURATION STRUCTURELLE ET FONCTIONNELLE DES ENTREPRISES SUR LE CALCUL DES COUTS (AVANT LE DERNIER QUART DU 20 <sup>E</sup> SIECLE).....	10
(a) <i>Fonctionnement de la structure organisationnelle des entreprises</i> .....	10
(b) <i>Le calcul des coûts avant le dernier quart du 20<sup>e</sup> siècle</i> .....	13
SECTION 02   LA CONFIGURATION DES ENTREPRISES EN FIN 20 <sup>E</sup> ET DEBUT 21 <sup>E</sup> SIECLE .....	17
(a) <i>Configuration structurelle des entreprises</i> .....	17
(b) <i>Le calcul des coûts par la méthode ABC</i> .....	19
<b>CHAPITRE II   CONCEPTS – LOGIQUE - DEMARCHE DE LA METHODE ABC .....</b>	<b>22</b>
SECTION 01   LES FONDEMENTS THEORIQUES DU CPA.....	22
(a) <i>Définition et présentation de la méthode ABC</i> .....	22
(b) <i>Paramètres spatiaux, humains et logiques de la méthode ABC</i> .....	23
SECTION 02   MISE EN ŒUVRE, AVANTAGES ET INCONVENIENTS DE LA METHODE ABC .....	26
(a) <i>Concepts fondamentaux et démarche de la méthode ABC</i> .....	26
(b) <i>La détermination des objets de coûts</i> .....	30
(c) <i>Le rattachement des ressources et des activités aux objets de coûts</i> .....	30
(d) <i>Les avantages de la méthode ABC</i> .....	31
(e) <i>Les inconvénients de la méthode ABC</i> .....	32
<b>CHAPITRE III  METHODOLOGIE D'APPLICATION DE LA METHODE ABC .....</b>	<b>33</b>
SECTION 01   MODELE THEORIQUE.....	33
SECTION 02   LA COLLECTE DES DONNEES ET LEUR ORGANISATION .....	36
(a) <i>La collecte des données</i> .....	36
(b) <i>Organisation des données collectées</i> .....	36
<b>2<sup>EME</sup> PARTIE : APPLICATION DE LA METHODE ABC AU PROJET D'AEP DE LA VILLE D'OUME</b> <b>.....</b>	<b>37</b>
<b>CHAPITRE I    PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DU PROJET SUPPORT .....</b>	<b>39</b>
SECTION 01   PRESENTATION DE LA SOCIETE ETP.....	39
(a) <i>Contexte externe</i> .....	39
(b) <i>Contexte interne</i> .....	40
SECTION 02   PRESENTATION DU PROJET SUPPORT .....	43

<b>CHAPITRE II</b>	<b>CALCUL DES COUTS PAR LA METHODE ABC.....</b>	<b>45</b>
SECTION 01	LA PHASE DE MODELISATION DU PROJET.....	45
(a)	<i>Etape 1 : la participation à l'appel d'offres.....</i>	<i>45</i>
(b)	<i>Etape 2 : la préparation du lancement des travaux.....</i>	<i>46</i>
(c)	<i>Etape 3 : l'exécution des travaux.....</i>	<i>47</i>
SECTION 02	LA PHASE D'APPLICATION DU CPA AU PROJET.....	48
(a)	<i>Détermination des ressources.....</i>	<i>48</i>
(b)	<i>Détermination des activités.....</i>	<i>56</i>
(e)	<i>Détermination des processus.....</i>	<i>61</i>
(f)	<i>Détermination de l'objet de coûts et calcul du coûts de revient.....</i>	<i>64</i>
(g)	<i>Détermination du résultat du projet.....</i>	<i>67</i>
<b>CHAPITRE III</b>	<b>ANALYSE, INTERPRETATION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>69</b>
SECTION 01	ANALYSE DES COUTS.....	69
SECTION 02	INTERPRETATION DES COUTS.....	70
SECTION 03	RECOMMANDATIONS.....	70
<b>CONCLUSION GENERALE.....</b>		<b>72</b>
<b>ANNEXES.....</b>		<b>73</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>		<b>116</b>
<b>LISTE DES ANNEXES.....</b>		<b>118</b>
<b>LISTE DES FIGURES.....</b>		<b>119</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX.....</b>		<b>120</b>

# INTRODUCTION GENERALE

## 1- Contexte général

La mondialisation définie par le fonds monétaire international (FMI) comme étant « l'interdépendance économique croissante de l'ensemble des pays du monde, provoquée par l'augmentation du volume et de la variété des transactions transfrontières de biens et de services, ainsi que des flux internationaux de capitaux en même temps que par la diffusion accélérée et généralisée de la technologie » est le fruit de la volonté partagée des Etats de libéraliser les échanges internationaux. Avec l'explosion des technologies de l'information et de la communication (TIC), le processus de la mondialisation a connu dans la dernière décennie, un véritable boom. Le monde est devenu un village planétaire. Des entreprises situées d'un bout à l'autre de la planète, peuvent en quelques fractions de secondes échanger une multitude d'informations.

Selon l'histoire de Boeing corporation<sup>1</sup>, au début du 20<sup>e</sup> siècle (entre 1910 et 1933), les Etats-Unis comptaient quatre avionneurs. Il s'agit de *Boeing air plane company*, *Davis Douglas company*, *Mcdonnell & Associates* et *North American Aviation (NAA)*. A partir de 1960, la NAA incapable de placer un seul avion commercial sur le marché du transport aérien, s'est vue obligée d'amorcer une mutation progressive pour se spécialiser en atomistique et en engins spatiaux. Elle a alors pris le nom de *Rockwell International*.

Depuis 1998, seule *Boeing Company* après avoir absorbée la division défense et aérospatiale de la *Rockwell International* et la *McDonnell Douglas Corporation* existe. Aujourd'hui, ces types de regroupement ou de mutation ne se limitent plus seulement à l'échelle d'un pays, mais s'étendent à la planète toute entière. Les entreprises performantes prennent leur envol et voient leur taille s'agrandir ; les entreprises non performantes disparaissent par absorption, fusion, ou rachat, ou tout simplement par faillite. Ces différentes situations résultent de l'environnement concurrentiel créé par la liberté d'échanges. Dans cet environnement hautement concurrentiel, seules les entreprises les mieux organisées, les mieux structurées et les plus performantes survivent. La **maîtrise des coûts** de production devient alors une question de survie.

Le calcul des coûts de production serait né vers le XV<sup>e</sup> siècle. Il a été diffusé et formalisé lors de la révolution industrielle du XIX<sup>e</sup> siècle. Il a davantage gagné en intérêt auprès des industriels, avec l'apparition de la théorie de **l'organisation scientifique du travail** (OST) proposée par Frederick W. Taylor en 1911 (Taylor, in Plane, 2003 :10)<sup>2</sup>.

L'avènement de l'électronique dans les systèmes de production industrielle vers la première moitié du XX<sup>e</sup> siècle, et sa diffusion à partir des années 1960, a entraîné la

<sup>1</sup> Boeing [en ligne], consulté le 19.10.2005

<sup>2</sup> Plane (2003), Théorie des organisations, Paris, Dunod



disparition des rigidités techniques des machines. Leur caractère mono fonction a été remplacé par celui de multi tâches, multi fonctions. L'environnement de gestion des entreprises est alors devenu plus complexe, le taux d'incertitude sur les résultats attendus ayant pris davantage d'importance. Cela a du coup rendu inappropriées les méthodes de calcul de coûts jusqu'alors utilisées (**coûts complets, coûts partiels, imputation rationnelle...**); les charges dites indirectes dont l'importance était négligée, sont de plus en plus importantes. Elles représentent environ 70% des charges totales des entreprises (Noussigué & Villaum, 2004 :142)<sup>1</sup>.

Face à cette situation, le désir de traduire par les coûts la réalité des charges des entreprises, va prendre forme avec certains chercheurs comme Kaplan, Cooper, Porter... Ces chercheurs vont alors se regrouper au sein du programme d'étude des systèmes de calcul des coûts (CMS) lancé en 1986 par le "Consortium for Advanced Management-International" (CAM-I) (Alazard et Sépari, 2004 :259)<sup>2</sup>. Entre 1986 et 1990, les travaux de ces chercheurs ont abouti à la découverte aux Etats-Unis de méthodes plus améliorées, appelées **Coût Par Activité (CPA)**. Il a fallu cependant attendre le début des années 1990 pour voir cette dénomination apparaître dans la littérature.

Il s'agit d'une nouvelle méthode de détermination des coûts en comptabilité analytique de gestion, pour un contrôle de gestion plus précis. Comme son nom l'indique, le calcul des coûts ici s'appuie sur des réservoirs de charges appelés activités. La définition moins arbitraire de la participation de ces activités aux coûts des produits, rend la méthode plus crédible. Dans certaines formes d'industries (travail à la chaîne), ce sont les processus, somme d'activités, qui participent aux coûts des produits.

Soucieuse de rendre aux **charges indirectes** de production leur importance réelle dans la détermination des **coûts de production**, le CPA se veut la traduction d'une vision transversale de l'entreprise. Elle ressort l'influence de toutes les fonctions de l'entreprise sur les différents coûts de production.

A la différence des méthodes antérieures, la méthode ABC offre une précision de calcul plus importante. Malgré cet avantage, elle demeure très peu utilisée. Son taux d'utilisation mondiale en entreprise à l'heure actuelle est « vraisemblablement inférieur à 5% » (Mévellec, 2003 :96)<sup>3</sup>.

En effet, selon Alcouffé et Malleret (2004 :168), « la plupart des entreprises qui se tournent vers l'ABC en France ont déjà une comptabilité de gestion, des budgets et des suivis de dépenses par service, département ».

En plus de cette situation, des études réalisées par Mevellec (2003) ont montré que les implantations les plus réussies de la méthode se sont faites sur des entreprises industrielles. En réalité, l'ABC est sensée s'adapter à tout type d'entreprise et à toutes les fonctions de l'entreprise.

<sup>1</sup> Noussigué & Villaum. (2004), Détermination et analyse des coûts, Paris, Nathan Technique

<sup>2</sup> Alazard & Sépari (2004), Contrôle de gestion : manuel et applications, Paris, Dunod, 6<sup>e</sup> éd.

<sup>3</sup> Mévellec (2003), Les paramètres de conception des systèmes de coûts : étude comparative, *Comptabilité Contrôle Audit*

En Europe, bon nombre d'entreprises qui disaient pratiquer le CPA l'auraient abandonné. Elles seraient retourner au système des « *coûts directs* » pour les anglo-saxonnes et celui des « *coûts complets* » pour l'Europe continentale.

Malgré toutes ces contradictions dans les objectifs, la méthode ABC apporterait effectivement des éléments nouveaux aux systèmes de contrôle des entreprises. Etant en activité dans une entreprise de travaux, nous nous proposons de tenter « d'introduire la méthode ABC » dans le calcul des coûts des travaux au sein de cette entreprise.

A travers notre tentative, nous espérons apporter notre modeste contribution au renforcement des publications, notamment au niveau des entreprises de travaux publics. Nous essayerons dans cette étude de dégrossir le cheminement de la méthode ABC dans ce secteur, afin de la rendre compréhensible et plus accessible.

Pour ce faire, nous allons travailler avec les données recueillies sur le projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé, exécuté par l'**Entreprise des Travaux Publics (ETP)**.

A ce projet, nous allons essayer d'appliquer la méthode de calcul des coûts à base d'activité (ABC).

## **2- Problématique**

La signature de la convention d'affermage entre le Service Autonome de l'Hydraulique Humaine (SAH) et la Société de Distribution d'Eau de Côte d'Ivoire (SODECI) en 1974, pour la gestion des centres d'adduction d'eau potable des villes de l'intérieur d'une part, et pour le contrat de concession en vue de l'exploitation des réseaux d'eau potable de la ville d'Abidjan d'autre part (MIE, DHH, 2001)<sup>1</sup>, a énormément contribué à la configuration actuelle des activités gravitant autour du secteur de l'eau potable.

En effet, désireuse de se consacrer essentiellement aux missions qui lui sont dévolues, par ailleurs devenues plus nombreuses (production, distribution et commercialisation de l'eau à Abidjan et à l'intérieur de la Côte d'Ivoire), la SODECI a au fur et à mesure, procédé à des modifications de sa structure organisationnelle.

L'un des changements majeurs qui soit intervenu est la disparition de la société de travaux qu'elle avait créée dans les années 1970. Cette société, parallèlement à certaines entreprises de la métropole, avait pour mission, l'exécution des travaux d'extension du réseau d'Abidjan. Sa disparition a favorisé l'apparition de Petites et Moyennes Entreprises (PME) dans le secteur de l'eau. L'Entreprise des Travaux Publics (ETP) fait partie de ces PME.

Ayant exercé d'abord sous la forme de tâcheron pendant plus d'une décennie, ETP, devenue société par la suite, a effectué jusqu'à ces dernières années, la majeure partie des travaux de canalisation d'eau potable en Côte d'Ivoire, pour le compte de la SODECI. Seulement, depuis l'an 2000, ETP, tout comme les autres PME exerçant

<sup>1</sup> MIE, DHH (2001), L'Hydraulique humaine en Côte d'Ivoire, 2001

dans le secteur des travaux publics (TP) en Côte d'Ivoire, a vu baisser de façon continue son volume d'activités. Cette situation résulte de deux faits :

Le premier, endogène à la Côte d'Ivoire, vient des crises politico-militaires répétées qui secouent le pays depuis 1999. En effet, ces crises ont créé un environnement d'insécurité totale pour la circulation des biens et des personnes. Le risque politique étant un facteur limitant de l'activité économique, l'on a logiquement constaté une baisse en volume de celle-ci. La fin de cette crise pourrait résorber ce problème.

Le second, exogène, est une conséquence de l'adhésion de la Chine à l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC, 2001).

En effet depuis 2001, la Chine n'a cessé d'étendre son influence économique dans le monde entier et notamment en Afrique. Forte des facilités et opportunités économiques qu'elle offre, la Chine est devenue le nouveau centre d'intérêt des pouvoirs publics africains. Non seulement elle octroie des prêts à des taux exceptionnellement bas, mais aussi, les coûts des travaux qu'exécutent ses entreprises défient toute concurrence locale comme étrangère.

En Côte d'Ivoire, l'arrivée des entreprises chinoises ces dernières années a engendré une baisse continue des prix sur le marché des travaux publics. La stratégie principale de ces entreprises est celle de la domination par les coûts. Couplée à la crise politico-économique que traverse le pays, les conséquences de cette stratégie sont localement désastreuses :

- Incapacité des PME locales à obtenir de nouveaux marchés par appel d'offres. La décision finale de désignation de l'entreprise adjudicataire d'un marché étant généralement prise en faveur de l'entreprise la « moins disant », dès que la fiabilité technique du postulant est assurée.
- Précarisation du marché du côté des entreprises. En effet, pendant que le marché d'approvisionnement en matériaux de construction connaît des flambées de prix, les prix de vente des travaux exécutés à partir de ces matériaux sont en baisse continue.
- Dégradation du marché de la libre concurrence ouvert à tous. Chaque entreprise cherchant vaille que vaille à trouver des voies détournées pouvant lui assurer les meilleures chances d'être choisie comme adjudicataire.

Ces difficultés ont généralement pour conséquences directes :

- La baisse continue des prix de l'offre sur le marché. Les projets attribués pour exécution en 2005 coûtent moins chers que leurs correspondants exécutés en 2000 par exemple, non pas parce que l'avancée technologique aurait inversement influencé le coût des travaux, mais parce que l'entreprise aurait contrebalancé l'intérêt politique de remporter un marché, contre celui plus technique de bien l'exécuter. L'on assiste parfois à l'incapacité de certaines entreprises à réaliser les projets qui leur sont ainsi attribués ; leur choix de prix ayant été essentiellement motivé par le désir d'être moins cher, sacrifiant du coup l'influence des aspects techniques sur le coût des travaux.

- La précarisation de l'emploi dans le secteur des travaux publics en général et celui de l'eau en particulier. Les chômages techniques et les licenciements font légion ;
- La faillite d'entreprises.

Pour survivre dans cet environnement, les entreprises se trouvent dans l'obligation de prendre des décisions stratégiques pour leur avenir. Ainsi, certaines ont opté pour une diversification prononcée de leurs activités tandis que d'autres comme ETP ont choisi la spécialisation. Cependant, quelque soit le choix opéré, des décisions complémentaires doivent être prises au niveau du prix de vente des produits afin de tenir compte de la concurrence. Philip Kotler (2003)<sup>1</sup> disait et je cite :

*« Les entreprises les plus faibles ignorent leurs concurrents ; les entreprises moyennes les copient et les entreprises les plus fortes les dominent »*. Pour survivre donc, ETP doit soit copier ces concurrents directs, soit chercher à introduire des approches nouvelles dans le secteur afin de tirer les autres vers le haut. Par conséquent, les techniques de choix des prix de vente doivent prendre en compte ces nouvelles approches.

Ce choix de prix de vente pour être judicieux, doit tenir compte des coûts de production de l'entreprise et de ceux des concurrents.

La maîtrise des prix de vente est donc assujettie à la maîtrise des coûts des travaux, et par ricochet à la maîtrise des marges ; alors que l'entreprise ETP, objet de notre étude, ne dispose pas de système de comptabilité analytique de gestion (CAGE) à proprement parler. Il est donc difficile pour elle d'aboutir efficacement à des **calculs rationnels de marge**.

Dans le cadre de nos travaux, nous allons tenter de définir un canevas de **calcul des coûts par la méthode ABC** au sein de cette entreprise et produire un cadre **d'analyse de ces coûts**.

Ces travaux conduiront, nous l'espérons, dans un futur proche, à l'installation d'un système de comptabilité analytique de gestion au sein de cette entreprise.

### **3- Objectif de la recherche**

#### **➤ Objectif général**

Notre objectif principal en déroulant ce thème, est d'essayer de mettre en œuvre, un cadre de calcul de coûts par la méthode ABC sur un projet de l'entreprise ETP, afin d'aboutir plus tard si l'entreprise le désire, à la mise sur pied d'un système de comptabilité analytique de gestion. Cela contribuera certainement à une maîtrise réelle des coûts des travaux de l'entreprise et certainement à une amélioration de sa performance vis-à-vis de la concurrence.

#### **➤ Objectifs spécifiques**

---

<sup>1</sup> Kotler P. & Dubois B (2003), Marketing management, Paris, Nouveaux Horizons, 11<sup>e</sup> éd

Les objectifs particuliers visés par ces travaux sont de divers ordres :

- Parvenir à répartir les travaux de l'entreprise donc les charges qu'ils induisent, par activité puis établir les liens entre ces activités.
- Parvenir à partir de ce système, à calculer les différents coûts sur le projet.
- Parvenir à attirer l'attention de la direction de l'entreprise, le cas échéant, sur les faiblesses que ces calculs auront mises à nu.

#### **4- Intérêts de la recherche**

##### **➤ Pour ETP**

Nous espérons à travers ces travaux, aider ETP à fortifier ses actions de spécialisation et notamment à se maintenir auprès de ses concurrents chinois grâce à la maîtrise de ses coûts d'activités.

##### **➤ Pour le CESAG**

Centre d'excellence régionale accueillant chaque année plus de 200 auditeurs, ce travail pourrait présenter plus d'un intérêt. En effet, vu l'insuffisance des illustrations existantes sur la méthode ABC, il pourrait constituer pour les uns, une aide à la compréhension de la méthode et pour les autres, un document complémentaire pour sa mise en application.

##### **➤ Pour l'auteur**

Le calcul des coûts est un outil de travail indispensable au contrôle de gestion. Face à notre désir d'approfondir davantage cet autre axe de la formation que nous avons reçu au CESAG, la connaissance du calcul des coûts par la méthode ABC constitue non seulement un prélude à nos ambitions, mais aussi une base non négligeable pour nos objectifs à court terme.

#### **5- Méthodologie de la recherche**

Les travaux sont effectués sur la base d'un projet réalisé en 2004. Les personnes qui sont interrogées dans la phase de conception du schéma de travail sont constituées des travailleurs permanents qui sont ponctuellement intervenus sur le projet, les travailleurs permanents détachés sur le projet et quelques travailleurs temporaires engagés pour le projet. Une fois le schéma des processus établi, en nous appuyant par moment sur la statistique descriptive si nécessaire, nous allons déterminer les valeurs élémentaires nécessaires au cadre de calcul.

#### **6- Plan de travail**

Ce travail sera subdivisé en deux grandes parties :

La première sera intitulée « cadre théorique de la méthode ABC ».

Elle présentera dans un premier temps l'intérêt de la méthode pour les entreprises, définira dans un second temps les concepts théoriques qui la sous-tendent, et en dernier lieu procédera au déroulement théorique d'un modèle d'application de la méthode ABC.

La seconde est intitulée « application de la méthode ABC au projet d'AEP de la ville d'Oumé ».

En premier lieu, elle présentera la structure qui nous accueille suivie du support de cette étude. En deuxième lieu, elle procédera au calcul des coûts par la méthode ABC. En dernier lieu, cette partie de l'étude présentera l'analyse qui est faite des coûts calculés et indiquera les faiblesses du système de calcul que l'entreprise jusqu'alors utilise.

## **1<sup>ère</sup> Partie : Cadre théorique de la méthode ABC**

L'environnement de plus en plus changeant des entreprises a milité en faveur de la mise sur pied de méthodes de calcul des coûts plus réalistes. Parmi ces méthodes, l'on compte le CPA ou encore ABC. Cette méthode a été découverte depuis une vingtaine d'années environ. Malgré ses atouts, elle demeure encore un «luxue scientifique» pour beaucoup d'entreprises, aussi bien africaines qu'occidentales.

Au vu de toutes les méthodes dont elles disposent déjà pour appréhender leurs coûts de production, l'on est tenté de se demander pourquoi est-il encore nécessaire pour les entreprises, de recourir à de nouvelles méthodes de calcul des coûts ?

Cette question nous amène à distinguer, deux grandes périodes de fonctionnement dans la vie des grandes firmes internationales. Chacune de ces périodes aurait d'une manière ou d'une autre, contribué à influencer le choix des systèmes de calcul des coûts qu'ont utilisés ou qu'utilisent ces firmes.

Après avoir dévoilé ces périodes et les méthodes dont elles ont permis le développement, nous présenterons les différents paramètres qui gouvernent la mise en place de la méthode ABC, objet de ces travaux.

Malgré quelques illustrations fournies par plusieurs chercheurs, il n'existe pas de méthodologie standard de mise en œuvre de la méthode ABC. Dans le troisième chapitre, nous allons alors décrire la méthodologie que nous avons retenue pour le calcul des coûts à ETP.



## **Chapitre I      Importance de la méthode ABC pour les entreprises du 21<sup>e</sup> siècle**

Afin de montrer l'importance ou encore l'intérêt de la méthode ABC au 21<sup>e</sup> siècle pour les entreprises, nous présenterons d'une part, l'évolution de l'organisation structurelle des entreprises, contingente aux changements du marché des consommateurs, d'autre part, la conséquence de cette évolution sur les modes de production et de gestion des entreprises.

En effet, le changement de comportement des consommateurs a conduit les entreprises à modifier leurs systèmes de production, à la recherche d'adaptations aux besoins du marché. Dans notre analyse, nous allons subdiviser le 20<sup>e</sup> siècle en deux espaces temps, chacun étant caractérisé par un modèle d'organisation structurelle dominant, où les entreprises sont à la recherche d'un mode de gestion et de traitement de l'information financière, le plus pertinent possible.

Le premier espace temps intéresse la période avant les années 1970. Nous présenterons le type d'organisation le plus courant, et les méthodes qu'utilisait la comptabilité analytique de gestion avec leurs avantages et inconvénients.

Le deuxième espace temps correspond à la période après 1970. Comme dans le premier, nous présenterons le modèle d'organisation qui s'est développé et l'évolution de la comptabilité analytique de gestion qui s'en est suivie.

### **Section 01    *Incidence de la configuration structurelle et fonctionnelle des entreprises sur le calcul des coûts (avant le dernier quart du 20<sup>e</sup> siècle)***

Dans la première partie de cette section, nous allons montrer ce qu'était l'organisation des grandes entreprises dans les trois premiers quart du 20<sup>e</sup> siècle. En vue de gérer leurs entreprises, les entrepreneurs ont dû développer plusieurs méthodes de traitement des informations économiques.

Dans la seconde partie, nous présenterons les méthodes les plus utilisées parmi ces dernières.

#### **(a) Fonctionnement de la structure organisationnelle des entreprises**

Les travaux de Henry Mintzberg publiés en 1982 dans l'ouvrage *Structure et dynamique des organisations*, proposent une modélisation du fonctionnement organisationnel basée sur cinq éléments (Mintzberg, in Plane, 2003). Ce sont le centre opérationnel, la ligne hiérarchique, le sommet stratégique, la technostructure et le support logistique (Figure 1).

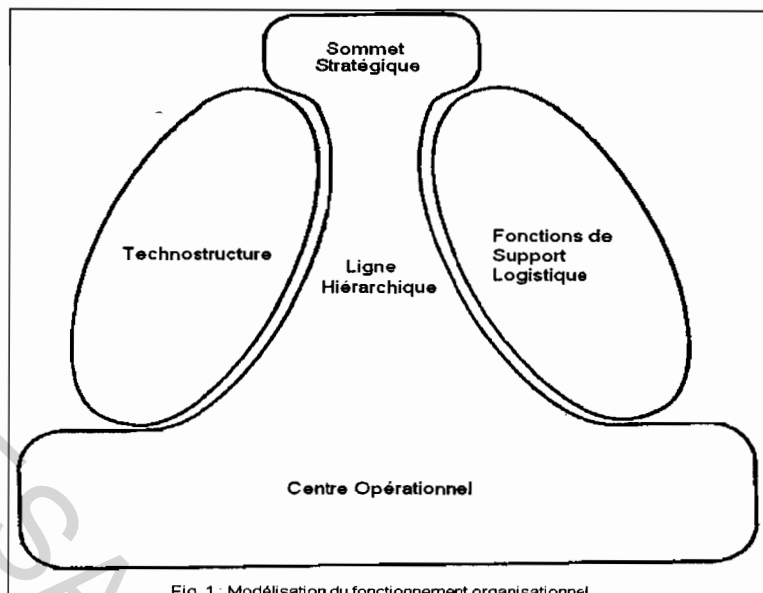


Fig. 1 : Modélisation du fonctionnement organisationnel

Source : Henry Mintzberg

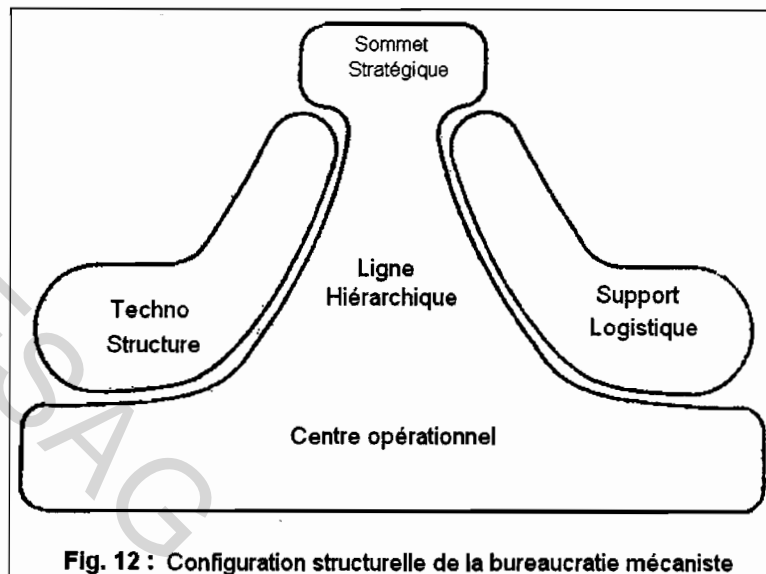
Juste avant les années 1970, période des chocs pétroliers, les entreprises étaient principalement soucieuses de leur capacité à produire en grande masse, afin de satisfaire une demande nombreuse et moins exigeante.

Depuis la théorie de la division du travail d'Adam Smith, poursuivie et approfondie par l'organisation scientifique du travail développée par Fredrick Winslow Taylor (1911), en passant par la théorie des relations humaines de George Elton Mayo d'une part, publiée en 1933 dans «*The social problem of an industrial civilization*» de laquelle découle la découverte de l'effet Hawthorne (Mayo, in Plane, 2003), et celle de H Maslow, D Mc Grégor et F Herzberg d'autre part, relatif aux besoins et motivations de l'homme au travail, la problématique à laquelle tous ont cherché à trouver une réponse, se résumait en quelques mots. Quelles sont les voies et moyens à employer, pour faire du profit et parallèlement, pour minimiser les coûts de production ?

Pour y répondre, les entrepreneurs ont souvent eu recours aux chercheurs des universités. Ce fût le cas de E. Mayo à la Western Electric de Chicago en 1924. Tous ces travaux concernaient les personnes ou les systèmes qui influencent directement la production ou la productivité de l'entreprise.

L'exploitation des résultats de ces différentes recherches, a abouti à la mise en place de systèmes mécaniques rigides. Ford par exemple, a développé le *principe de standardisation*. L'application de ce principe a conduit à la mise en place par Ford, de grandes unités de production, desquelles sortaient plusieurs millions d'exemplaires de pièces identiques à multiples usages. Ce type de production a naturellement eu pour conséquence, la baisse prononcée des coûts unitaires de production et de facto, celle des prix de vente. Ce système s'est répandu aux Etats Unis et en Europe durant toute la première moitié du 20<sup>e</sup> siècle, dopant d'une certaine manière, la consommation des ménages occidentaux. Cette grande capacité de production s'appuyait sur un centre opérationnel impressionnant,

accompagné par une ligne hiérarchique omni présente. C'est ces deux entités qui de manière générale ont dominé le système de fonctionnement des entreprises au XX<sup>e</sup> siècle. Mintzberg a appelé ce mode d'organisation et de fonctionnement, bureaucratie mécaniste (Figure 2).



Source: Henry Mintzberg

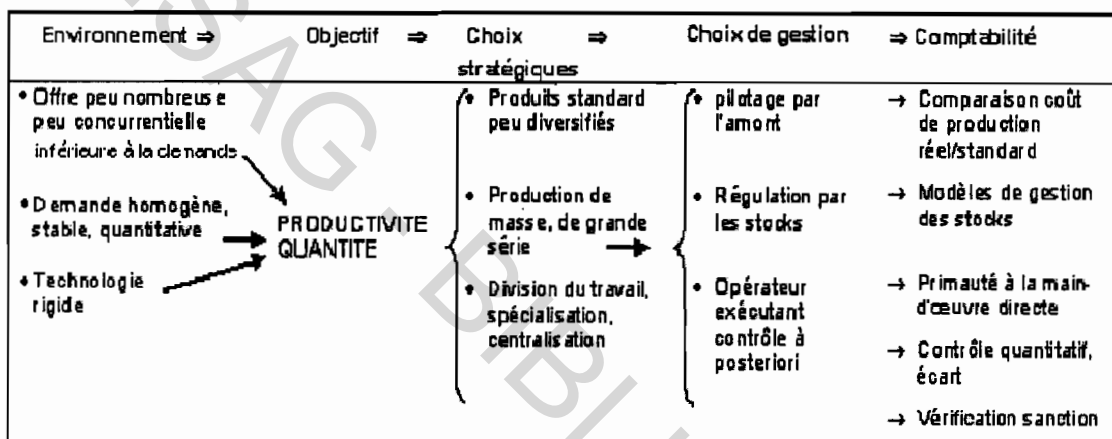
Dans cette configuration, les fonctions de l'entreprise qui dominent sont celles directement responsables des flux entrant et sortant au sein de l'organisation (production et vente). Ces fonctions sont localisées dans la **ligne hiérarchique** et le **centre opérationnel**. Elles sont quotidiennement appuyées par la **technostructure**.

L'aspect évasé du centre opérationnel que montre la figure ci-dessus, indique l'importance de la fonction production dans ce type d'organisation. La majeure partie des charges des entreprises s'y concentrent et constituent des charges directes. Ce modèle d'organisation se développe essentiellement dans les environnements simples et stables. A la fin de la première guerre mondiale, le « nouveau monde » a apporté un important concours à la reconstruction de l'Europe détruite par la guerre. La standardisation des procédés et des produits, comme système de travail, a beaucoup contribué dans cette phase de reconstruction. Les besoins des entreprises d'alors en matière de comptabilité analytique de gestion se limitaient à la maîtrise financière de l'unité de production. En effet, l'organisation ou l'entreprise étant pour l'essentielle constituée par sa fonction productrice, les charges de celle-ci constituaient 90% les dépenses globales. Les méthodes de calcul des coûts qui alors avaient été développées s'intéressaient essentiellement à l'emploi des charges directement liées à la production de service ou de produit. Quant – aux charges générées par les services d'appui techniques (comptabilité, administration, recherche et développement) regroupés au sein de la technostructure, et celles occasionnées par la logistique, elles ont très peu attiré l'attention des chercheurs car ne représentant que 10% des charges de l'entreprises. Ces charges ont été identifiées comme des **charges indirectes**. La subjectivité qui a recommandé leur imputation aux différents centres de coûts, influençait très faiblement les coûts de production des entreprises.

On a alors assisté à la naissance de plusieurs méthodes dont nous présentons ci-dessous les plus utilisées.

### (b) Le calcul des coûts avant le dernier quart du 20<sup>e</sup> siècle

Avant la crise pétrolière des années 1970, comme précédemment indiquée, fortes de la stabilité socio-économique des états, l'objectif principal des entreprises était de produire en grande quantité pour répondre au besoin d'une population toujours demanderesse. La Figure 3 résume assez bien l'environnement socio – économique des années 1930, favorables au développement de méthodes offrant un niveau de précision moyen en CAGE. Dans cette période, la CAGE qui utilise ces méthodes ne s'intéressait essentiellement qu'aux charges de l'unité de production industrielle. C'est l'origine du nom de *comptabilité industrielle* qu'on lui connaissait au XIX<sup>e</sup> siècle.



Source : DECF 7, Contrôle de Gestion

Fig. 3 : Problématique traditionnelle de la production

Plusieurs méthodes ont été développées pour répondre à ce modèle.

#### (i) La méthode des coûts complets

Cette méthode de calcul des coûts a été diffusée vers les années 1930 (Alazard & Sépari, 2004 :134). Elle est née dans un environnement où l'objectif principal des entreprises était de produire en masse pour des «marchés offreurs». La fonction production est celle qui faisait l'objet de toutes les attentions. Le système de calcul des coûts qui en a résulté était essentiellement basé sur le calcul du coût de production.

La méthode des coûts complets a conduit à la différenciation de deux classes de charges :

- Les charges directes :

Ce sont les charges qui sont directement imputées au coût d'un produit ou d'un service sans aucune autre forme de discrimination. Nous pouvons donner comme exemple, le coût d'achat du papier dans la détermination du coût d'impression d'une œuvre littéraire par un éditeur.

- les charges indirectes :

Par rapport toujours au coût d'un produit ou d'un service, ce sont les charges qui entretiennent des liens avec plusieurs fonctions à la fois, et pour lesquelles la détermination de la part de charge de chaque fonction nécessite une analyse particulière. Cette analyse aboutira à l'établissement d'un critère de répartition plus ou moins arbitraire, d'une portion de cette charge à chaque fonction ou à chaque service. Nous pouvons citer en exemple le salaire du comptable ou celui d'un technicien de laboratoire.

L'ensemble des charges directes et indirectes est appelé charges incorporables en CAGE.

La méthode des coûts complets impute directement aux coûts des produits, les charges directes. Les charges indirectes après être passées par une répartition primaire puis une répartition secondaire (boîte noire), seront distribuées de manière arbitraire à des centres d'analyses. A partir de ces centres, ces charges seront imputées aux différents produits. Ainsi la somme des charges directement imputées et celles ayant transité par les centres d'analyses, donne le coût de production du produit ou du service.

Cette méthode présente aussi bien des avantages que des inconvénients.

**Avantages de la méthode**

La méthode embrasse la totalité de l'entreprise. Elle permet d'aboutir au coût de production de chaque produit ou service.

**Inconvénients de la méthode**

Comme inconvénient, la méthode n'offre pas une grande précision dans le traitement des charges indirectes. Leur attribution aux différents produits est arbitraire, rendant de ce pas discutable, les résultats qui en découlent.

La méthode conduit à une sponsorship croisée des produits ou services dont les coûts sont ainsi calculés.

**(ii) Les méthodes des coûts partiels**

A la différence de la méthode antérieure, les coûts partiels ont des objectifs à court et moyen terme. Elles sont complémentaires à la méthode des coûts complets. Elles ajoutent à la classification précédente des charges, un autre niveau de discrimination :

- Les charges fixes ou encore « charges de structure »

Ce sont les charges qui sur le court terme, restent plus ou moins invariables quel que soit le niveau des activités de l'entreprise. En matière de production, les charges de structure doivent leur existence aux objectifs de capacité que se serait fixée l'entreprise lors de sa création, ou à un moment donné de son parcours. Dans le long terme, elles peuvent connaître des évolutions liées à la réalisation de nouveaux investissements du fait du changement des objectifs.

- Les charges variables ou encore « charges opérationnelles »

Ce sont les charges dont les valeurs sont directement influencées par le niveau d'activité de l'entreprise. Ces charges regroupent les dépenses directement ou indirectement liées à la production d'un produit ou d'un service. Le niveau des charges variables est donc commandé par le comportement du marché.

La superposition des deux discriminations de charges ci-dessus présentées, permet d'obtenir à une répartition matricielle des dépenses des entreprises (Figure 4).

	Charges variables	Charges fixes
Charges directes	1	3
Charges indirectes	2	4

source : DECF 7 : Contrôle de Gestion

Fig. 4 : Représentation de l'ensemble des charges incorporables de l'entreprise

Cette répartition matricielle distingue quatre catégories de charges : des charges directes variables (1), des charges indirectes variables (2), des charges directes fixes (3) et des charges indirectes fixes (4). En fonction des combinaisons faites avec ces catégories, plusieurs sous méthodes ont été développées.

**La méthode des coûts variables** ou encore coût variable complets : elle incorpore uniquement les charges 1 et 2 de la figure 4. La méthode aboutit alors à un résultat qui constitue la marge sur coût variable. Celle-ci définit la contribution de chaque produit dans les charges de structures de l'entreprise.

**La méthode des coûts directs ou coûts spécifiques** : ces méthodes autorisent trois axes exploitables.

- la méthode du coût direct variable : cette méthode prend uniquement en compte, les charges 1 ou encore charges directes variables.
- la méthode des coûts variables améliorés : cette méthode est une amélioration de la méthode des coûts directs. Elle incorpore les charges 1, 2, et les charges fixes directes (3). Elle dégage alors une marge qui permet de constater la contribution du produit ou service dans les charges de structures que tous (produits ou services) concourent à générer ensemble.
- La méthode des coûts directs stricts : elle prend uniquement en compte les charges 1 et 3 qui sont les charges directes.

#### **Avantages des coûts partiels**

Les méthodes sont concentrées essentiellement sur le produit, service ou la fonction afin de s'assurer déjà de l'existence de marges partielles. Elles permettent donc rapidement d'arrêter des décisions de gestion sur la production ou le processus de production d'un produit ou d'un service. Ces méthodes sont très pratiques pour lever

des interrogations immédiates sur la rentabilité ou la viabilité d'un produit à partir d'un niveau d'activité donnée.

### **Inconvénients des coûts partiels**

Les méthodes font une approche du calcul des coûts du point de vue de l'unité de production et non de celui de l'entreprise en général. Elles restent donc incomplètes car les informations qu'elles fournissent sont insuffisantes pour permettre aux gestionnaires d'avoir le recul suffisant, nécessaire aux prises décisions.

#### **(iii) La méthode d'imputation rationnelle des charges fixes**

On peut la présenter comme une variante améliorée de la méthode des coûts complets. L'imputation rationnelle est le moyen trouvée pour annihiler l'influence du temps d'exploitation et du niveau d'exploitation des capacités installées, afin d'éviter l'adjonction de poids morts aux coûts de production. Ainsi, à partir d'un niveau d'activité jugé normal, qui correspond aussi à la capacité optimale de fonctionnement des équipements installés (dans nos sociétés, la capacité normale de fonctionnement des unités industrielles est celle correspondant à 40 heures de travail par semaine), et un autre niveau de fonctionnement appelé capacité réelle de fonctionnement, un coefficient d'imputation rationnelle (CIR) est déterminé. L'utilisation de ce coefficient dans l'imputation des charges de structure transforme ces dernières en charges variables. De cette façon, seule la proportion réellement exploitée de la capacité est imputée aux coûts des produits fabriqués.

### **Avantages de la méthode**

La méthode apporte plus de précision aux coûts de revient calculés. Elle aboutit à des résultats indépendants du temps, à même d'être comparés à des résultats d'une autre période sans aucune ambiguïté.

### **Inconvénients de la méthode**

La méthode correspond à une autre manière de mettre en œuvre le coût complet par la modification de l'imputation des charges fixes. Elle n'annule pas pour autant les centres d'analyse avec leurs interventions d'arbitraires. Aussi la détermination de l'activité normale, moins qu'un inconvénient, paraît être un facteur limitant pour l'application de cette méthode.

Le développement de la bureaucratie mécaniste a favorisé la création des méthodes de calcul de coûts que nous venons de présenter brièvement, dans le cadre des besoins des entreprises en CAGE. En plus de celles-ci, d'autres méthodes encore ont été développées (méthode du coût marginal, méthode des coûts préétablis). Cette floraison de techniques montre le besoin toujours insatisfait des gestionnaires en information.

Prises une par une, quand ces méthodes n'utilisent pas des procédés arbitraires en vue de l'imputation de certaines charges, elles s'avèrent incapables de brasser l'organisation dans sa globalité. Dans des tentatives de contourner ces insuffisances, certaines entreprises étaient contraintes de développer plusieurs méthodes en même temps.

A la fin des chocs pétroliers des années 1970, lorsque l'évolution des besoins des consommateurs a commencé à prendre forme, les entreprises se sont vues obligées de revoir leur mode de fonctionnement et les systèmes de gestion avec. Dans ces conditions, les méthodes de comptabilités analytiques de gestion existantes pouvaient-elles répondre aux nouveaux besoins ?

## **Section 02 La configuration des entreprises en fin 20<sup>e</sup> et début 21<sup>e</sup> siècle**

Nous allons présenter dans la première partie de cette section, la transformation qu'a connu les grandes firmes dans leur organisation administrative. Cette transformation tient une partie de son origine de la concurrence nippone qui gagnait du terrain, avec le développement de la technique du juste à temps qui conférait à ces nouvelles entreprises, une compétitif redoutable.

Dans la deuxième partie, nous développerons une des nouvelles approches en CAGE que certaines entreprises ont initiée. Face à l'incapacité des anciennes méthodes à répondre à toutes leurs questions des entrepreneurs, certaines entreprises ont commencé à déployer une autre manière de traiter l'information comptable.

### **(a) Configuration structurelle des entreprises**

La crise pétrolière des années 1970 aux Etats Unis a profondément contribué au bouleversement des puissantes organisations mondiales.

Jusqu'alors tributaire pour la plupart, d'un système de bureaucratie mécaniste ayant progressivement évolué vers des systèmes divisionnaires, qui elles mêmes, seraient une juxtaposition de plusieurs « micro » bureaucraties mécanistes, les grandes firmes américaines ont été obligées d'aborder un autre virage stratégique.

Dans un environnement où l'évolution technologique est rapide, le client est devenu exigeant sur la variété, la qualité et le prix des produits. Par conséquent, la concurrence que se font les produits et par ricochet les entreprises productrices, sur le marché pour mieux l'attirer, intéresse davantage le consommateur. Cette situation a contribué au développement d'une fonction jusqu'alors utilisée essentiellement dans son sens commercial. Il s'agit du marketing.

Toutes les entreprises naissantes et modernes accordent au sein de leur organisation, une place de plus en plus centrale à cette fonction, qui désormais se trouve au devant de toutes leurs actions.

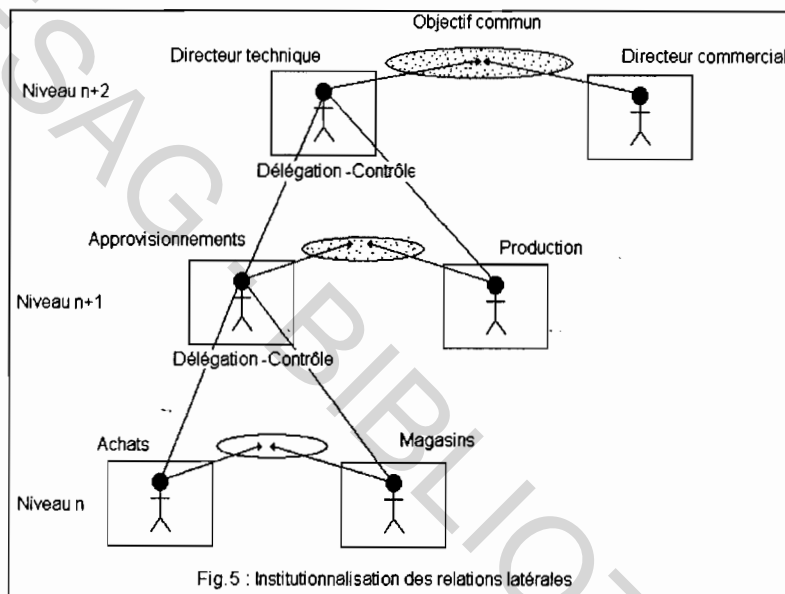
L'atmosphère ci-dessus présentée, donne une vue synoptique de ce qu'est l'environnement socio-économique dans lequel doivent évoluer les entreprises du troisième millénaire.

Face à cette situation, les chercheurs comme Alfred Sloan, Peter Druckers et Alfred Chandler de l'école néo classique qui ont fait leur preuve par le passé sont tous



unanimes ; la gestion majoritairement centralisée des grandes organisations est presque dépassée. Les entreprises qui la pratiquent encore ne sont plus compétitives. Il est donc impératif qu'elles initient de nouvelles stratégies. Face à un environnement incertain où l'on ne maîtrise ni les paramètres technologiques, ni les paramètres démographiques, si l'on ne veut pas disparaître, il faut alors innover, préconisait ces chercheurs.

Les entreprises doivent donc changer de stratégie. Elles doivent parvenir à mettre en place des systèmes flexibles et adaptables, où les barrières fonctionnelles seront levées, pour faire largement place à la communication latérale (Figure 5), où « l'influence et le système d'autorité sont davantage basés sur l'expertise et les connaissances plutôt que sur l'autorité de la position hiérarchique » (Burns et Stalker, in Plane, 2003b :49).



Source : J P Détrie et al<sup>1</sup>

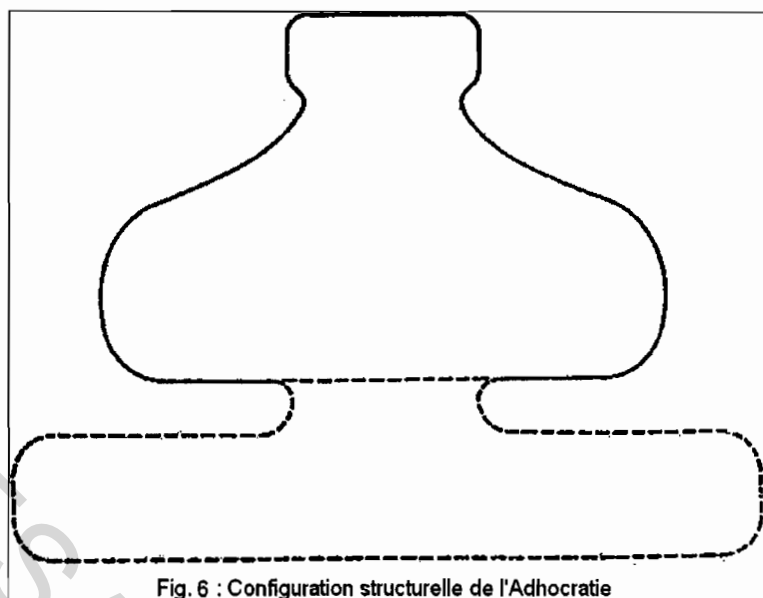
Il est donc nécessaire que le cheminement de la décision soit raccourci.

La structure Adhocratique déjà existante et faisant ses preuves avec les entreprises nippones, offrait un cadre d'émulation intéressant pour la nouvelle combinaison.

La structure adhocratique ou encore système de fonctionnement par projet, a pour avantage principal, la décentralisation des décisions concernant le projet, dans le souci d'être efficace et proche du client en vue de sa satisfaction.

Cette structure organique est beaucoup plus souple dans son système de communication et de décision. Mintzberg dans *Structure et dynamique des organisations* la schématise ainsi à la Figure 6.

<sup>1</sup> DETRIE et al (1997), *Strategor : Politique générale de l'entreprise*, Paris, Dunod,

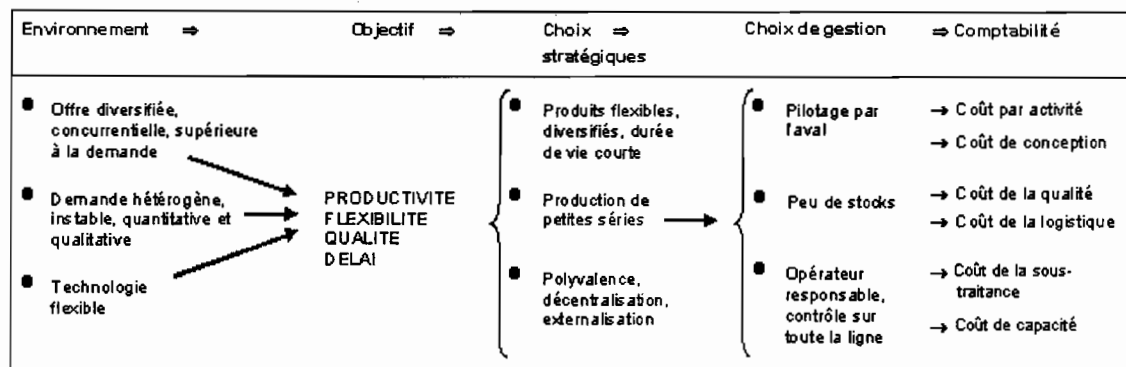


(Source : Henry Mintzberg)

Cette représentation donne l'impression de superposer deux organisations. En réalité cette structure est le lieu où le comportement est relativement formalisé. La distinction line et staff est donc presque inexistante. Ce changement de stratégie et de structure fonctionnelle occasionne de nombreux bouleversements dans les habitudes. L'ingénieur n'est plus au centre de la production. C'est plutôt le client qui aujourd'hui définit ce dont il a besoin. L'entreprise doit désormais parvenir à produire ce qui est ainsi défini et à moindre coût. Les interventions extérieures au cœur de l'unité de production deviennent nombreuses et très importantes pour la définition du produit et de sa quantité. Les systèmes de calcul des coûts de fabrication existant jusqu'alors, se trouvent quelque peu biaisés ; l'environnement de travail s'étant complexifié, il était nécessaire voir impératif que les entreprises trouvent de nouvelles méthodes intégrant de manière plus complète et surtout plus rationnelle, toutes les charges directement ou indirectement liées à la production des biens et/ou des services.

### **(b) Le calcul des coûts par la méthode ABC**

L'« instabilité » sociale, économique, technologique et concurrentielle à laquelle se trouvent confrontées les grandes firmes de notre époque, a conduit le Contrôle de Gestion à aspirer à des méthodes mieux appropriées d'intégration des charges (voir Figure 7).



Source : DECF, Contrôle de gestion

Fig. 7 : Problématique actuelle de la production

Cet environnement ci-dessus défini répond aux critères discriminatoires de la figure suscitée. La nécessité de trouver des pratiques nouvelles performantes ou pouvant produire des résultats pertinents devenait alors un impératif. La découverte par les chercheurs de ces pratiques connues sous le nom de coûts à base d'activités, est le résultat des appels à la recherche lancés en 1983 par Kaplan aux Etats-Unis et Hopwood en Europe (Gosselin et Mévellec, 2003 :88). Malgré cette découverte depuis deux décennies environ, la méthode ABC reste encore méconnue et sous utilisée.

La majeure partie des entreprises est encore au stade du calcul de coûts par les méthodes « traditionnelles ». La diffusion de la méthode ABC s'en trouve freinée. Cette attitude des entreprises est la conséquence de la difficulté qu'elles éprouvent dans sa mise en œuvre.

En effet, ces difficultés trouvent leur origine dans le fait que « les recherches n'ont jamais abordé sérieusement ni les aspects techniques, ni les soubassements théoriques, laissant à la pratique le soin de déterminer par succession d'essais erreurs » (Mévellec, 2003 :96), les meilleures possibilités de mise en œuvre de l'ABC. Les recherches pour la plupart, se contentent de procéder à des publications de résultats statistiques relatifs aux entreprises ayant adopté la méthode. Selon Roger (1995) cité par Godowski (2003)<sup>1</sup>, « la difficulté pour mettre en place les approches par activités serait la conséquence d'un champs informationnel insuffisamment large pour que l'idée se propage d'une organisation à une autre ». Cela pourrait contribuer à expliquer le paradoxe qu'a constaté Mévellec (2003) selon lequel, « les implantations les plus réussies et les plus complètes ne concernent que les entités industrielles des entreprises ». En effet, les travaux de Godowski et de Mévellec sont révélateurs d'une situation qui persiste depuis plus d'une décennie. Il s'agit de la difficulté que l'on éprouve à trouver des exemples détaillés de mise en œuvre de la méthode. L'accès à l'information étant difficile, il va de soi que le déploiement de la méthode soit limité dans l'espace et dans le temps. Face à ces difficultés, certaines entreprises ne mettent en œuvre le CPA qu'en partie ; par

<sup>1</sup> GOSSELIN M., MEVELLEC P. (2003), Plaidoyer pour la prise en compte des paramètres de conception dans la recherche sur les innovations en comptabilité de gestion, *Comptabilité Contrôle Audit*, numéro spécial mai, p 87-109.

exemple seulement pour l'unité de production, ce qui de loin ne correspond guère aux objectifs auxquels aspire la méthode.

Malgré toutes ces difficultés, la méthode ABC reste prometteuse pour les entreprises du 21<sup>e</sup> siècle. Elle est bien adaptée aux environnements où le juste à temps est en voie de gagner tous les terrains. Dans un avenir proche, avec le développement que connaissent les technologies de la communication, les entreprises auront atteint le stade du stock zéro et les nouveaux travaux ou productions n'auront lieu que sur commande. Il est donc nécessaire que l'on s'intéresse davantage à la diffusion de la méthode ABC.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## Chapitre II Concepts – Logique - Démarche de La méthode ABC

Ce chapitre est organisé en deux sections.

La première, relative aux fondements théoriques de la méthode ABC donne un aperçu de l'inspiration qui présente cette méthode comme le prolongement en analyse, des charges des entreprises et du mode de création de valeurs. Toujours dans cette section, l'on présentera les repères spatiaux, humains, puis logiques qui gouvernent l'organisation d'ensemble de mise en œuvre de la méthode.

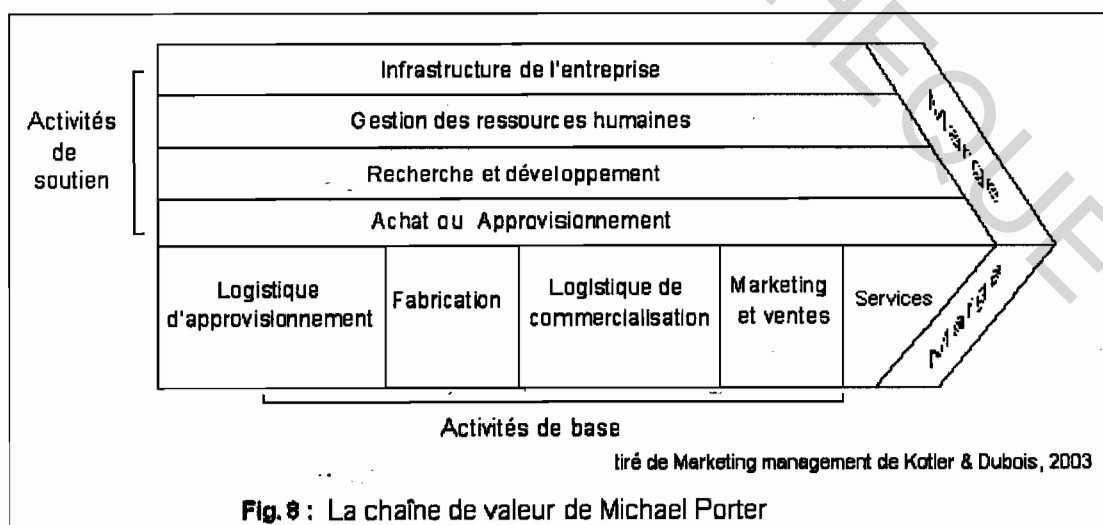
La deuxième section développera la mise en œuvre pratique de la méthode d'une part, et présentera ses avantages et ses inconvénients d'autre part.

### Section 01 Les fondements théoriques du CPA

#### (a) Définition et présentation de la méthode ABC

Nous pouvons définir le calcul des coûts par activité comme une méthode de calcul des coûts s'appuyant sur un dosage « savant » des pratiques « réalistes » de la méthode des coûts directs d'une part, et celle des coûts complets d'autre part. Pour cette dernière, elle fait disparaître les centres d'analyse au profit des **activités** pour les uns, des **processus** pour les autres. Les **inducteurs de coûts** s'imposent en remplacement « en quelque sorte » des unités d'œuvre. L'ensemble est exploité dans un système plus rationnel, en vue d'une meilleure intégration des charges indirectes devenues prépondérantes dans les organisations, à cause de l'informatisation parfois à outrance et de l'importance qu'ont revêtu les paramètres environnementaux présentés au chapitre précédent.

A la différence des méthodes antérieures, le calcul des coûts par activité veut embrasser l'organisation de l'entreprise dans tous ses compartiments, en y intégrant le client. Pour y parvenir, la méthode s'appuie sur « le concept de chaîne de valeur » de Michael Porter (Figure 8).



Le découpage des entreprises en chaîne de valeur présenté par Porter, ressort que l'entreprise dans la quête de ses objectifs qui est le profit, est une entité organisée en une succession d'actions. Ces actions contribuent à ajouter de la valeur à la matière première entrée dans le système. Chaque fonction ou groupement spécifique de l'organisation de l'entreprise, participe d'une manière ou d'une autre à ce processus de valorisation, afin d'aboutir à la fin du système, à un produit ou service qui répond aux besoins du consommateur et donc qui pourra être aisément être placé sur le marché.

La mise en œuvre du CPA s'appuie sur les activités qualifiées de base par Porter, regroupées soit en **processus**, soit en **centres**, qui intègrent les activités de soutien. Plus qu'un simple outil de calcul des coûts, la méthode ABC offre aussi des possibilités en gestion de l'organisation qui s'appuie sur la nouvelle configuration qu'elle présente de l'entreprise.

### **(b) Paramètres spatiaux, humains et logiques de la méthode ABC**

Pierre Mévellec est l'un des rares auteurs à s'être longuement étendu sur ce sujet en 2003. Lors de ses travaux, il a essayé de définir une délimitation théorique de la méthode ABC que nous présentons ici.

#### **(i) La dimension structurelle**

Cette dimension est aussi connue sous l'appellation de *paramètres spatiaux*. Elle est analysée selon trois axes :

##### **\* Le périmètre**

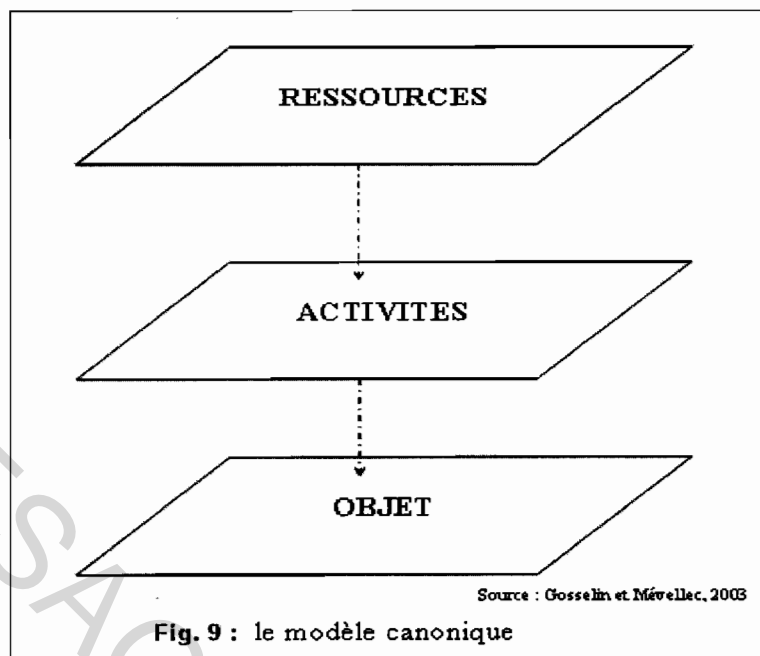
Il s'agit de présenter économiquement parlant l'unité, le département, la fonction ou l'organisation qui est étudiée. Il faut cependant rappeler que parmi les objectifs des méthodes de calcul des coûts à base d'activités, l'application à tous les compartiments de l'entreprise figure en bonne place.

##### **\* La maille d'analyse**

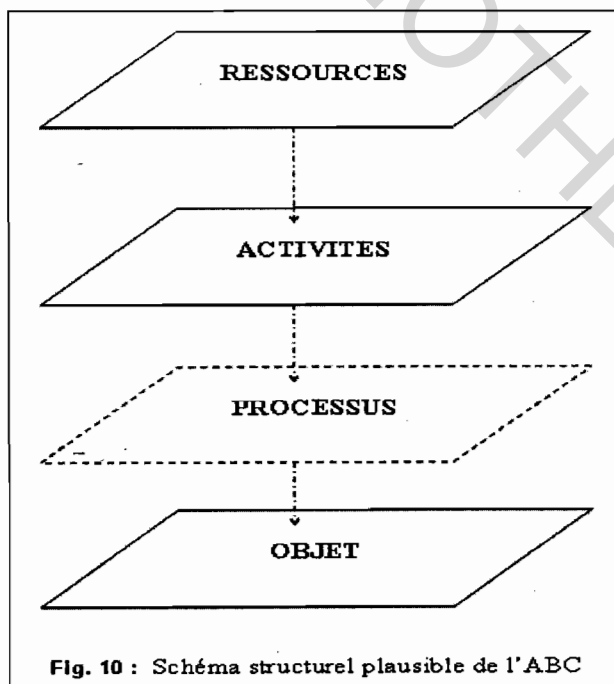
S'appuyant sur la nomenclature des activités de l'entreprise au sens large, le choix de la maille aboutira à la délimitation du périmètre des activités. S'agit-il des activités mono tâches ? Est-ce des activités à compilation de tâches semblables ? Est-ce des activités membres de centres de responsabilités ? C'est à ces questions que l'on devra répondre quand il s'agira d'arrêter définitivement la nomenclature des activités de l'entreprise.

##### **\* Le nombre de niveaux de déversement**

Au début des années 1990, les auteurs américains ont publié un schéma synthétique qui gouverne la mise en œuvre de la méthode ABC. Ce schéma est connu sous le nom de *modèle canonique* (voir Figure 9).



Le modèle canonique assimilable à trois étages qui autorisent uniquement deux déversements à partir des ressources. Selon d'autres études que Cooper et Kaplan auraient réalisées, dans la pratique, les systèmes qui développent la méthode ABC sur la base du modèle canonique sont rares. Un troisième niveau appelé *processus* s'intercalerait entre *activités* et objet de coûts (Mévellec, 2003). La définition du nombre d'étages serait fonction de l'organisation de chaque entreprise. Le modèle canonique dans ces conditions subit des transformations pour se présenter comme au schéma de la Figure 10.



## (ii) La dimension fonctionnelle

Cette dimension est aussi appelée paramètres humains du système.

L'implantation de la méthode ABC dans toute organisation doit s'appuyer sur le développement d'une politique participative des acteurs. L'*activité* mise en œuvre doit être la résultante d'une synergie entre concepteurs et opérationnels de l'organisation et non perçue comme une décision hiérarchique. Dans toute organisation, il est connu que seule le processus d'assemblage de plusieurs *activités* intéresse le sommet hiérarchique. Par conséquent, le passage de l'*activité* au *processus* brise la glace qui sépare la base opérationnelle du sommet hiérarchique. La construction d'une maille fiable doit donc nécessairement mobiliser l'ensemble de la structure humaine de l'organisation.

La construction d'un système par *activité* ne détruit cependant pas la structure hiérarchique de l'organisation. La formation des *activités* ou le regroupement des *activités* doit, soit en tenir compte pour éviter des chevauchements de responsabilités, source de conflits donc d'inaction potentielle, soit se faire sous la coupole d'un même **centre de responsabilité**. En effet, le centre de responsabilité présenté comme une micro production dans une entité plus grande, bénéficiant de plus d'autonomie, permet d'éviter les conflits inter services.

Les *activités* doivent être conçues en veillant à ce que l'essentiel des ressources humaines qui leur sont affectées soient composées de personnel à temps plein. Les compétences multiples doivent être mesurées par des unités communes pour aboutir à des informations fiables.

## (iii) La finalité

Depuis les anciennes méthodes, le principe de causalité qui ressort les liens entre la consommation des ressources et la production d'objet de coûts était connue. Il en est de même pour la traçabilité qui indique le cheminement de tout objet de coûts lors de son processus de formation. Le CPA prend en compte ces deux dimensions aussi bien du point de vu des charges directes qu'indirectes. Mévellec inclut à présent le regard du marché sur l'objet de coûts. Car c'est ce regard qui vient déterminer la marge, sens réel de l'existence de l'entreprise, donc la finalité de l'entreprise. La reconnaissance par le marché d'un produit est aujourd'hui dépendante d'un facteur travail immatériel, et qui aura exprimé dans le produit, le besoin du marché. La reconnaissance de cette valeur reste incertaine et ne sera connu que lors des échanges sur le marché. La méthode ABC doit donc donner à la différence des autres méthodes, des moyens plus rationnels et plus précis capables de fournir un indicateur virtuel du niveau de la valeur ajoutée. La mise sur le marché du produit deviendrait en ce moment, le lieu de vérification de la valeur ainsi attribuée.



## **Section 02 Mise en œuvre, avantages et inconvénients de la méthode ABC**

### **(a) Concepts fondamentaux et démarche de la méthode ABC**

#### **(i) La détermination des activités**

Quoi que ne possédant pas de définition standard, selon Alcouffé et Malleret, (2004 :159), la compréhension générale et actuelle des chercheurs sur le sujet s'articulerait essentiellement autour de deux points.

Le premier c'est que *l'activité* serait caractérisée par « sa construction, sa composition et par une finalité autre que sa propre réalisation ».

Le second c'est que *l'activité* serait aussi « ce que l'on fait ».

De ce qui précède, Philippe Lorino (in Alcouffé et Malleret, 2004 :160) conclut que *l'activité* serait « un ensemble de tâches élémentaires réalisées par un individu ou un groupe d'individus, faisant appel à un savoir faire spécifique, homogènes du point de vue de leurs comportements de coût et de leur performance, permettant de fournir un output [...], à un client interne ou externe, à partir d'un panier d'inputs ».

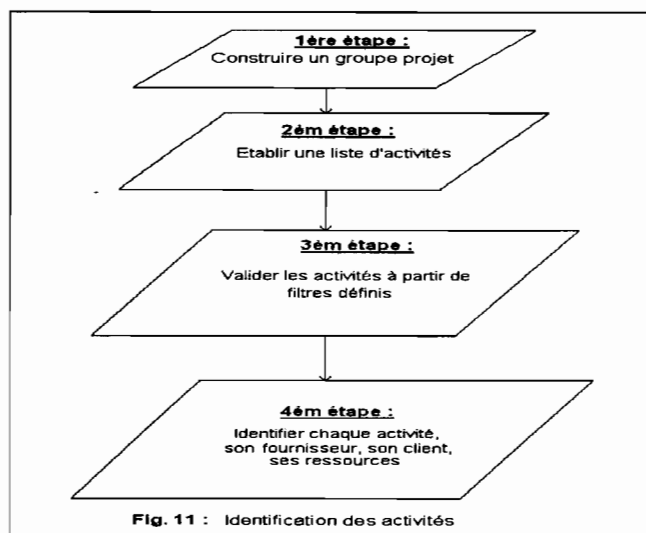
Les auteurs anglo-saxons définissent la **tâche** comme étant « composée d'un ensemble d'**opérations** » élémentaires. L'opération serait « la plus petite transformation identifiable » dans l'entreprise.

De cet ensemble de définitions, nous pouvons appeler *activité*, une action soit elle matérielle ou immatérielle, aboutissant à la réalisation d'une tâche (*activité* mono tâche), ou un ensemble d'actions (matérielles ou immatérielles) organisées selon un ordre précis, et pouvant conduire à un changement dans l'état physique, chimique, biochimique, ou encore environnemental d'un objet, conduisant ou non à la création de valeur supplémentaire sur cet objet.

La désignation d'une *activité* est fondée sur l'utilisation de verbes d'action.

La détermination de la liste des *activités* entrant dans l'activité d'une entreprise, doit obéir à un processus assez rigoureux pour atteindre les résultats escompter. Pour ce faire, le chemin que nous poursuivons emprunte la démarche de Ravignon et al (2003)<sup>1</sup> (voir Figure 11).

<sup>1</sup> Ravignon L & al (2003), Méthode ABC / ABM : Rentabilité mode d'emploi, Paris, Ed. d'Organisation



**1<sup>ère</sup> étape : définir le groupe de travail**

Mettre sur pied une équipe projet composé de tous les chefs de service ;

**2<sup>e</sup> étape : établir une première liste**

Partager avec l'équipe projet l'objet de la mission. C'est la méthode participative. A la suite d'entretiens collectifs et individuels, une première liste d'*activités* est établie. Ce recensement des *activités* se fera par service ou fonction pour certains, par centre de responsabilité pour d'autres ;

**3<sup>e</sup> étape : valider la liste**

Pour ce faire, l'équipe projet doit s'assurer d'un certain nombre d'arguments tels que :

- Tout service doit être décrit par un nombre d'*activités* compris entre 3 et 7 ;
- La liste totale des *activités* ne doit pas être supérieure à 50 pour la mise en place d'un système de calcul de coûts simples ;

**4<sup>e</sup> étape : identifier les attributs de chaque activité**

Les informations à recueillir sont rassemblées dans le Tableau 1

Nom de l'activité	A formuler sous forme de verbe ou de groupe de verbes
Définition	Donner la définition précise des opérations ou tâches qu'elle contient
Fournisseur	C'est celui qui déclenche l'activité (peut être interne ou externe)
Client	C'est celui qui exécute l'activité suivante. Il peut être interne ou externe
Ressources consommées	Tous les moyens humains, financiers, commerciaux, technologiques utilisés par l'activité

(source : Ravignon et al, 2003)

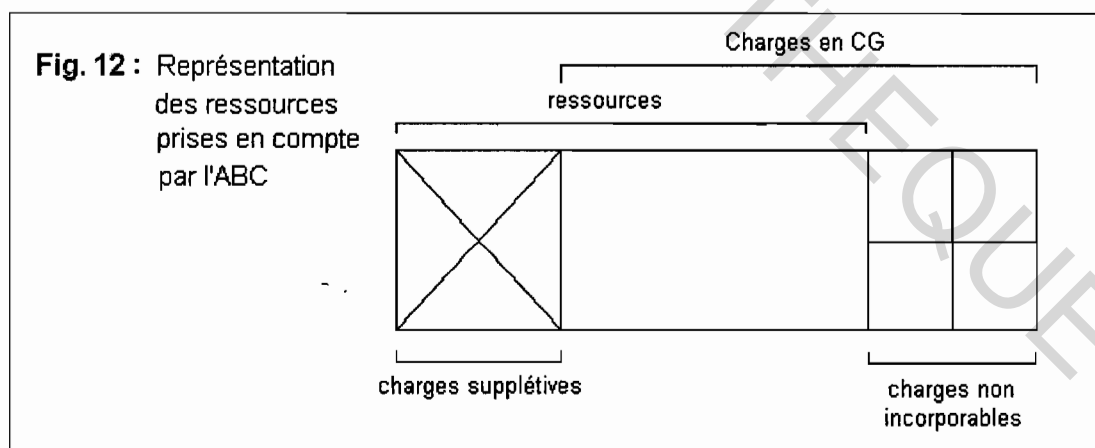
Tableau 1 : critères d'identification d'une activité

A la fin de cette étape, la cartographie des *activités* s'en trouve dessinée. Le rattachement de ces *activités* ainsi définies aux objets de coûts, se fait par le biais d'un régulateur appelé **inducteur de coût**. Cette liste d'*activités* définies permettra de produire plusieurs applications parmi lesquelles nous pouvons citer :

- Le dictionnaire des *activités* ;
- La cartographie des *activités* ;
- Les divers regroupements d'*activités* ;

**(ii) La détermination des ressources**

Selon le principe qui régit la méthode ABC, les *activités* consomment des ressources. Les ressources sont les matières entrantes. Ce sont les composants, les matières premières, les informations (modes opératoires), les utilisations des équipements, les recherches, la main d'œuvre,... . Les ressources sont donc constituées de la somme des charges qui participent d'une manière ou d'une autre, à la production des objets. Ces ressources identifiées à partir des données de la comptabilité générale, sont présentées à la Figure 12.



Afin de les rendre conformes aux ressources qu'utilise la comptabilité analytique de gestion (CAGE) et appelées charges incorporables, les données issues de la CG doivent subir des traitements (retrait/Ajout). Les charges dites supplétives désignent les charges qui n'ont pas été comptabilisées par la CG, soit parce qu'elles ont été

enregistrées sous d'autres numéros de compte, soit parce qu'elles n'ont pas du tout été prises en compte. Nous pouvons citer parmi elles, les dépenses de recherche et développement, des écarts entre l'amortissement économique et l'amortissement comptable, la rémunération des capitaux propres de l'entreprise, la rémunération de l'exploitant (le cas échéant)...

A l'opposé des charges supplétives, nous avons les charges non incorporables. Il s'agit de charges comptabilisées par la CG, mais que la comptabilité analytique de gestion (CAGE) considère comme ne participant pas à la formation des objets de coûts. Dans la formation des ressources, ces charges seront soustraites des charges globales du projet. Parmi elles nous pouvons citer, les provisions exceptionnelles (les amendes, les créances irrécouvrables, les sinistres,...), les charges comptables générées par un investissement effectué par anticipation,...

Comme dans les méthodes dites traditionnelles, les ressources dites directes, composées des matières premières et de tous les frais proportionnels au volume des produits, sont directement imputées aux objets de coûts. Les ressources n'ayant pas de liens directs avec les objets de coûts doivent alors emprunter un autre cheminement.

La méthode ABC privilégie les liens directs entre ressources et objets de coûts. Les charges indirectes retenues comme ressources transiteront alors par les *activités*. Les **inducteurs de ressources** imputeront directement s'il y a lieu, ces ressources aux *activités* qui à leur tour seront directement consommées par les objets de coûts.

### **1) Les processus**

Depuis la découverte de la méthode ABC, aucune définition des *processus* n'a fait l'unanimité au sein des groupes de chercheurs travaillant sur la méthode.

Sur la base des travaux de recherche réalisés depuis plus d'une quinzaine d'années, Alcouffé et Malleret (2004) ont cependant réussi à ressortir un consensus autour de deux conceptions.

Le *processus* serait « un ensemble d'activités » et aurait « une finalité externe ». Selon Mévellec, « un processus est une chaîne d'activités déclenchées par un facteur unique », donc identique.

Pour Bescos et Mendoza, un *processus* est un « ensemble d'activités liées en vue d'atteindre un objectif commun ». Cet objectif peut être un produit, tout comme un service.

Selon nous, on peut alors retenir qu'un *processus* est un ensemble d'*activités* organisées selon un ordre précis et liées les unes aux autres, aboutissant à l'exécution de plusieurs actions enclenchées par un facteur appelé commande, en vue de produire un service, ou un produit qui approche la finalité de l'entreprise.

### **2) Le regroupement en centres**

Un des intérêts majeurs du regroupement des activités en **centre de regroupement**, est la réduction du nombre d'activités en vue d'une simplification du traitement qui conduira à l'imputation des ressources aux objets. Certains auteurs comme Bouquin

pensent que la nature du calcul de coût souhaité, peut aussi commander le regroupement des activités. Or, il n'existe pas de consensus autour des méthodes de définition de ces centres. Chacun des chercheurs y allant selon ses interprétations. La conséquence de cette situation, c'est l'existence de plusieurs filtres sans qu'aucun d'eux n'ait une primauté sur l'autre. On peut citer comme exemples de filtres ce qui suit :

- 1- toute activité dont le poids en matière de ressources mobilisées serait inférieur à 1% des ressources totales doit être orientée vers un centre ;
- 2- toute activité représentant plus de 5% des ressources doit être subdivisée ;
- 3- toutes les activités ayant le même facteur explicatif de consommation de ressources doivent - être orientées vers un centre (Mévellec) ;
- 4- toutes les activités qui sont homogènes doivent constituer un seul centre (Mévellec) ;
- 5- « le regroupement des activités indirectes vers des activités directes ». Exemple : les fonctions supports

Au vu de ce qui précède, nous pouvons dire que le regroupement en centre dépend aussi bien de la subjectivité de l'opérateur qui installe le système ABC, que des techniques existant et connues à l'heure actuelle sur la méthode.

### **(b) La détermination des objets de coûts**

On appelle objets de coûts, les produits, travaux, services ou encore objets de marge, dont le calcul des coûts de revient et / ou l'analyse des coûts intéresse (ent) l'entreprise.

### **(c) Le rattachement des ressources et des activités aux objets de coûts**

Le rattachement des ressources aux activités et aux objets de coûts par la suite, a créé beaucoup de confusion chez le lecteur, quand-on passe d'un auteur à un autre. Pour éviter diverses interprétations et permettre à celui - ci d'avoir la même compréhension que nous, nous apportons les précisions ci-dessous dans la définition des terminologies utilisées.

#### **(i) Les inducteurs de ressources**

La dénomination *inducteur de ressource* est la traduction d'un terme anglo-saxon, pour exprimer l'attribution des ressources aux *activités*. Certains auteurs l'appellent aussi *facteur causal*, ou encore *facteur générateur* de consommation de ressources (Alcouffé et Malleret, 2004).

Dans les systèmes francophones, le rattachement des ressources aux *activités* se fait pour les uns, à partir d'enquêtes, pour les autres, à partir de clé de répartition. Pour finir, les *activités* seront valorisées par addition de toutes les ressources qui auront ainsi été directement affectées.

Le résultat final se présentera sous la forme d'un tableau (voir l'exemple du Tableau 2).

Activité	Affectation directe	Services			Total
		Atelier	Marketing	.....	
Concevoir un produit					
Elaborer un prototype					
.....					
Gérer l'entreprise					

(Source : Revigon et al, 2003)

**Tableau 2 :** Valorisation des activités

**(ii) les inducteurs de production des objets de coûts et de consommation d'activité**

➤ les inducteurs de production des objets : **l'indicateur d'activité**

Cet indicateur mesure le volume des objets produit par l'activité (Alcouffé et Malleret, 2004). On l'appelle **inducteur d'activité**. Une unité de mise en carton de bouteilles par exemple peut avoir comme *inducteur d'activité*, le nombre de bouteilles emballées par heure.

➤ inducteur de consommation d'activité : **inducteur de coûts ou unité d'œuvre**

Cet inducteur « décrit la consommation d'output d'activité par les produits » (Alcouffé et Malleret, 2004). Il faut entendre par produit ici, les objets de coûts.

En réalité, il n'existe aucune différence entre inducteur d'activité et inducteur de coûts puisque chacun d'eux permet d'expliquer la production de l'entreprise. L'utilisation de ces deux terminologies en vue de vouloir distinguer les inducteurs n'est pour nous que pure spéculation.

En résumé, la précision d'un système ABC est fonction de la pertinence des inducteurs qui déterminent la consommation des ressources. Un **inducteur** en CPA est le facteur qui traduit au mieux mathématiquement parlant, la quantité de travail ou d'action qu'une *activité* aurait produite dans un espace temps défini.

**(d) Les avantages de la méthode ABC**

L'organisation ou l'Entreprise est le lieu de rencontre des hommes (ressource humaine), des moyens de production (capacité), de matériaux à travailler (matière première) et des systèmes de production et de commercialisation, dans l'optique de réaliser du profit. L'obtention des résultats escomptés de manière durable, exige globalement que les actions menées par l'entreprise dans le cadre de sa production, soient posées dans le souci de remplir deux conditions. La première de ces conditions exige que toutes les actions de l'entreprise concourent à la formation d'un seul produit ou point de rencontre. La seconde condition demande que ce point soit situé au dessus d'un certain seuil appelé **seuil de rentabilité**. La méthode ABC est une des voies susceptibles d'aider efficacement à la recherche de ce point de rencontre.

### **(i) Sur l'organisation de l'entreprise et son fonctionnement**

Le développement de la méthode ABC rompt totalement avec la vieille habitude qui veut que l'entreprise soit le lieu où dominant les liaisons patron/subordonné, dans l'ordre hiérarchique descendant. Dans la conception de la méthode ABC, l'entreprise n'est plus une juxtaposition de fonctions. En s'appuyant sur la chaîne de valeur de Michael Porter, la méthode ABC met en avant l'aspect systémique de l'organisation. Il ne sert plus à rien de renforcer partiellement la capacité d'une chaîne de montage dans une usine. Les parties de la chaîne n'ayant pu prendre part au renforcement de capacité constitueront un goulot d'étranglement dans le fonctionnement d'ensemble de la chaîne, à partir d'un certain stade de production. L'optimisation de la production intéresse donc toute la chaîne. Dans cette organisation, un autre niveau de responsabilité apparaît, c'est celui du centre de responsabilité si possible. Ce dernier tient son existence des produits finaux, désormais seuls intérêts de l'organisation.

### **(ii) Sur les produits et leurs coûts de revient**

La méthode ABC favorise le développement d'une traçabilité optimale du produit et une « analyse plus causale » du coût de production, à travers l'utilisation d'inducteurs pertinents. Les coûts de fabrication ou de service ainsi considérés s'en trouvent nettement améliorés et plus précis.

### **(iii) Sur les décisions stratégiques**

Vu l'importance des marchés dans la détermination des prix de vente des produits et services, la méthode ABC permet aisément une comparaison des procédures et des coûts de production de l'entreprise avec ceux des concurrents, grâce au système de traçabilité qu'elle contribue à développer. Les décisions relatives à l'arrêt ou à la poursuite d'un produit sont davantage motivées et pertinentes

### **(e) Les inconvénients de la méthode ABC**

Moins que des inconvénients, on parlerait plutôt de difficultés, car la méthode ABC en a et non des moindres.

Plus de 15 ans après sa découverte, la méthode reste méconnue, même au niveau des centres de formation sensés promouvoir son expansion. Cette méconnaissance tient son explication du fait que les publications de cas pratiques détaillant sa mise en œuvre, restent peu nombreuses et parfois inexistantes. C'est le cas en Afrique dans certains secteurs d'activité.

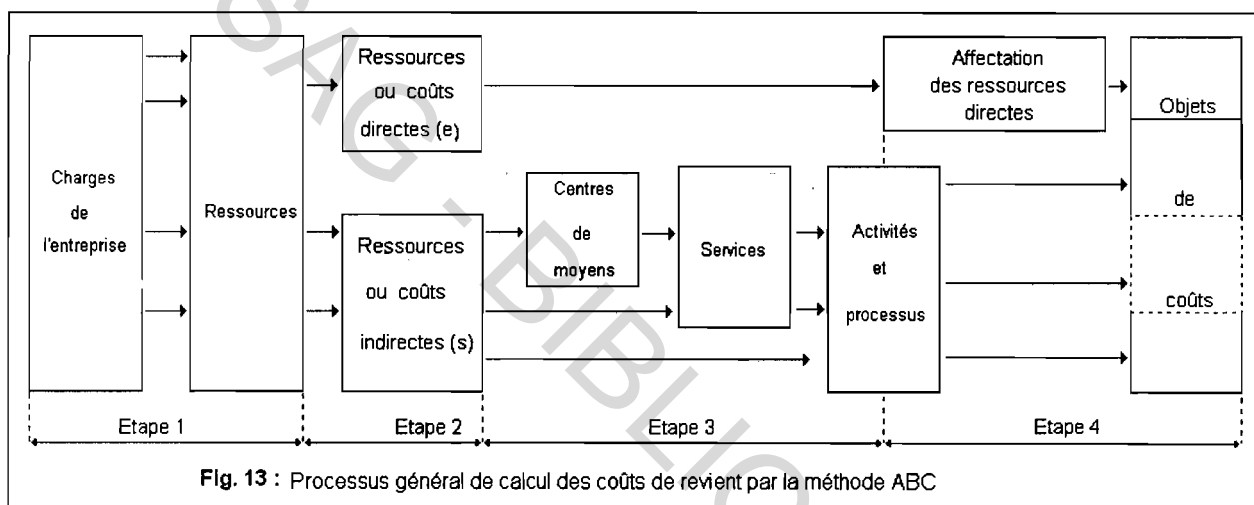
Une autre difficulté est que la méthode ne possède pas de procédé standard de mise en œuvre. Jusqu'alors, son déroulement dans chaque secteur d'activité reste un cas particulier ; il se fait soit selon les activités, soit selon les processus ou encore selon les centres de responsabilités.

## Chapitre III Méthodologie d'application de la méthode ABC

L'installation de la méthode ABC dans une entreprise ou une organisation se déroule selon une logique théorique appelé modèle théorique. Dans ce modèle, en dehors des *activités*, la collecte des ressources, leur traitement et leur organisation constituent les fondations de la démarche ABC, si l'on espère avoir des résultats fiables.

### Section 01 Modèle théorique

La mise en œuvre de la méthode ABC suit un cheminement précis. L'éclatement de ce schéma permet d'entrer dans les détails de chaque aspect, et ainsi d'aboutir au résultat qui est le coût de revient de l'objet (Figure 13).



#### 1<sup>ère</sup> Etape : Détermination des ressources

Au début de la modélisation de toute entreprise, les dépenses ou encore charges de l'entreprise sont mises à la disposition de l'équipe projet par la comptabilité générale. Ces charges classées par nature doivent connaître un autre traitement. Elles subiront un tri afin de ressortir les dépenses ou charges nécessaires ou intervenant dans la production des objets de coûts (cf. chap. II, sect. 02, a, (ii)).

#### 2<sup>e</sup> Etape : le regroupement des ressources par catégorie

Il s'agit de procéder à la séparation des ressources en deux catégories. Celles qui peuvent directement, sans intermédiaire, être rattachées aux objets de coûts. Dès lors, elles entretiennent un rapport de proportionnalité direct avec le volume des objets de coûts. Ce sont les charges ou « **ressources** » dites **directes**.

Celles qui, quoi qu'intervenant dans des proportions importantes dans la production des objets, ne sont pas directement liées à ceux-ci. Elles doivent alors passer par un



circuit intermédiaire qui leur établira des liens directs avec les produits ou services. Ce sont les charges ou « **ressources** » dites **indirectes**.

### **3<sup>e</sup> Etape : la valorisation des activités**

Avant la valorisation des *activités*, il faut d'abord déterminer la liste des *activités* et/ou des *processus* retenus (es) pour l'installation de la méthode ABC.

La valorisation des *activités* à partir des ressources suit un cheminement essentiel ; celui d'imputer obligatoirement les ressources aux *activités* sur la base de liens directs.

- Les ressources sont directement rattachables aux *activités*. celles qui rentrent dans ce cadre sont celles qui servent essentiellement à la réalisation directe et unique de l'*activité* concernée.
- Les ressources ne sont pas directement rattachables aux *activités*. Une procédure est de les répartir par service. A l'issue de cette répartition, on définira alors des **inducteurs de ressources** comme clés d'imputation aux *activités*. Cette dernière méthode peut s'appuyer sur le temps alloué par chaque service à une *activité* donnée.

La valorisation définitive des *activités* sera alors égale à la somme des ressources directement affectées sans passer par un inducteur, et de celles directement affectées par le biais d'inducteurs de ressources.

### **4<sup>e</sup> Etape : la détermination des coûts de revient des objets**

Le calcul du coût de revient des objets consiste à reporter sur chaque objet, la part des dépenses de l'organisation qui a concouru à la production de cet objet. Pour ce faire, deux imputations de ressources auront lieu.

#### **Imputation des ressources directes**

Ces ressources ainsi discriminées à l'étape 2 seront proportionnellement affectées aux objets. Leur total déterminera la proportion de celles-ci dans la production de l'objet.

#### **Imputation des ressources « indirectes » aux activités**

Le tableau de valorisation des *activités* permettra d'attribuer à chaque activité, la part de son intervention dans la production d'un objet. Pour réaliser cette attribution, on définit l'inducteur de coûts qui exprime au mieux l'imputation d'une *activité* à un objet de coûts.

Les deux imputations aboutissent à la construction d'une matrice croisée activités / produits (Tableau 3).

	Nombre d'unité d'œuvre	Coût de l'unité d'œuvre	Coût du produit A	Coût du produit B
Matières premières				
Main d'œuvre				
<b>Total coûts directs (1)</b>				
Activités consommées				
Gérer les achats				
Contrôler la qualité				
<b>Total des activités (2)</b>				
Total coût de revient (1)+(2)				
Prix de vente (P.V)				
Marge sur coût de revient				

Source: Ravignon et al, 2003

**Tableau 3 :** Fiche des coûts de revient unitaire des objets

La méthode ABC apporte une profonde amélioration au système de base de calcul des coûts de revient. Désormais la grille de calcul se présente dans la succession suivante (Tableau 4).

POSTE DE COÛT	EXEMPLES DE SOLUTIONS
Coût des matières	Approvisionnement, manutention, stockage, sont distinctement traitées
Coût des activités liées aux matières	Peuvent être répartis entre les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approvisionner les dépôts, les ateliers ;</li> <li>- Stocker les matières, les emballages ;</li> <li>- Manutentionner les matières, les emballages ;</li> </ul>
Coûts des machines, des ateliers, des centres d'activités	La sous-activité est imputée selon deux critères : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le prix de revient (marché) et le coût cible (souhaité) ;</li> <li>- La stratégie de l'entreprise (différentiation concurrentielle ou domination par les coûts) ;</li> </ul>
Coût des activités liées aux produits ou aux commandes	Ces coûts peuvent être répartis entre les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifier la production ;</li> <li>- Etablir un devis ;</li> <li>- Modifier un produit ;</li> <li>- Lancer la production,...</li> </ul>
Coût des activités liées aux clients	Peuvent être répartis entre les activités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer un marché ;</li> <li>- Visiter un client ;</li> <li>- Envoyer un mailing ;</li> <li>- Etablir un catalogue ;</li> <li>- Gérer une campagne de publicité,...</li> </ul>

Source: Ravignon et al, 2003

**Tableau 4 :** Grille de progression du calcul des coûts de revient par la méthode ABC

Par la suite on peut établir un compte de résultat global des produits.

## **Section 02 La collecte des données et leur organisation**

### **(a) La collecte des données**

La mise en place de la méthode ABC s'appuie sur des informations comptables et non comptables antérieures ou en cours de recueillement. Le chef de projet s'adressera à la comptabilité pour avoir le journal, le compte de résultat et le bilan de l'entreprise.

Il faut également s'adresser au service chargé de la gestion des ressources humaines pour recueillir les données relatives au temps de travail du personnel.

Le projet mis en place est composé de tous les décideurs et de tous les chefs de services. C'est à travers les discussions de ce comité que l'on pourra produire le schéma descriptif du travail dans l'organisation.

A l'issue de ces étapes, le chef de projet après une sérieuse campagne de sensibilisation menée par son équipe projet, peut mettre en place un système de recueillement d'informations au niveau de chaque membre du personnel. Ce système permettra de recouper les informations déjà disponibles à la recherche de fiabilité.

Après le recensement des informations, on procède à l'organisation de celles-ci.

### **(b) Organisation des données collectées**

Les informations préalablement recueillies subissent un traitement. Les informations comptables ne seront plus classées selon leur nature.

Le premier niveau consistera à trier les charges reçues de la CG afin de retenir uniquement les charges incorporables. Elles seront par la suite complétées par les charges supplétives selon la figure 12.

Le second et dernier niveau de traitement regroupera les ressources selon leurs liens (directs ou indirects) avec les objets de coûts. On aboutira alors à deux catégories : les ressources directes et les ressources indirectes. A partir de cet instant, elles sont prêtes à être imputées pour les unes aux objets de coûts et pour les autres aux activités.

L'installation de la démarche ABC en entreprise requiert généralement un niveau de renseignement très pointu sur l'ensemble des activités de l'entreprise. Il n'est pas évident de trouver immédiatement dans des entreprises ne fonctionnant pas encore sous un système de CAGE, le degré de maillage nécessaire à une bonne discrimination des informations. Dans ces conditions, les cadres de collecte et de traitement des données peuvent subir de profond bouleversement, afin de les amener à fournir au détail nécessaire, les informations attendues.

**2<sup>ème</sup> Partie : Application de la méthode ABC au projet  
d'AEP de la ville d'Oumé**

La CAGE selon l'approche par *activité*, quoi que découverte depuis déjà une quinzaine d'années environ, demeure encore une technique nouvelle de détermination des coûts. Elle constitue aussi un moyen intéressant pour les responsables de PME, de procéder à une revisite de leurs procédés de production lors de l'installation du système ABC. Cette revisite et réorganisation que nécessite la méthode, est un moyen pertinent pour débusquer les incohérences possibles et les cheminements inutiles dans la chaîne de production.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la méthode sur un projet exécuté par ETP, en vue de l'évaluation financière de ce projet d'une part, et aboutir à la proposition d'une autre méthode de détermination des devis d'autre part, cette deuxième partie du travail sera présentée en trois chapitres.

Dans le premier chapitre, nous présenterons d'abord, l'entreprise ETP dans son contexte économique, suivi également de la présentation du projet qui servira de support à l'application de la méthode ABC.

Dans le second chapitre, nous mettrons en place la méthode ABC sur le projet de renforcement de l'AEP de la ville d'Oumé.

Dans le troisième et dernier chapitre, nous interpréterons les résultats obtenus d'une part, et adresserons des recommandations à ETP d'autre part, dans le sens d'améliorer ses procédures, et dans le sens d'inviter les dirigeants à installer globalement le CPA dans l'entreprise.

## **Chapitre I          Présentation de l'Entreprise et du projet support**

A l'issue d'un appel d'offres local, l'Entreprise des Travaux publics (ETP) a été déclarée adjudicataire du marché relatif au renforcement de la production d'eau potable de la ville de Oumé. En quoi consistent les activités de ETP ? Comment se présente l'entreprise dans un milieu essentiellement dominé par les grosses « boîtes » étrangères ? Quelle est la consistance des travaux d'Oumé dont elle a été déclarée adjudicataire. Ce chapitre premier s'attellera donc à présenter l'entreprise ETP et le projet qui l'a conduite à Oumé.

### **Section 01    Présentation de la société ETP**

#### **(a)    Contexte externe**

ETP est une petite et moyenne entreprise. Mieux que petite, elle se situe à mi parcours entre les grandes entreprises et les petites entreprises de son secteur d'activité. Parmi les entreprises ivoiriennes de ce secteur, elle est la seule à être parvenue à ce démarquage, quoi qu'il lui reste encore du chemin à parcourir. Elle est également la seule entreprise locale à compétir avec des entreprises occidentales, outillées et expérimentées, sur des projets d'envergure internationale. Malgré cet atout qui à notre sens devrait contribuer à la tirer vers le haut, l'entreprise est plutôt fragile. Cette fragilité tient son origine du peu de place qu'accorde l'entreprise dans son système de gestion, à sa vision stratégique à moyen terme et à long terme. En effet, la totale prise en compte de cet aspect aurait certainement influencée le système de gestion en place, et certainement motivé l'installation et l'utilisation réelle d'un système de CAGE pour la détermination des coûts de travaux.

ETP possède néanmoins de nombreux atouts parmi lesquels figurent en bonne place, celui d'être une entreprise africaine et ivoirienne. L'Afrique demeurant encore un espace où de grands travaux de développement restent toujours attendus, les PME qui s'y créent possèdent encore d'énormes marges de progression. Cependant, la maîtrise de son développement suppose aussi en dehors de l'existence des marchés, la maîtrise de techniques de détermination des coûts de projets. La méconnaissance de ces techniques installe à moyen terme, l'entreprise dans une zone de turbulence perpétuelle où parfois elle prend l'engagement d'exécuter certains projets sans réaliser les risques financiers encourus. La majeure partie des clients de nos pays, pour ne pas dire la totalité des clients des entreprises en Afrique, à commencer par nos gouvernements, privilégie les projets exécutés à moindre frais, sans trop parfois se soucier des considérations techniques. Dans un tel environnement, pour chaque entreprise, la maîtrise des techniques d'exécution doit certes être indispensable, mais la maîtrise des coûts de mise en oeuvre de ces techniques est de loin, aussi importante. Chacun de ces aspects constituent pour les entreprises un gage de progrès, de succès et de pérennité.

## **(b) Contexte interne**

### **(i) Création et évolution**

Les travaux de pose de réseau d'eau potable et d'assainissement ont réellement commencé vers les années 1980 pour ETP. Ces travaux étaient attribués à un tâcheron (personne physique), par les entreprises adjudicataires de marchés, sous la forme d'une sous-traitance simplifiée. Le tâcheron n'exécute dans ce contrat que la part main d'œuvre des travaux à lui confier. L'entreprise détentricice du marché lui livre auparavant toutes les fournitures nécessaires. Le succès rencontré dans cette activité par Monsieur BAMBA SYNA, fondateur de ETP, jusqu'alors resté dans l'informel, l'a conduit à se constituer en entreprise. En 1987 naissait alors l'Entreprise des Travaux Publics sous la forme juridique d'entreprise individuelle. Elle comptait alors deux employés.

Les changements opérés par la SODECI dans sa structure organisationnelle ont contribué à favoriser la pénétration de ETP dans le marché. Afin de mettre davantage en confiance ces clients, l'entreprise a procédé à une restructuration qui aboutira à son changement de statut juridique. Elle est devenue alors en 1997 Société A Responsabilité Limité (SARL) avec un capital social d'un million (1 000 000) de francs CFA. Ce capital est détenu à 80% par BAMBA Syna et à 20% par BAMBA Souleymane.

En 2000 en vue d'améliorer et de renforcer ses capacités, l'entreprise est rentrée dans une seconde phase de restructuration qui l'a conduite successivement à des rehaussements de capital social. Le premier, intervenu en février a fait passer le capital à trente millions (30 000 000) de francs CFA. En août de la même année, le capital est passé à deux cent cinquante millions (250 000 000) de francs CFA. L'entreprise comptait alors comme salariés permanents, environ 50 personnes.

### **(ii) Analyse des missions**

L'entreprise ETP possède quatre domaines d'activités principales. Ce sont :

- la réalisation de réseaux d'adduction ou d'alimentation en eau potable (AEP) : Il s'agit généralement de poser dans des tranchées, des tubes en polychlorure de vinyle (PVC), en fonte ductile ou encore en acier, de diamètre variant entre 20 et 1200 mm. Dans le cadre des travaux d'AEP, ETP réalise également des équipements de stations de pompage d'eau potable et/ou de forage d'eau.

- la réalisation de réseaux d'assainissement pour l'évacuation des eaux usées et/ou eaux pluviales :

Ces travaux consistent à poser comme ci-dessus des canalisations, ou des caniveaux ordinaires ou « géants », pour évacuer les eaux vannes ou les eaux de ruissellement. Ces travaux concernent également la construction de bassin d'orage et l'équipement de station de pompage d'eau usée.

- Les travaux de terrassement, d'ouverture de voies et de reprofilage de voies.

Il s'agit de travaux destinés à la confection de plates formes de construction. Il s'agit aussi de travaux destinés, soit à la réalisation de nouvelles routes en terre, soit à l'entretien de celles déjà existantes.

- la réalisation de réseaux électriques :

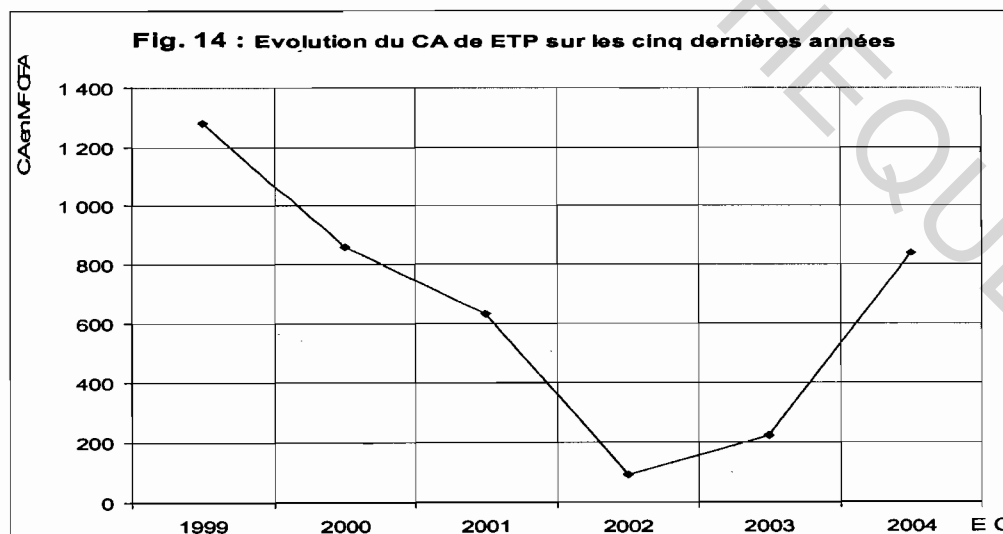
Ce sont soit des travaux d'extension de réseaux électriques, soit des travaux de création de nouveaux réseaux électriques, en moyenne tension (MT) ou en basse tension (BT). Cette branche d'activité a été créée à ETP en 2003. Face à la crise, l'entreprise a tenté une diversification en ajoutant les travaux d'électrification urbaine ou rurale à sa corde. Malgré la qualité des travaux qu'elle a produit, témoigné par plusieurs lettres de félicitations du Maître d'œuvre, l'entreprise a dû suspendre depuis 2005, ses activités d'électrification en raison des lenteurs qu'elle a connues dans le règlement des décomptes.

La spécialité première de ETP est la réalisation de réseaux d'AEP. C'est par cette activité que l'entreprise s'est fait connaître.

Avec la persistance de la crise ivoirienne, l'entreprise a choisi de se consacrer essentiellement à la réalisation de réseaux d'eau potable, exception faite des projets d'extensions des réseaux d'eau usée réalisés en 2004 dans le cadre d'un projet à financement extérieur.

Avant le début de la crise politique en Côte d'Ivoire, ETP embauchait régulièrement cinquante personnes qu'accompagnaient environ deux cents temporaires. Pour l'exercice comptable 1999, le chiffre d'affaires (CA) de l'entreprise avait atteint les 1,2 milliards de francs CFA. Ce chiffre d'affaire était la résultante des marchés de sous traitance obtenus avec la Direction Technique et la Direction de l'Assainissement de la SODECI d'une part, et certains concessionnaires privés d'autre part. La Direction de l'Eau (DE) du Ministère des Infrastructures Economiques de la Côte d'Ivoire occupe également une place de choix parmi les clients de ETP.

A partir de 2000, ce CA est rentrée dans une phase de régression totale jusqu'en 2003 où l'on a enregistré une légère reprise (Figure 14).





Parallèlement, le nombre d'employés permanents est passé entre temps en dessous de vingt (20) personnes.

En matière de gestion, l'entreprise ne dispose d'aucun système de gestion. La valeur des devis et offres est arrêtée selon l'expérience du directeur et du responsable études et planning. A la fin des projets, aucun bilan comparatif n'est établi en vue de ressortir les écarts et de les analyser.

### (iii) Organisation

Afin de donner à soi, les moyens de réaliser l'ensemble des missions qu'elle s'est définie, ETP a mis en place une organisation structurelle (Figure 15).

Le fonctionnement de l'entreprise repose sur quatre services.

- **Le Service Etudes et Planning (SEP)** : centre nerveux de l'entreprise, il est au départ et à la fin de toutes les activités de l'entreprise. Il assure la supervision et la coordination des différents chantiers, ordonne les commandes de matériaux, veille à l'établissement de tous les supports nécessaires à l'exécution des chantiers, répond aux appels d'offres, assure la gestion du personnel, motive les recrutements aux postes techniques, assure l'organisation administrative de l'entreprise et émet les factures à partir des attachements reçus des chantiers.
- **Le Service Travaux (ST)** : il est chargé de l'exécution sur chantier des travaux commandés et de veiller à l'établissement des attachements.
- **Le Service Administratif et Financier (SAF)** : il tient la comptabilité de l'entreprise, assure la transmission des factures aux clients, veille au recouvrement de celles-ci, prépare les documents nécessaires à l'établissement des états financiers en vue de leur transmission à un cabinet d'expertise comptable, recueille les documents administratifs de l'entreprise à l'extérieur.
- **Le Service Logistique (SL)** : Il est Chargé de l'entretien des véhicules et des engins mécaniques et hydrauliques.

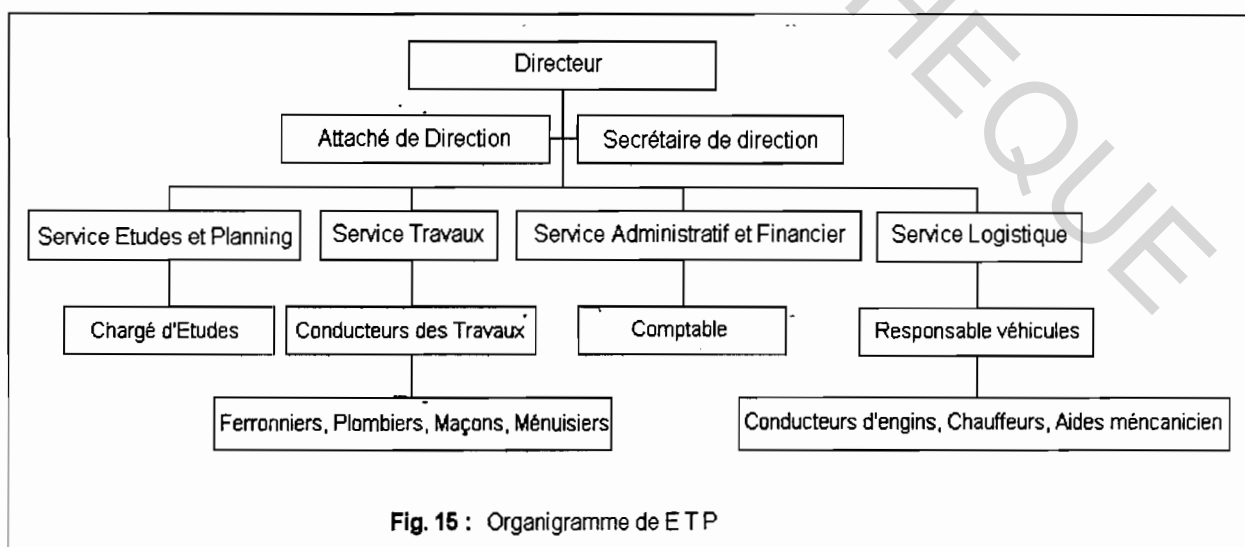


Fig. 15 : Organigramme de ETP

Ce système organisationnel est chapoté par un directeur.

Le mécanisme de coordination utilisé par le directeur est la supervision directe. La délégation de pouvoir est très peu utilisée. Il prend toutes les décisions organisationnelles. Les responsables de service sous son autorité, sont ses conseillers chacun dans son domaine. Il ordonne les dépenses.

La communication est beaucoup plus verticale (descendante, montante) que horizontale. La configuration structurelle de ETP fait appel à la structure organique simple, quoi que l'existence de l'entreprise soit liée à l'obtention de projets à exécuter dans ses domaines de compétence.

Du point de vu de la gestion de l'entreprise, beaucoup de problèmes subsistent dans son système de contrôle.

En effet, faute d'existence d'un de feed-back efficace, le système de contrôle des actions et des dépenses ordonnées manque de rigueur. Le flux retour devant transmettre au directeur le résultat des tâches ordonnées reste faible et mal organisé, par défaut d'existence d'un système de communication structuré. Lorsque l'entreprise doit gérer plus de trois chantiers d'importance moyenne parallèlement, rapidement des problèmes de transmission d'informations apparaissent, occasionnant le dédoublement des dépenses sur certaines opérations.

## **Section 02 Présentation du projet support**

Le projet qui servira de support à la mise en œuvre de la méthode ABC est le **renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé**.

Située au Centre de la Côte d'Ivoire à environ 200 km d'Abidjan à vol d'oiseau, la ville d'Oumé est peuplée de 28 000 âmes environ (Estimation 2004). Elle se trouve en zone forestière. Oumé est également un centre important dans la production caféière en Côte d'Ivoire.

La ville d'Oumé connaît depuis au moins une décennie, des problèmes sérieux d'approvisionnement en eau potable. Les premières études réalisées à la recherche d'une solution de long terme à ce problème ont montré la nécessité de rallier la ville par canalisation au fleuve Bandama situé à environ 25 km au Nord-Est. Ces projets n'ont pu voir le jour pour défaut de financement.

En 2003, l'état de Côte d'Ivoire a décidé de réaliser ce projet par étapes successives. Ainsi le projet initial a été sectionné en plusieurs phases. Chaque phase devant contribuer à alimenter de manière provisoire la ville à partir de forages. La première phase a consisté à rallier trois forages réalisés à la périphérie Nord – Est de la ville, produisant environ 70 m<sup>3</sup>/h, à la station de traitement d'eau potable de la ville.

Ces travaux nécessitaient la pose de 5 km de canalisations. Afin d'alléger l'exécution, la Direction de l'Hydraulique Humaine de Côte d'Ivoire a sectionné ces travaux en deux lots, dont un de 2,9 km. A l'issue d'appels d'offres, ETP a été déclarée adjudicataire de ce dernier lot.

Ces travaux ont consistés à poser bout à bout sur 2,9 km, 484 tuyaux en fonte ductile de diamètre nominal (DN) 300 mm, afin de conduire l'eau depuis les forages jusqu'à la bache ou réservoir qui assure la desserte de la ville.

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## **Chapitre II      Calcul des coûts par la méthode ABC**

La mise en œuvre de la méthode ABC se déroulera en deux phases :

- La première appelée modélisation du projet, décrira au détail près en quoi ont consisté les travaux du projet exécuté à Oumé. Elle permettra d'élaborer un schéma de mise en œuvre du projet depuis la participation de ETP à l'appel d'offres.
- La seconde, en s'appuyant sur les descriptions fournies ci-dessus d'une part, sur les données enregistrées par la CG d'autre part, recueillera les informations économiques nécessaires à l'application de la méthode ABC. En suivant le cheminement tracé au chapitre 2 de la 1<sup>ère</sup> partie, elle aboutira au calcul des coûts par la démarche ABC.

### **Section 01    La phase de modélisation du projet**

#### **(a) Etape 1 : la participation à l'appel d'offres**

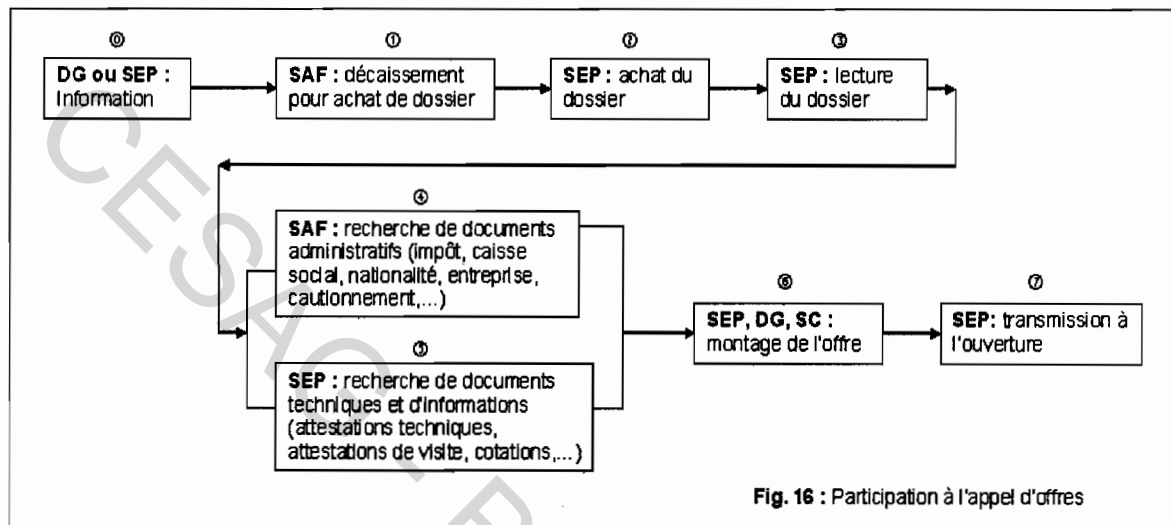
Le démarrage du projet commence par le recueillement des informations relatives à l'existence du dossier d'appel d'offres (DAO). Cette collecte de données se fait soit par achat du journal des marchés publics de la République de Côte d'Ivoire, soit par l'intermédiaire d'un réseau privé de relations personnelles. L'information relative à l'existence d'un DAO sur le projet d'Oumé a été obtenue par le second canal. Un membre du service études et planning (SEP) a alors été envoyé acquérir un dossier, en vue de la participation de ETP à l'appel d'offres (AO). Dès sa réception, le DAO a été immédiatement épluché par le SEP dans la première semaine qui a suivi son acquisition, afin d'établir la liste des documents et informations à réunir auprès des services extérieurs. A ce niveau deux listes seront établies :

- Une liste administrative et financière ressortant d'une part, les besoins en documents administratifs prouvant l'existence de ETP et son respect des lois de l'état de Côte d'Ivoire (impôts, cotisation sociale,...), d'autre part, les besoins en documents financiers afin de prouver la capacité financière de l'entreprise à exécuter les travaux de cette envergure. Cette liste sera transmise au service administratif et financier (SAF) pour prise en charge ;
- Une liste de documents techniques à rechercher d'une part, auprès des différents Maîtres d'Ouvrages et/ou Maîtres d'œuvre afin de prouver les capacités techniques de l'entreprise, d'autre part, auprès des fournisseurs et différents intermédiaires (douanes, transitaires, transporteurs), afin de cerner les aspects des financements liés au projet. Cette liste est prise en compte par le SEP.

Toutes ces informations réunies ont par la suite fait l'objet de traitement par les service études et planning.

Quinze jours avant la clôture de l'AO, un membre du SEP à l'invitation du Maître d'œuvre s'est déplacé à Oumé afin de participer à la visite de reconnaissance des

sites du projet. A partir de toutes ces informations, le SEP a eu à charge la préparation, la conception, le montage de l'offre de ETP. A l'issue du montage du dossier, le document original a été acheminé auprès du directeur pour signature. Le document signé a été par la suite transmis au secrétariat pour sa reprographie en trois exemplaires. L'ensemble des exemplaires est retourné au SEP pour l'étape de reliure. Les offres reliées ont été emballées et acheminées une fois la date échuë, à la séance d'ouverture des plis (Figure 16).



## (b) Etape 2 : la préparation du lancement des travaux

L'appel d'offres ayant été remporté, le Maître d'œuvre a adressé à ETP un ordre de service (OS) pour le démarrage des travaux. Le SEP comme document d'acceptation de l'OS, a émis une facture et une lettre demandant le paiement d'une avance de démarrage sur les travaux, l'ensemble accompagné d'un cautionnement solidaire d'avance de démarrage, de valeur identique au montant de la facture. Ensuite, la visite de reconnaissance détaillée ou encore visite d'implantation a été organisée entre le SEP, le service travaux (ST), le directeur et les services du Maître d'œuvre. A l'issue de cette visite, le SEP a produit les plans d'exécution, les profils, les notes de calcul, et le programme détaillé d'exécution des travaux. La date prévisionnelle de démarrage des travaux a alors été fixée de concert avec le ST.

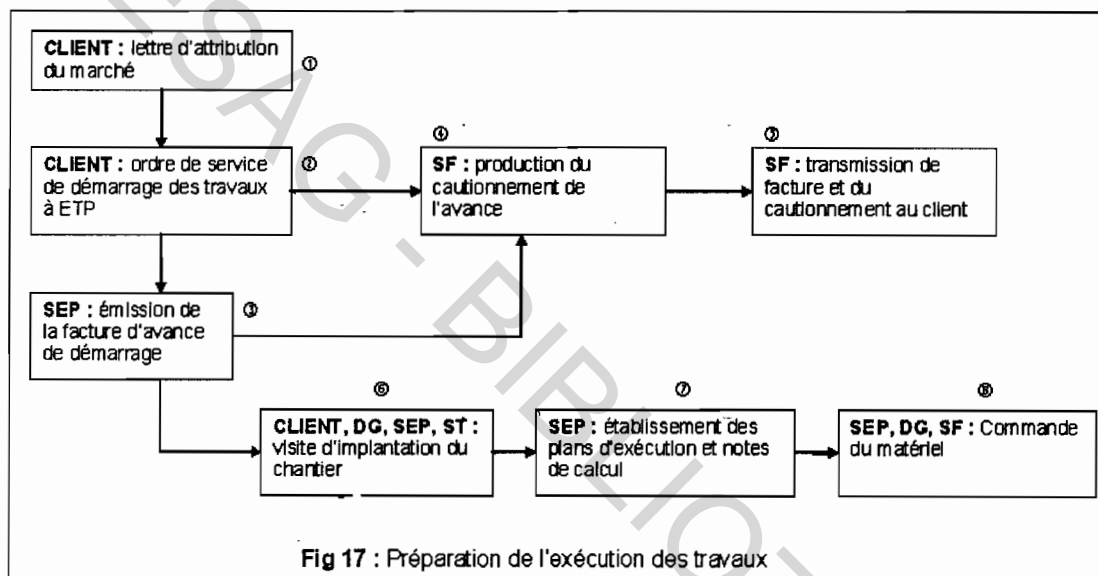
A l'issue de la production de ces documents, le SEP a procédé au lancement de la commande des matériaux. Les matériaux tels que les tuyaux en fonte ductile et les robinetteries ont été commandés en France. Ce bon a été suivi d'un virement bancaire équivalent à la valeur des matériaux commandés et dont le pilotage est assuré par le service administratif et financier (SAF).

Les matériaux à acquérir en Côte d'Ivoire ont parallèlement été commandés.

Pour la préparation du lancement des travaux, les documents techniques précédemment produits par le SEP et devant gouverner l'exécution du projet ont été à la fois transmis au ST et au Maître d'œuvre.

Plusieurs mois (six mois environ) après l'émission des bons de commande des fournitures, les matériaux sont réceptionnés au port d'Abidjan. Le SAF a alors pris attache avec un transitaire afin de rentrer en possession des documents originaux transportés en même temps que les colis par l'armateur. Le SAF par la suite a suivi les dossiers jusqu'au dédouanement et règlement des droits du port et du transitaire. Le SAF a ensuite loué des camions articulés pour le transport des matériaux sur la ville d'Oumé. Pendant que se préparait le transfert des tuyaux sur Oumé, le SEP a ordonné et fait exécuter le déplacement de tous les matériels, outils et personnels devant servir ou intervenir sur le chantier.

Le tracé du tronçon de travail étant connu, à l'arrivée des matériaux sur le chantier, le chef de chantier a procédé au bardage (disposition le long du tracé) immédiat des matériaux lourds. A l'issue de la réception de ses matériaux sur site par le Maître d'Oeuvre, les travaux ont pu effectivement commencer (Figure 17)



### (c) Etape 3 : l'exécution des travaux

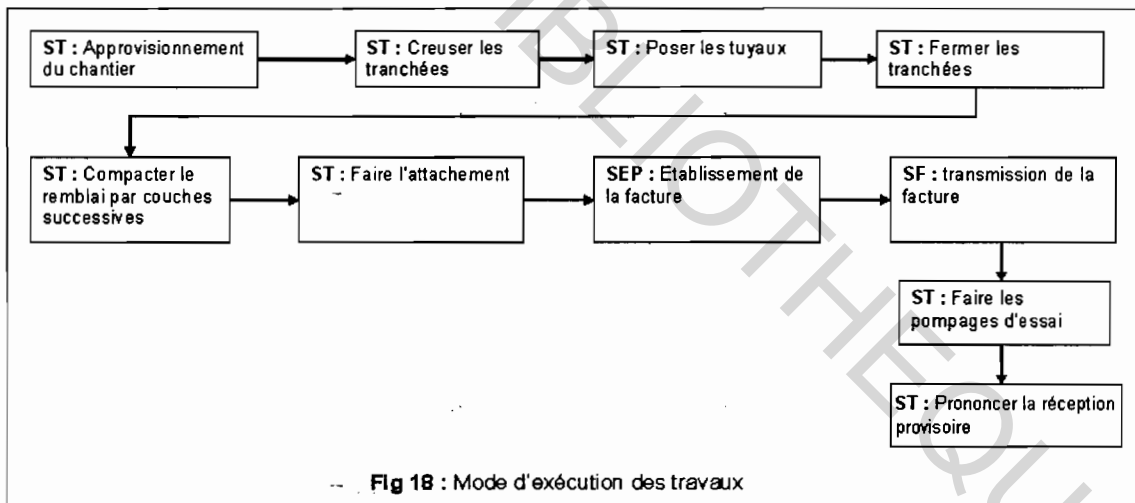
Pour l'exécution des travaux, une pelle mécanique a été mobilisée. Le personnel sur le chantier est composé d'un chef chantier (Technicien supérieur équipement), d'un plombier titulaire, d'un conducteur d'engin, et de 4 manœuvres. En fonction des difficultés rencontrées dans l'avancement des travaux, le nombre de manœuvres peut être revu à la hausse.

La pelle creuse les tranchés, dépose les tuyaux fonte à l'intérieur des tranchés, aide les plombiers à la mise bout à bout de ces tuyaux. A l'issue de cette étape, elle couvre ces tuyaux avec la terre d'excavation. Lorsque l'équipe arrive dans des terrains où la pelle ne parvient plus à creuser, un marteau piqueur accompagné d'un compresseur à air intervient et brise la continuité des blocs de roches. La pelle par la suite les détachera les uns des autres afin de réaliser la tranchée, et le cycle se poursuit jusqu'à l'agencement total des tubes. Aux différents points singuliers, en fonction du plan d'exécution, on place la pièce correspondante (té, coude, manchon, robinet vanne, ventouse,...). Là où sont installés des appareils de régulation tels que

les ventouses ou les robinets vannes, ont été réalisées des regards en agglomérés ou en béton armé, en vue de la protection de ces appareils. Chaque fin de mois, le chef de chantier établit contradictoirement avec le Maître d'œuvre, un attachement. Il le transmet au SEP qui à son tour émet la facture correspondante. Cette facture est par la suite remise au SAF chargée de sa transmission au Maître d'œuvre.

Simultanément avec l'attachement, le SEP a aussi reçu du ST chaque fin de mois et cela pendant toute la durée du chantier, les pointages des temporaires présents sur le chantier. A partir de ce pointage, le SEP a établi la paie du personnel manoeuvre. Il transmet ces états au SAF pour la préparation des règlements.

A la fin des travaux de pose des canalisations dans les tranchées, l'équipe de ST doit éprouver le nouveau réseau par des essais de pression (épreuve hydraulique à des pressions supérieures à la pression de service). Un camion benne surmonté d'une citerne d'eau a alors été mobilisé. Un groupe moto pompe d'épuisement a été utilisé pour le remplissage de cette citerne d'eau. Le camion ainsi chargé d'eau a fait le va et vient afin de remplir le nouveau réseau d'eau, en préparation de la mise sous pression du réseau. Un groupe moto pompe thermique d'épreuve hydraulique a été utilisé de l'autre coté pour l'épreuve hydraulique du réseau. Dès que l'essai de pression a été déclaré concluant, un procès verbal attestant la réception de l'essai est délivré par le Maître d'œuvre. Un autre de réception provisoire du chantier est établi et validé simultanément par le Maître d'œuvre et le ST. Chacun d'eux a apposé sa signature au bas du document qui tient lieu de procès verbal de réception provisoire (Figure 18).



## Section 02 La phase d'application du CPA au projet

### (a) Détermination des ressources

#### (i) Identification des charges

Pour la réalisation de ces travaux, les charges à supporter sont nombreuses et variées. Afin d'assurer le lancement des travaux, l'entreprise a reçu un acompte sur

le montant prévisionnel des travaux. De manière générale, les acomptes perçus sur les projets de cette envergure sont insuffisants pour financer le démarrage du projet et le lancement de l'ensemble des commandes. Le projet d'Oumé ne fait pas exception à cette situation. L'entreprise pour assurer les commandes a dû tirer sur ses propres fonds, les financements complémentaires ayant été nécessaires au lancement effectif des commandes ; l'avance de démarrage perçue se limitant à 25% du marché soit 41 000 000 FCFA environ, pour des achats évalués à 79 000 000 FCFA environ (voir Tableau 5).

N° compte	Libellés	Débets	Crédits
60	Achats et Variation de Stocks	78 943 392	
61	Transports	3 151 000	
62	Services Extérieurs A	3 554 300	
63	Services Extérieurs B	11 859 660	
64	Impôts et Taxes	30	
70	Ventes		163 617 025

**Tableau 5** : Renseignements fournis par la CG de ETP

Intéressons nous à présent à ce que contient réellement chaque compte ici présenté. Pour ce faire, nous nous sommes intéressé au tableau éclaté des charges ci-dessus indiquées.

Dans le système progiciel dont dispose l'entreprise pour le traitement des données comptables, à partir d'un centre d'imputation (CI) défini par l'opérateur, les charges induites par un projet peuvent être isolées de façon discriminatoire et faire l'objet du traitement voulu. Le CI dont il s'agit ici, est le numéro identifiant que la comptabilité attribue à chaque projet de l'entreprise, et auquel numéro doit être imputées directement de manière automatique, et en dehors de la CG, toutes les charges engendrées par le projet. Le numéro de CI attribué au projet d'Oumé est 146. Cela voudrait dire que le progiciel utilisé par le SAF de ETP dispose d'un moyen de traitement automatique en CAGE.

La présentation que produit le progiciel à partir des données ainsi saisies suit les logiques fondamentales de la CG. Il devient alors possible d'éditer un grand livre analytique, une balance analytique, ... La balance ainsi obtenue du CI 146 (Tableau 6) nous permet d'accéder à plus de détails sur le tableau 5.

La ligne 3 du tableau 6 indique que cette balance couvre partiellement deux exercices comptables. En réalité, le progiciel de ETP traite les informations par exercice comptable (2003 et 2004). Seulement, pour rester dans le principe selon lequel la comptabilité analytique ignore la notion d'exercice comptable car elle ne s'y



conforme pas obligatoirement et afin de pouvoir recueillir toutes les données sur le projet, nous avons considéré la période qui couvre l'exécution entière du projet (novembre 2003 – septembre 2004). A la lumière de cette hypothèse, les balances analytiques produites par le progiciel pour chaque exercice comptable ont été fusionnées, produisant une balance unique au tableau 6.

<b>Balance analytique</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>				
<b>Centre Imputation</b>	<b>N° de cpte</b>	<b>Libellés</b>	<b>Mouvements</b>	
			<b>Débets</b>	<b>Crédits</b>
Période du 01 novembre 2003 au 30 septembre 2004				
<b>146</b>	<b>OUME</b>			
	604100	MATERIAUX DE CONSTRUCTION	250 000	
	604200	CARBURANT	3 691 800	
	604300	LUBRIFIANT	2 703 250	
	604400	PIECES ET REPARATION ENGIN	2 039 650	
	604800	PNEUMATIQUES	88 776	
	604900	BATTERIES	55 000	
	605400	FOURNITURES D ENTRETIEN NON STOCKAB	90 000	
	605600	ACHATS PETITS MAT.ET OUTILLAGES	6 687 516	
	605800	ACHATS DE TUYAUTERIE	63 337 400	
	611000	TRANSPORT SUR ACHATS	2 815 000	
	618100	VOYAGE ET DEPLACEMENT	336 000	
	621000	SOUS-TRAITANT GENERALE	1 044 800	
	622200	LOCATION BATIMENT	60 000	
	622300	LOCATION MATERIEL ET OUTILLAGE	2 443 500	
	624100	ENTRETIEN ET REPARAT.BIENS IMMOB.	3 500	
	624200	ENTRETIEN ET REPARAT.BIENS MOB.	2 500	
	631700	FRAIS SUR CAUTIONS	1 950 000	
	631800	AUTRES FRAIS BANCAIRES	673000	
	632300	REMUNERATION TRANSITAIRE	5721360	
	637300	PERSONNEL OCCASIONEL	2 901 800	
	638300	FRAIS DE RECEPTIONS	96 200	
	638400	FRAIS DE MISSION	517 300	
	646200	DROITS DE TIMBRES	30	
	705100	TRAVAUX FACTURES DANS UEMOA		163 617 025
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>		<b>97 508 382</b>	<b>163 617 025</b>

**Tableau 6 : Balance analytique du CI 146**

Afin de cerner au mieux les charges ayant permis la constitution de la balance analytique, nous nous sommes intéressé au grand – livre analytique du projet. Ces données sont représentées à l'Annexe 1.

Il faut cependant savoir que l'hypothèse jusqu'alors considérée et relative à la période que couvre le projet, ne concerne que la période effective d'exécution. En effet, le projet ayant démarré depuis la participation de l'entreprise à l'appel d'offres, les charges générées par cette participation quoi que ne faisant pas partie de cette période, doivent par conséquent être intégrées.

Aussi, l'analyse du grand-livre analytique du projet nous conduit à faire les observations suivantes :

- Les libellés descriptifs de l'acte enregistré reste généralement très vagues, et indique uniquement le numéro du chèque ayant permis la sortie des fonds. Cette méthode d'enregistrement des dépenses empêche l'accès à la destination de la dépense.
- Certains employés de ETP, en l'occurrence le chef chantier, le conducteur de la pelle mécanique, le plombier titulaire et partiellement un conducteur de camion, avaient été affectés sur le projet. Aucune trace de leur présence n'est mentionnée dans ce grand livre.

Afin de rendre exploitable ce document et permettre l'analyse comptable de la destination des charges, nous allons nous appuyer d'une part sur les pièces comptables existantes qui ont accompagnés chaque dépense, et d'autre part, sur les bulletins de salaires remis à chacun des employés affectés à Oumé, le temps du projet.

Au vu de tout ce qui précède, l'annexe 1 a fait l'objet de plusieurs niveaux de correction. Le premier a consisté en une rectification des libellés dans le grand-livre analytique. Le second, a consisté à nettoyer le document de toutes les opérations sans objet, donc non destinées à ce chantier. Enfin le troisième et dernier niveau de correction a permis la rectification des sommes allouées aux différentes tâches s'il y a lieu. Le résultat obtenu est présenté en Annexe 2.

## **(ii) Identification des ressources consommées par le projet**

L'identification et la sélection des ressources consommées par le projet supposent la détermination de toutes les charges, soient-elles subjectives, ayant contribué d'une manière ou d'une autre à la réalisation du projet de la ville d'Oumé par ETP. La période ci-dessus arrêtée et servant de base à l'exécution du projet reste incomplète. En effet, le choix porté sur ETP pour l'exécution des travaux de la ville d'Oumé s'est fait à l'issu d'un AO. Les charges qu'a générées cette participation font partie des dépenses d'exécution du projet et doivent être considérée comme telles. Dans ces conditions, l'annexe précédent subit des modification et devient l'annexe 3.

Lors de la phase effective d'exécution du projet, le personnel resté à Abidjan a assuré la gestion des aspects administratifs du projet, en matière de réunions, de besoins en matériels, de facturation, de courrier,... . Une partie des charges de ce personnel doit être imputée au projet.

Aussi pour l'exécution de ces travaux, l'entreprise a affecté au projet des engins et des véhicules, soient-ils provisoires. Afin de déterminer avec précision les charges

relatives à ces engins que doit supporter le projet, nous essayerons de déterminer la durée de leur exploitation sur le projet.

Enfin, nous allons considérer une rémunération des capitaux investis par l'entreprise, qui ont concouru à la désignation de ETP comme adjudicataire sur le projet de la ville d'Oumé. Le taux retenu pour la rémunération de ces capitaux est celui pratiqué par la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO), soit 10,75%. La valeur globale des capitaux concernés sera celle représentative des équipements et aménagements ayant participé à l'exécution du projet.

#### \* **Les charges de personnel**

Sous le vocable de charges de personnel, ont été regroupés les salaires nets versés aux travailleurs, les charges sociales supportées aussi bien par les travailleurs que le patronat et, les impôts sur salaires également supportés par les travailleurs et le patronat.

Afin de définir ces charges, il s'est agit dans un premier temps, de déterminer pour chaque mois, le temps que chaque travailleur de l'entreprise a passer dans des activités liées à l'exécution du chantier ou au bon déroulement des travaux sur le chantier de la ville d'Oumé. Nous avons appelé ce temps **temps d'activité**. Une fois ce temps obtenu, il a été rapporté au **temps de travail mensuel** du travailleur afin de déterminer un rapport d'activité que nous avons nommé **taux d'activité**. L'application du taux d'activité à chacune des charges liées au travailleur permet de définir la part que doit supporter le chantier de la ville d'Oumé dans le salaire mensuel du travailleur. L'addition de toutes les parts pour tous les mois d'intervention et pour l'ensemble des travailleurs permet d'obtenir les charges de personnel du chantier (Annexe 4).

#### \* **Les dotations aux amortissements**

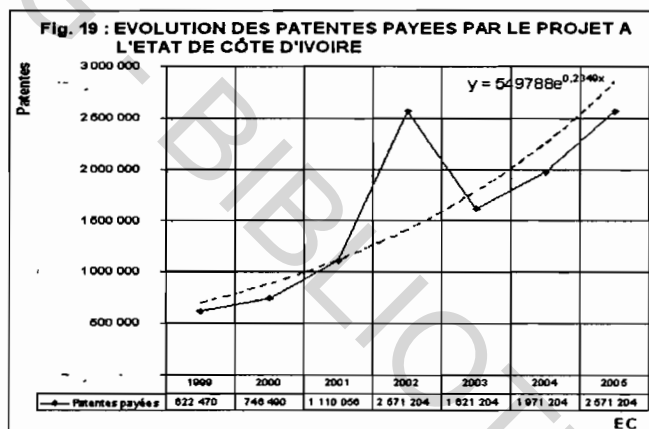
Afin de déterminer ces dotations, nous avons répertorié les matériels de transport, les matériels de terrassement, les installations générales et les matériels et mobiliers, chacun accompagné de sa valeur locative. Nous avons aussi associé à chaque matériel, un **coefficient d'utilisation**. En principe pour demeurer rigoureux afin que chaque valeur à amortir pour un matériel défini soit correcte, l'on doit procéder au comptage des heures réellement travaillées par chaque engin ou matériel. Le temps obtenu sera par la suite rapporté au temps de travail moyen qu'accompli chaque année, le matériel en question.

Dans certains cas, nous avons employé cette méthode (cas de la Chevrolet 8811). Cela n'est cependant pas toujours possible. La traçabilité des mouvements de véhicule en rapport avec les chantiers reste très faiblement établie à ETP. Le plus souvent donc, nous avons directement affecté le taux d'activité de l'utilisateur du matériel, au **taux d'utilisation** du matériel ou encore coefficient d'utilisation. Pour que cela soit possible, nous posons que le temps d'utilisation du matériel est proportionnel au temps d'activité de son utilisateur, hypothèse qui par ailleurs reste à vérifier dans bon nombre de cas.

Aussi, afin de rémunérer les capitaux investis par les associés, nous avons considéré le capital que constitue l'ensemble des matériels qui sont intervenus dans l'exécution du chantier. A la valeur de l'investissement rassemblé, nous avons appliqué le taux de base des banques commerciales de la sous région ouest africaine (10,75%). Ce taux correspond à la rémunération des emprunts effectués dans l'espace BCEAO. Au résultat obtenu, nous avons appliqué le taux moyen d'utilisation des matériels sur le projet (21%). L'ensemble de toutes ces opérations nous a permis de produire le tableau de l'annexe 5.

### \* Les impôts et taxes

Il s'agit de tous les impôts qui intéressent le matériel mobilisé (patentes et vignettes) et de toutes les taxes (visite techniques, carte de stationnement, carte de transport). Pour les véhicules et engins mobiles, la prévision de ces différentes charges est aisée. Lorsqu'il s'agit en revanche de la patente d'entreprise, la projection dans le futur devient délicate. Pour y parvenir nous avons eu recours à la statistique descriptive. Cette analyse s'est appuyée sur les valeurs passées de la patente payée à l'Etat (Figure 19).



Pour une interprétation acceptable des données ci-dessus, l'effectif de l'échantillon devrait être au moins égale à 10. Quoique les informations en notre possession ne remplissant pas cette condition, projetées en plan, l'échantillon semble néanmoins présenter une allure générale que décrit ici la courbe exponentielle qui lui est superposée, après correction des données de la valeur de 2002. Cette dernière pourrait permettre de réaliser des projections dans le futur.

Dans le cadre de nos travaux, nous avons choisi la moyenne mobile d'ordre 2 comme valeur de la patente 2004, soit 2 054 537 FCFA. En définitive les impôts et taxes supportés par le projet sont répertoriés à l'annexe 6.

### \* Charges d'assurance annuelle

Dans le cadre de ses activités normales, ETP a contracté une assurance responsabilité civile pour chaque engin qui participe à la production de valeurs

ajoutées. Pour ce faire, les charges que représentent les primes d'assurance supportées par le projet sont présentées à l'annexe 7.

#### \* Charges de carburant et d'entretien

Il s'agit du carburant et de l'entretien des véhicules qui soutiennent le mouvement du personnel d'Abidjan constituant l'appui technique de base à distance dans l'exécution des travaux à Oumé. Les charges générées par ces engins en ce qui concerne leur desserte en carburant et leur entretien sont présentées à l'annexe 8.

L'ensemble des ressources ci-dessus présentées vient compléter celles déjà identifiées sur le chantier. Le grand livre analytique jusqu'alors présenté est une fois de plus ajusté. Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau de l'annexe 9. Cette annexe représente l'ensemble des ressources consommées lors de la mise en œuvre du projet de la ville d'Oumé.

En s'appuyant sur l'annexe 9, les renseignements fournis au tableau 5 par la CG subissent des changements. Les nouvelles données ainsi obtenues sont répertoriées dans le tableau 7 des ressources consommées par le projet d'Oumé.

N° compte	Libellés	Débets	Crédits
60	Achats et Variation de Stocks	79 487 581	
61	Transports	2 151 000	
62	Services Extérieurs A	5 163 221	
63	Services Extérieurs B	8 638 300	
64	Impôts et Taxes	9 518 646	
66	Charges de Personnel	19 401 686	
68	Dotations aux Amortissements	5 008 827	
	Rémunération des Capitaux Investis	828 350	
70	Produits		163 617 025

**Tableau 7 :** Ressources consommées par le projet ou compte de résultat intégré du projet

#### (iii) Classification des ressources par catégorie

Le processus général de calcul des coûts par la méthode ABC recommande une discrimination des charges en deux groupes ; celles dites charges directes, directement rattachables aux objets de coûts et celles sans lien direct avec ces derniers, appelées alors charges indirectes. Afin de procéder à cette discrimination, les ressources consommées par le projet et présentées à l'annexes 9 ont alors été retraitées. Ces opérations de retraitement ont consisté à faire passer à travers des

filtres, chacune des ressources consommées par le projet afin de déterminer leur lien avec l'objet de coûts. On est alors parvenu à rassembler au tableau 8 l'ensemble des ressources identifiées comme étant directement liées à l'objet de coûts.

<b>Charges directes sur le projet</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>			<b>Période du 01/08/2003 au 30/09/2004</b>	
<b>Centre Imputation</b>	<b>N° de cpte</b>	<b>Libellés</b>	<b>Mouvements</b>	
			<b>Débets</b>	<b>Crédits</b>
<b>146</b>	<b>OUME</b>			
	604100	MATERIAUX DE CONSTRUCTION	110 000	
	604200	CARBURANT	3 414 895	
	604300	LUBRIFIANT	2 692 850	
	604400	PIECES & REPARATION ENGIN	1 927 530	
	604900	BATTERIES	55 000	
	605400	FOURNITURE D'ENTRETIEN	90 000	
	605600	ACHATS PTIT MATERIEL ET OUTILLAGE	6 694 636	
	605800	ACHATS DE TUYAUTERIE	63 426 176	
	611000	TRANSPORT SUR ACHATS	1 815 000	
	618100	VOYAGES ET DEPLACEMENTS	336 000	
	621000	S/TRAITANTS	1 044 800	
	622200	LOCATION DE BATIMENT	60 000	
	622300	LOCATION MATERIEL & OUTILLAGE	2 443 500	
	624100	ENTRET & REPARAT BIEN IMMOB	3 500	
	624200	ENTRET & REPARAT BIEN MOB	2 500	
	626100	ETUDES ET RECHERCHES	265 000	
	631700	FRAIS SUR CAUTIONS	1 950 000	
	631800	AUTRES FRAIS BANCAIRES	673 000	
	632300	REMUNERATION DE TRANSITAIRE	2 500 000	
	637300	PERSONNEL OCCASIONNEL	2 901 800	
	638300	FRAIS DE RECEPTION	96 200	
	638400	FRAIS DE MISSION	517 300	
	641300	TAXES SUR APPOINTEMENTS ET SALAIRES	590 961	
	646200	DROITS DE TIMBRE	252 030	
	646800	AUTRES DROITS	4 221 360	
	661000	REMUNERATION DU PERSONNEL NATIONAL	3 804 671	
	664100	CHARGES SOCIAL /REMUN PERSON NATIONAL	474 239	
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>OUME</b>	<b>102 362 948</b>	

**Tableau 8** : Ressources identifiées comme charges directes sur le projet

Les ressources qualifiées telles qu'elles sont constituées essentiellement et exclusivement des dépenses effectuées pour l'achat de la tuyauterie, des matériaux construction, des dépenses sur consommables destinés aux engins intervenant sur le chantier, des droits de douanes sur la tuyauterie, des frais d'administration directe (enregistrement de marché, frais de cautionnement bancaire,...), des charges sur le personnel permanent et occasionnel sur le chantier, des charges occasionnées par les différents déplacements effectués sur le chantier, ... .

Dans un deuxième tableau (Tableau 9), nous avons identifié les ressources dont aucun lien direct n'a pu être établi avec l'objet de coûts.

<b>Charges indirectes sur le projet</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>			Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Libellés	Mouvements	
			Débets	Crédits
146	OUME			
	604200	CARBURANT	568 065	
	604400	PIECES & REPARATION ENGIN	508 429	
	625200	ASSURANCES MATERIEL DE TRANSPORT	185 995	
	625400	ASSURANCES RESPONSABILITES DU PRODUCE	290 063	
	628000	FRAIS DE TELECOMMUNICATION	867 863	
	641200	PATENTES ET LICENCES	283 553	
	641300	TAXES SUR APPOINTEMENTS ET SALAIRES	4 045 043	
	641800	AUTRES IMPOTS ET TAXES DIRECTS	63 798	
	646400	VIGNETTES	61 901	
	661000	REMUNERATION DU PERSONNEL NATIONAL	13 487 208	
	664100	CHARGES SOCIAL /REMUN PERSON NATIONAL	1 635 568	
	681200	DOTATIONS AMORTISS IMMO INCORPOREL	5 008 827	
		REMUNERATION DES CAPITAUX INVESTIS	828 350	
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>OUME</b>	<b>27 834 663</b>	

**Tableau 9** : Ressources identifiées comme charges indirectes sur le projet

Elles sont composées pour l'essentiel, des charges générées par l'assistance technique et administrative du siège situé à Abidjan, à savoir les amortissements effectués sur les engins et véhicules mobilisés le temps du chantier, les charges de personnel couvrant le temps d'intervention du personnel dans la coordination des actions à Oumé, la rémunération des capitaux investis par les associés de ETP qui auront permis l'obtention et l'exécution du marché, ... .

## **(b) Détermination des activités**

### **(i) identification des activités**

A la lumière de la modélisation élaborée à la section 01, l'ensemble des actions réalisées depuis les études de conception de l'offre de ETP jusqu' à l'exécution totale des travaux sur le terrain, nous a permis de formuler 19 *activités*. Chaque activité consommant des ressources, les ressources dites indirectes seront distribuées entre ces activités. Ainsi nous avons distingué :

- *L'activité produire les attestations administratives* : elle prend en compte une partie des charges de lecture du DAO en vue de déceler les besoins en document administratif. Ces besoins peuvent varier de trois à six documents en moyenne, à se procurer auprès de différents services extérieurs (banque, caisse sociale, direction du travail, greffe

du tribunal d'Abidjan, direction des impôts). Elle intègre également la rédaction des courriers destinés à chaque partenaire ainsi défini, le décaissement des frais nécessaires et accompagnant ces courriers, et le suivi des différents dossiers jusqu'à obtention des documents attendus.

- *L'activité produire les attestations de Bonne Exécution* : elle prend également en compte, une partie des charges liées à la lecture du DAO lors de l'identification des besoins en document technique ou attestation de bonne exécution. L'on peut se procurer ces attestations auprès de l'administration publique, en général maître d'œuvre des travaux de l'état.
- *L'activité monter le dossier de participation* : cette activité prend en compte une partie de la lecture du DAO lors de la recherche d'informations sur la structure technique que doit présenter l'offre de l'entreprise. Elle englobe aussi les charges générées par la recherche d'informations financières. Ces informations sont nécessaires à la préparation de l'offre financière. Elle prend également en compte la confection de l'offre technique et financière. Ce sont ces dernières qui ont concrétisé la participation de l'entreprise à l'AO.
- *L'activité suivre l'offre jusqu'à délibération finale* : cette activité endosse les charges générées par la participation de l'entreprise aux séances d'ouverture publique des offres des entreprises. Elle prend également en compte le suivi hebdomadaire du dossier de participation, d'une part, jusqu'à la dernière séance de délibération, d'autre part, jusqu'à la lettre d'identification de l'adjudicataire du marché.
- *L'activité signer le contrat* : cette activité englobe les actions relatives au retrait du marché, à sa lecture et à son approbation par sa signature.
- *L'activité produire les cautionnements* : elle concerne toutes les actions qui ont concouru à la production du cautionnement définitif de bonne exécution et de la garantie de bonne exécution. Peuvent être citées comme exemple de tâches, les actions rédiger les lettres de demande des documents, introduire les demandes auprès de la banque, fournir un modèle de cautionnement, suivre la demande, rentrer en possession des cautionnements une fois produite, ... .
- *L'activité passer les commandes* : cette activité intègre toutes les études nécessaires à la détermination des besoins exactes en fourniture pour l'exécution des travaux, à l'évaluation financière de ces besoins et à l'émission des bons de commande.
- *L'activité contracter une assurance responsabilité civile sur le chantier* : cette activité prend en compte toutes les négociations qui aboutiront à la signature d'un contrat d'assurance à responsabilité civile en vue de couvrir d'une part, les ouvrages contre différentes formes d'accident,



d'autre part, les personnes intervenant sur le chantier contre tout dommage corporel.

- *L'activité suivre les commandes* : c'est une *activité* qui consiste à suivre sur tous les plans, la production, le transport et la livraison du matériel commandé.
- *L'activité implanter le chantier* : afin de permettre la collecte d'informations à utiliser lors de la mise en place des notes de calcul et du lancement des commandes de matériaux, une visite de reconnaissance minutieuse a été organisée par ETP. Cette *activité* réunie toutes les tâches dont la succession a permis la réalisation de la visite.
- *L'activité entretenir les engins* : il s'agit de l'entretien mécanique des engins (véhicules et tracteurs). Cette *activité* commence par l'identification de la panne, la détermination de la valeur de la pièce de rechange, la commande de la pièce, le paiement de la pièce, le remplacement de la pièce endommagée, ... . elle se termine par un essai sur terrain de l'engin.
- *L'activité approvisionner le chantier* : c'est l'ensemble des actions qui ont concouru à l'acheminement des fournitures à Oumé depuis le port d'Abidjan, ou encore depuis les magasins d'Abidjan.
- *L'activité suivre l'évolution des travaux* : c'est l'appui technique dont dispose le chef chantier à Abidjan. Intégré au service des études et planning, toutes les informations même les plus récentes sur le projet sont rassemblées au SEP et permettront le cas échéant, de réagir efficacement à tout besoin d'étude complémentaire.
- *L'activité participer aux visites bimensuelles* : lors de l'exécution du chantier, un représentant de ETP en provenance d'Abidjan participait aux réunions bimensuelles de chantier. Toutes les actions et charges générées par ces déplacements sur l'ensemble des neuf mois de travaux sont traitées au niveau de ce centre.
- *L'activité établir les factures* : le regroupement des opérations du genre rechercher l'attachement du mois, saisir les données, traiter les données, utiliser du papier ETP, attribuer un numéro d'ordre, imprimer le document et signer le document, permettent d'aboutir à l'établissement de la facture correspondante à l'attachement.
- *L'activité transmettre les factures* : du ressort de la comptabilité, c'est l'ensemble des actions qui aboutissent à l'acheminement d'une facture vers le Maître d'œuvre.
- *L'activité traiter les informations financières* : il s'agit de la numérotation des pièces comptables, de la saisie informatiques des dépenses ou recettes enregistrées dans le cadre de l'exécution des travaux, du traitement des données pour les rendre exploitables, ...

- *L'activité confectonner les plans* : elle intègre l'ensemble des actions qui aboutissent à l'établissement des plans d'exécution, des notes de calcul, et des plans de récolement, ...
- *L'activité organiser la réception de chantier* : c'est l'ensemble des actions qui ont permis d'inviter le Maître d'œuvre et les autorités administratives de la ville, ainsi que celles qui ont permis l'organisation de la cérémonie de mise en exploitation du nouveau réseau.

## (ii) Valorisation des activités

Après la détermination globale des ressources consommées par le projet, après également l'identification des *activités*, la valorisation de celles-ci et la précision de cette valorisation prennent en compte à notre sens, les opérations les plus délicates du CPA. Ces opérations valent à la méthode, la précision qu'on lui connaît. La question que l'on se pose dans ces conditions, est de savoir comment attribuer à chaque activité les ressources qu'elle a effectivement consommées. Pour y parvenir, il faut procéder à une enquête de traçabilité. Lors de cette enquête, il faudra ressortir de façon effective, le **temps d'activité** de chaque intervenant du projet, le lieu de chaque intervention, le matériel de travail utilisé pour chaque intervention, le temps d'utilisation de chaque matériel. A partir de ces informations, une cartographie précise des différentes actions pourrait être établie. L'on pourrait alors présenter une évaluation temporelle, spatiale et matérielle de tous les intervenants.

Nous n'avons pu avoir à notre disposition toutes ces informations. Il a donc fallu procéder par moment à la confection de cette base de données. Nous nous sommes appuyé pour ce faire, sur les informations recueillies à posteriori sur le projet. Nous nous sommes aussi appuyé sur les libellés des informations comptables enregistrées sur le projet. Ayant été à cette période un acteur principal dans l'exécution de ce projet, nous nous sommes également appuyé sur les archives existantes dans le service qui nous accueillait. Ainsi, nous avons produit une grille de répartition temporelle mensuelle de chaque intervenant du projet (Annexe 11). A l'issue de quelques enquêtes auprès de chaque intervenant, et à partir de techniques d'estimations statistiques (essentiellement l'extrapolation linéaire), nous avons estimé le temps d'intervention de chaque acteur dans le projet pour chaque *activité* (Annexe 12). Sur la base des informations ainsi répertoriées, nous avons procédé à une extrapolation du temps d'activité du matériel que chaque acteur a utilisé lors de ses interventions. Le résultat de ces différentes extrapolations sur le matériel et sur le reste du personnel est présenté aux annexes 5, 6, 7, 8 et 13. En rapportant au temps la durée d'activité de chaque intervenant, ressources humaines et matériel de travail y compris, afin de ressortir les charges qu'elles ont engendrées, en intégrant à celles – ci les charges additionnelles liées aux dispositions légales que doivent respecter ces matériels vis-à-vis de l'état, les 19 activités ci-dessus déterminées ont pu alors être valorisées et présentées à l'annexe 13. Le récapitulatif des ressources totales engrangées par chaque activité est produit au tableau 10.

DESIGNATION	RESSOURCES CONSOMMEES PAR ACTIVITE
ACTIVITE 1	492 321
ACTIVITE 2	296 624
ACTIVITE 3	780 659
ACTIVITE 4	946 999
ACTIVITE 5	488 620
ACTIVITE 6	875 409
ACTIVITE 7	784 969
ACTIVITE 8	628 125
ACTIVITE 9	214 836
ACTIVITE 10	772 475
ACTIVITE 11	7 309 820
ACTIVITE 12	4 810 058
ACTIVITE 13	3 397 487
ACTIVITE 14	1 864 544
ACTIVITE 15	1 492 068
ACTIVITE 16	228 502
ACTIVITE 17	274 580
ACTIVITE 18	1 150 373
ACTIVITE 19	1 026 190

**Tableau 10 : Récapitulatif des ressources consommées par chaque activité**

**(iii) Identification des inducteurs d'activité**

A l'issue de la valorisation de chaque *activité*, l'on a associé à chacune d'elle, une unité et une quantité qui permettra de mieux cerner les répartitions des charges arrêtées au niveau des *activités*. Les inducteurs que nous avons utilisés pour caractériser la consommation des ressources par les activités sont basés sur trois différentes unités de mesure. Il s'agit du temps (en heure), de la distance (en mètre ou en km) et du nombre d'éléments en unité. En fonction de l'action prépondérante parmi l'ensemble de celles qu'autorise une activité, l'inducteur d'activité qui est le plus vraie semblable et qui traduit au mieux le résultat attendu a été choisi. Son unité et sa quantité sont aussitôt définies. Ainsi, de proche en proche l'ensemble des inducteurs a été défini (Tableau 11).

DESIGNATION	INDUCTEUR D'ACTIVITE	UNITE	QUANTITE	COÛT DE L'INDUCTEUR
ACTIVITE 1	temps comptable travaillé	heure	43,00	11 449
ACTIVITE 2	temps d'administration travaillé	heure	30,00	9 887
ACTIVITE 3	temps d'études travaillé	heure	80,00	9 758
ACTIVITE 4	temps de suivi du dossier	heure	62,00	15 274
ACTIVITE 5	temps d'analyse des clauses du contrat	heure	32,00	15 269
ACTIVITE 6	temps de réaction de la banque	heure	40,00	21 885
ACTIVITE 7	linéaire de tubes commander	mètre	2 904,00	270
ACTIVITE 8	temps de négociation du contrat d'assurance	heure	15 703,00	40
ACTIVITE 9	temps de préoccupation de l'administration	heure	25,00	8 593
ACTIVITE 10	longueur du tracé visité	mètre	2 500,00	309
ACTIVITE 11	nombre de véhicules entretenus	unité	8,00	913 728
ACTIVITE 12	distance parcourue	kilomètre	5 880,00	818
ACTIVITE 13	nombre de réunions tenues	unité	34,00	109 679
ACTIVITE 14	nombre de visites de chantier	unité	17,00	109 679
ACTIVITE 15	temps de traitement des attachements	heure	37,00	39 874
ACTIVITE 16	nombre de déplacement du coursier	unité	4,00	57 126
ACTIVITE 17	temps de saisie des données financières	heure	82,00	3 334
ACTIVITE 18	nombre de plans confectionnés	unité	6,00	191 729
ACTIVITE 19	nombre de personnes à recevoir	unité	11,00	93 290

**Tableau 11 : Présentation des inducteurs d'activité sur le projet**

Le choix de l'inducteur de l'activité 1 (temps comptable travaillé) par exemple, est fait sur une base selon laquelle, l'acteur principe lors de cette activité est constitué par le service de comptabilité. Presque la totalité des ressources qui y sont allouées ont pour origine une demande de ce service. C'est sur ce même principe que les autres inducteurs ont également pu être identifiés.

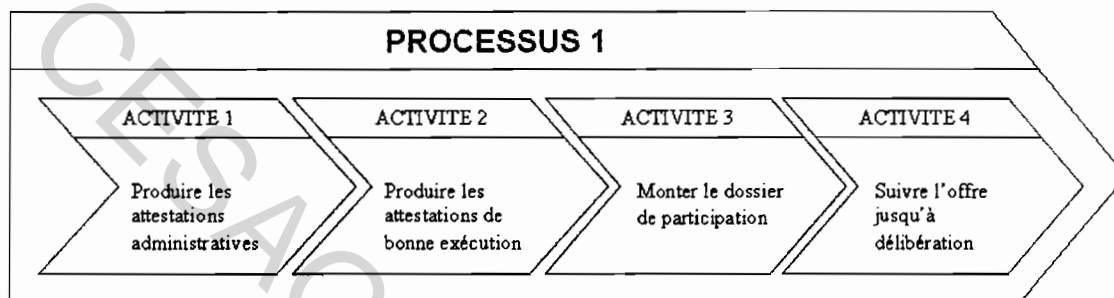
### (e) Détermination des processus

La mise en œuvre du projet de la ville d'Oumé distingue trois phases de travaux, chacune suivie d'une période d'observation ou période d'attente. Le succès de chaque phase conditionne le démarrage de l'autre, par conséquent chaque phase précédente peut constituer un goulot d'étranglement pour la phase suivante. Nous appellerons alors phase, **processus**. Au total, trois **processus** ont été identifiés chacun alimenté par plusieurs **activités**. Ainsi nous avons distingué :

- le **processus** 1 : participation à l'AO sur Oumé ;
- le **processus** 2 : préparation administrative de l'exécution des travaux ;
- le **processus** 3 : exécution et suivi des travaux.

### (i) Processus 1 : participation à l'AO sur Oumé

Intitulé participation à l'AO, ce *processus* commence depuis le moment de l'obtention des informations faisant état de l'existence de l'AO. L'aboutissement de ces informations est l'acquisition d'un DAO en vue de procéder à la préparation et à la participation à l'AO. Les actions qui conditionnent cette participation à l'AO ont été regroupées en *activités*. Ces *activités* à leur tour s'enchevêtrent de manière sélective pour constituer le processus 1 de participation de ETP à l'appel d'offres. Le *processus* dans ces conditions consomme des *activités*. La succession de ces *activités* est présentée à la Figure 20.



**Fig. 20 : Processus de participation à l' Appel d'Offres sur Oumé**

Le respect de la succession ci-dessus présentée permet à la phase 1 du projet d'atteindre ses objectifs assez aisément. La valorisation du *processus* à partir des activités consommées permet d'obtenir le résultat ci-dessous présenté au tableau 12.

Désignation du Processus :	
<b>PROCESSUS 1 : Participation à l'AO sur Oumé</b>	
<b>Matière</b>	<b>Coût</b>
ACTIVITE 1	492 321
ACTIVITE 2	296 624
ACTIVITE 3	780 659
ACTIVITE 4	946 999
<b>Total Processus</b>	<b>2 516 603</b>

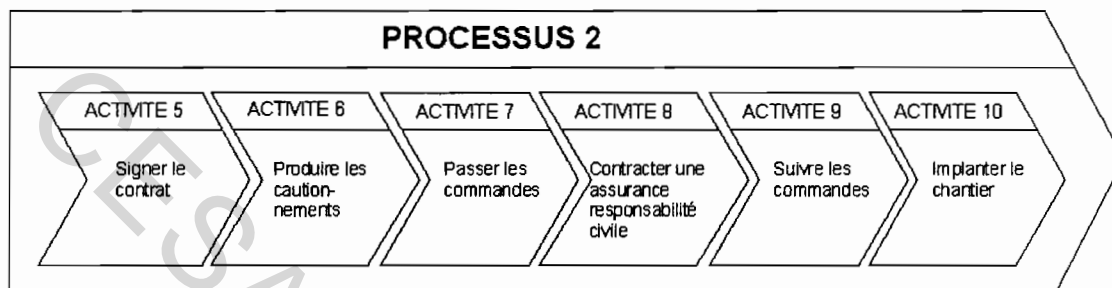
**Tableau 12 : Total activités consommées par le processus 1**

Ce résultat ressort le cumul des activités qui concourent à la réalisation des objectif de la phase 1 du projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé. Ce processus cependant ne permet pas à l'entreprise d'émettre une facture immédiatement.

### (ii) Processus 2 : préparation administrative de l'exécution des travaux

Intitulé préparation administrative de l'exécution des travaux, ce *processus* est entamé à partir du moment ou ETP reçoit la lettre lui notifiant qu'elle a été choisie

comme adjudicataire du marché. Il englobe toutes les actions regroupées en *activité* qui ont concouru à la signature du marché, à l'application de l'ordre de service (OS) de démarrage des travaux, à savoir, la fourniture du cautionnement définitif de bonne exécution, la demande d'avance de démarrage accompagnée du cautionnement correspondant, la préparation des plans et note de calcul,... . Au total, six activités constituent ce *processus*. Comme pour son prédécesseur, l'enchevêtrement des activités n'est pas le fait du hasard, mais se trouve guidé par les contraintes de production des plans projet. Cet enchevêtrement est présenté à la Figure 21.



**Fig. 21 : Processus de préparation administrative de l'exécution des travaux**

La valorisation du processus par les activités qui le forment, permet d'obtenir le tableau 13 ci-dessous.

Désignation du Processus :	
<b>PROCESSUS 2 : Préparation administrative de l'exécution des travaux</b>	
Matière	Coût
ACTIVITE 5	488 620
ACTIVITE 6	875 409
ACTIVITE 7	784 969
ACTIVITE 8	628 125
ACTIVITE 9	214 836
ACTIVITE 10	772 475
<b>Total Processus</b>	<b>3 764 434</b>

**Tableau 13 : Total activités consommées par le processus 2**

Lors du déroulement de ce processus, l'entreprise émet une facture d'avance de démarrage. Celle –ci n'est pas représentative des phases ou processus déjà exécutés, mais plutôt une proportion du marché global qu'elle vient de remporter. Le processus ne peut être considéré comme un produit ou objet de coûts.

### (iii) Processus 3 : exécution et suivi des travaux

Ce *processus* prend en compte l'ensemble des actions regroupées en *activité* dont la juxtaposition a abouti à l'exécution effective du projet sur le terrain. Neuf activités ont été identifiées lors de ce *processus*.

Ces activités ont été schématisées comme suit à la Figure 22.

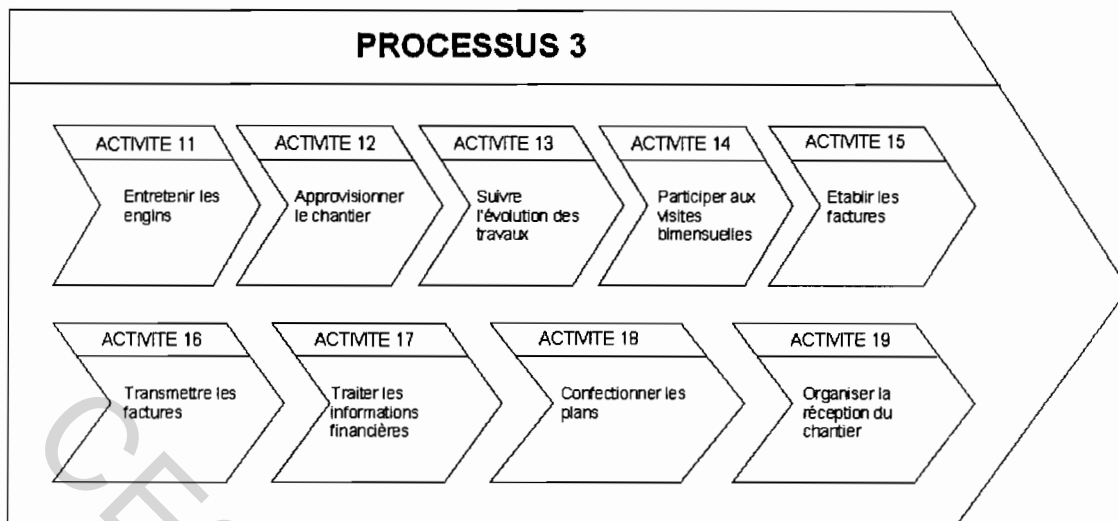


Fig. 22 : Processus d'exécution et de suivi des travaux

Le processus étant également à base d'activités, sa valorisation se fait sur les mêmes principes que les premiers. On obtient alors le tableau 14 ci-dessous.

Désignation du Processus : <b>PROCESSUS 3 : Exécution et Suivi des travaux</b>	
Matière	Coût
ACTIVITE 11	7 309 820
ACTIVITE 12	4 810 058
ACTIVITE 13	3 397 487
ACTIVITE 14	1 864 544
ACTIVITE 15	1 492 068
ACTIVITE 16	228 502
ACTIVITE 17	274 580
ACTIVITE 18	1 150 373
ACTIVITE 19	1 026 190
<b>Total Processus</b>	<b>21 553 622</b>

Tableau 14 : Total activités consommées par le processus 3

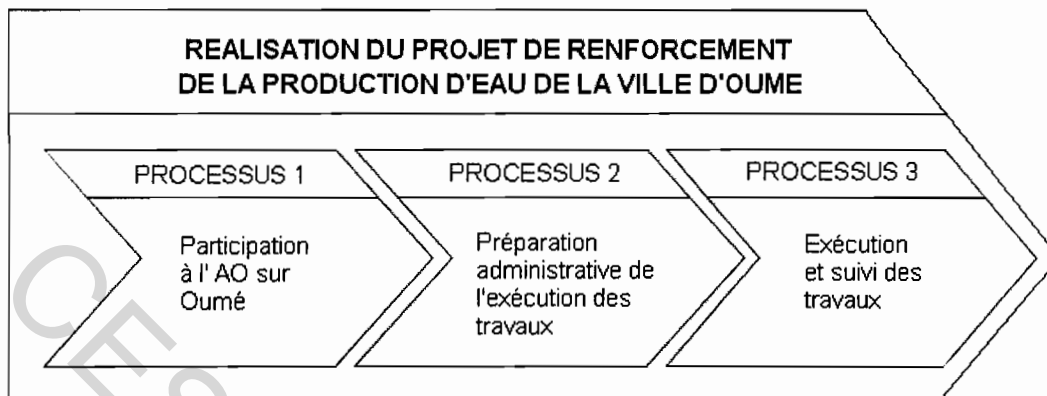
C'est à l'issue de ce processus que les travaux ont été déclarés, terminés. C'est seulement en ce moment que l'entreprise peut rentrer en possession de tous ses droits vis-à-vis du projet.

**(f) Détermination de l'objet de coûts et calcul du coût de revient**

**(i) Identification de l'objet de coûts**

Globalement, un seul produit est issu de l'engagement ci-dessus présenté ; il s'agit du projet en lui-même dont l'objet est d'aboutir au soulagement sur quelques années des populations de la ville d'Oumé. Le fonctionnement normal du réseau est assujéti à la réalisation d'un tout que constitue le projet. Seulement la réalisation de cet

objectif passe par plusieurs *processus* qui consomment des ressources, mais qui ne peuvent être vus comme des objets de coûts. C'est l'adjonction dans l'ordre que présente la figure 23 qui permet de le réaliser.



**Fig. 23 :** Réalisation de l'objectif Objet de Coûts

## (ii) Calcul du coût de revient

Le calcul des coûts de revient a consisté à disposer de façon contiguë les charges directes et indirectes épurées de toute charge non incorporable. Cette opération a permis d'obtenir le tableau 15. Dans ce tableau, les charges directes sont regroupées sous quatre rubriques :

- Les charges liées à la gestion administrative appelées **dossiers administratifs** : cette rubrique est constituée des charges de location ponctuelle de maison à Oumé, des frais directs d'études (papier, encre, reliure,...), des charges bancaires supportées pour les besoins en cautionnement sur le chantier, des petites consommations pour les réceptions et des droits d'enregistrement du marché.
- Les charges de fourniture de matériels appelées **approvisionnement en matériel de construction** : il s'agit de toutes les charges directes qui ont abouti au déploiement sur chantier des matériaux de construction (tuyaux, sable, gravier, ciment, eau). Cette rubrique prend donc en compte, l'achat des tuyaux et autres matériaux, les frais de transit ayant été nécessaire, les charges de location de camions de transport, les dépenses de carburant pour les engins propre à ETP, le dédouanement des tuyaux, ... .
- Les charges des ressources humaines ou **main d'œuvre directe** : c'est les charges du personnel affecté à Oumé pour l'exécution des travaux et les charges de personnel occasionnel utilisé sur place.
- Les charges d'entretien appelées **entretien de matériel** : il s'agit des dépenses d'entretien effectuées sur le petit matériel à Oumé.



Ces différentes charges rassemblées dans le tableau, ajoutées aux charges induites par chaque processus ont permis de ressortir l'ensemble des charges supportées par le projet.

DESIGNATION	INDUCTEUR	QUANTITE D'INDUCTEUR	COÛT UNITAIRE	TOTAL	TOTAL CUMULE
<b>COÛTS DIRECTS</b>					
Dossier administratifs				3 296 230	
Approvisionnement en matériel de construction				88 426 678	
Main d'œuvre directe				8 561 510	
Entretien				2 078 530	
<b>TOTAL COÛTS DIRECTS</b>				<b>102 362 948</b>	<b>102 362 948</b>
<b>COÛTS INDIRECTS</b>					
<b>PROCESSUS 1</b>					
ACTIVITE 1	temps comptable travaillé (en heure)	43,00	11 449	492 307	
ACTIVITE 2	temps comptable travaillé (en heure)	30,00	9 887	296 610	
ACTIVITE 3	temps d'études travaillé (en heure)	80,00	9 758	780 640	
ACTIVITE 4	temps de suivi du dossier (en heure)	62,00	15 274	946 988	
<b>TOTAL PROCESSUS 1</b>				<b>2 516 545</b>	<b>104 879 493</b>
<b>PROCESSUS 2</b>					
ACTIVITE 1	temps d'analyse des clauses du contrat (en heure)	32,00	15 269	488 608	
ACTIVITE 2	temps de réaction de la banque (en heure)	40,00	21 885	875 400	
ACTIVITE 3	linéaire de tubes commandés (en mètre linéaire)	2 904	270	784 080	
ACTIVITE 4	temps de négociation du contrat d'assurance (en heure)	40,00	15 703	628 120	
ACTIVITE 5	temps d'occupation en administration de chantier (en heure)	25,00	8 593	214 825	
ACTIVITE 6	Longueur du tracé visité (en mètre linéaire)	2 500	309	772 500	
<b>TOTAL PROCESSUS 2</b>				<b>3 763 533</b>	<b>108 643 026</b>
<b>PROCESSUS 3</b>					
ACTIVITE 1	Nombre de véhicules entretenus (en unité)	8,00	913 728	7 309 824	
ACTIVITE 2	Distance parcourue (en km)	5 880	818	4 809 840	
ACTIVITE 3	Nombre de réunions tenues (en unité)	34,00	99 926	3 397 484	
ACTIVITE 4	Nombre de visites de chantier (en unité)	17,00	109 679	1 864 543	
ACTIVITE 5	Temps de traitement des attachements (en heure)	37,00	39 874	1 492 085	
ACTIVITE 6	Nombre de déplacement du coursier (en unité)	4,00	57 126	228 504	
ACTIVITE 7	Temps de saisie des données financières (en heure)	82,00	3 334	274 555	
ACTIVITE 8	Nombre de plans confectionnés (en unité)	6,00	191 729	1 150 374	
ACTIVITE 9	Nombre de personnes à recevoir (en unité)	11,00	93 290	1 026 190	
<b>TOTAL PROCESSUS 3</b>				<b>21 553 399</b>	<b>130 196 425</b>
<b>DIFFERENCE D'IMPUTATION</b>				<b>1 186</b>	
<b>COÛT DE REVIENT COMPLET</b>				<b>130 197 611</b>	<b>130 197 611</b>

**Tableau 15 : Calcul du coût de revient**

Les imputations des charges indirectes à partir des inducteurs d'activités ont conduit à la perte de 1186 FCFA. Lors de la détermination du coût de revient, nous avons procédé à l'ajout de cette valeur sous la forme de différence d'imputation. Pour que cela soit acceptable, la répartition des ressources sur les activités doit minimiser le plus possible, les différences d'imputation afin d'éviter que celles-ci influencent enfin de compte le coût des produits.

### (g) Détermination du résultat du projet

Le coût de revient du projet vient ci-dessus d'être déterminé. Sachant le prix de vente pratiqué par ETP et la valeur de la facture encaissée sur ces travaux, nous avons procédé au calcul du résultat brut du projet (Tableau 16).

DESIGNATION	OBJET DE COÛTS		
	QTE	COUT/U	MONTANT
Travaux vendus par ETP	2 800	58434,7	163 617 025
Coût de revient des travaux par la Méthode ABC	2 800	46499,1	130197611
<b>RESULTAT BRUT</b>	<b>2800</b>	<b>11935,5</b>	<b>33 419 414</b>

**Tableau 16 : Détermination du résultat brut du projet**

Au vu de ce résultat, nous constatons que l'entreprise a réalisé sur le projet un résultat positif brut de 20,4%.

Le résultat ci-dessus calculé nous permet de dresser le compte de résultat projet (Tableau 17).

CHARGES	MONTANT	PRODUITS	MONTANT
Autres achats	79 487 581	Produits	163 617 025
Transports	2 151 000		
Services Extérieurs	13 801 521		
Impôts et Taxes	9 518 646		
Charges de Personnel	19 401 686		
Frais financier (Intérêts sur risq. Finan.)	828 350		
Dotations aux Amortissements	5 008 827		
<b>RESULTAT BRUT</b>	<b>33 419 414</b>		
<b>TOTAL GENERAL DES CHARGES</b>	<b>163 617 025</b>	<b>TOTAL GENERAL DES PRODUITS</b>	<b>163 617 025</b>

**Tableau 17 : Compte de résultat du projet de Oumé**

Le compte de résultat ainsi présenté montre que le compte des approvisionnements ou autres achats constitue environ 2/3 des charges qu'ont généré le projet. Ces

charges essentiellement constituées des ressources directes représente encore largement la grande proportion des dépenses sur le chantier.

A la suite de ce compte, viennent les charges du personnel avec environ 1/6 des charges totales du projet.

Malgré la non détermination d'une marge brute prévisionnelle lors de la détermination du prix de vente, l'entreprise réalise des résultats positifs. Effectivement, ces résultats sont acceptables. En réalité, sur ce type de projet le résultat moyen oscille dans l'intervalle de 20 à 30% du chiffre d'affaires. Le non balisage des dépenses générales au départ peut réserver à l'entreprise en fin de projet, des surprises désagréables. Par mesure de sécurité, il serait intéressant qu'en observateur attentif, l'entreprise accorde à la méthode ABC, la place qui doit être la sienne.

## **Chapitre III Analyse, interprétation et recommandations**

Les calculs de coûts terminés, ce chapitre tentera de produire les analyses et les interprétations qu'appellent les résultats obtenus d'une part, et les conséquences que l'entreprise devra tirer de ces travaux d'autre part.

### **Section 01 Analyse des coûts**

Le rapprochement des coûts ci-dessus calculés avec ceux déterminés par l'entreprise lors de la préparation du dossier de participation à l'AO (annexe 17 et 18), ressort les informations suivantes :

- Les prévisions de l'entreprise n'incluent nul part dans le projet, les charges liées à l'administration de ETP dans le rôle d'assistance à la fois technique et administrative qui est le sien lors l'exécution du projet ;
- Les prévisions de l'entreprise présentent des faiblesses dans l'estimation des charges douanières en vue du dédouanement, lorsque le matériel importé aura atteint le port de destination. En effet, la superposition de la valeur des dédouanements calculés à partir de la méthode ABC et celle prévue par l'entreprise lors de ses estimations, révèle une surévaluation de cette charge à environ 35% dans les prévisions de l'entreprise, ce qui paraît élevée.
- Les prévisions de l'entreprise ne suivent pas l'approche coût de revient – prix de revient que conduit à suivre l'application de la comptabilité analytique en général.

La méthode ABC nous a permis de ressortir avec plus de précisions, les charges que génère le projet avant le lancement effectif de son exécution sur le terrain. Selon le procédé que nous avons choisi, au moment du lancement des commandes des tubes et accessoires, les charges du projet sont égales à la somme des charges des charges directes et des processus 1 et 2. Le rapprochement du prix de fourniture des tubes fontes présenté à l'annexe 17, au total du tableau 9 arrêté au processus 2, montre à ce stade, une surévaluation des coûts à hauteur de 6% par ETP lors de ces prévisions. Ces accumulations d'erreurs d'évaluation tiennent leur origine du manque de visibilité dans lequel l'entreprise procède au calcul des différents coûts des projets.

Le premier, concepteur du système d'évaluation financière des projets sur lesquels travaille l'entreprise, considère la fourniture comme un simple achat de tube à son fournisseur français, suivi du transport jusqu'au port d'Abidjan.

Le second, nous même en tant qu'auteur de la proposition d'évaluation à partir de la méthode ABC, considère la fourniture comme l'achat des tubes, majoré des charges de toutes les opérations ayant conduit à l'achat. A notre sens cette vision paraît la meilleure approche, dans la mesure où elle intègre les charges de l'ensemble des actions ayant concourus à l'aboutissement ici considéré comme l'achat des tubes.

Dans la méthode traditionnelle de l'entreprise, l'évaluation financière des travaux ne passe forcément pas par la détermination du coût de revient des travaux. Elle lie

dans le prix de vente, la marge brute et le coût d'exécution. Cette manière de procéder s'appuie essentiellement sur l'expérience de l'opérateur. Dans les situations complexes, les risques de mauvaise appréciation deviennent importants et périlleux pour l'entreprise. Le procédé que préconise la méthode ABC peut par compte conduire l'entreprise à refuser dès le départ, l'exécution de marchés qu'elle jugerait sans intérêt, chose qui est impossible avec le système qu'elle utilise aujourd'hui.

## **Section 02 Interprétation des coûts**

L'avènement du CPA comme méthode de calcul des coûts, vient du besoin de certaines entreprises comme nous nous y sommes étendu plus haut, de mieux intégrer des charges indirectes de plus en plus importantes, survenues dans lors de l'exploitation ordinaire de leur système de production. Nous sommes amené à savoir ici, si ce type de problème se pose également à ETP dans les mêmes termes.

Le rapport des charges indirectes incorporables sur les charges totales incorporables liées à la réalisation du projet d'Oumé indique 21%. Les charges directes restent encore très dominantes dans les dépenses d'exécution du chantier. Leur influence sur le coût d'exécution des projets reste encore très grande. Cette situation explique certainement, la raison pour laquelle en ignorant la valeur des charges indirectes, l'entreprise parvient encore à exécuter les travaux selon son système d'évaluation et à réaliser des résultats bruts plus ou moins positifs.

Seulement cette donnée peut connaître très rapidement, un revirement de situation lorsque les travaux à réaliser nécessitent un nombre important d'intervention d'entreprise autre que ETP. C'est le cas lorsqu'il s'agit de l'exécution de plusieurs réseaux d'assainissement. Afin de garantir le succès de ce type de chantier, l'entreprise se fait assister par des cabinets d'études et de contrôle. Ces charges viennent en supplément du bureau d'études interne, augmentant du coup, l'influence des activités sur la masse totale des dépenses, donc sur la marge brute à dégager.

## **Section 03 Recommandations**

ETP est une entreprise africaine pleine d'espoir. Les références techniques dont elle dispose peuvent lui permettre de conquérir d'importants marchés sous tous les cieux africains. Cette conquête de marché non seulement requiert de bonnes dispositions techniques et matérielles, mais aussi demande que l'approche organisationnelle et financière de l'entreprise soit à la hauteur de ces capacités techniques.

Pour ce faire, ETP doit repenser son organisation administrative en matière de gestion des projets. Celle-ci devra passer par une refonte de la ressource humaine qu'elle utilise. La quasi-totalité du personnel de l'entreprise (95%) y compris les encadreurs sur chantier est incapable de produire un rapport de chantier. La conséquence de cette situation est l'impossibilité de disposer de données écrites sur les chantiers exécutés ; l'impossibilité de disposer d'archives fiables. Quoi que pour l'heure elle soit une PME, il est impératif pour l'entreprise qu'elle mette en place un manuel de procédures souples soient – elles, en vue de lutter contre le gestion à vue qu'elle pratique actuellement et qui est source de désordre, donc en partie responsable de la perte de vitesse qu'elle enregistre.

ETP doit mettre en place une organisation logique, suivre avec toute la rigueur nécessaire le fonctionnement de cette organisation, afin de disposer d'un système de traçabilité à même d'indiquer à tout moment, le lieu d'une opération, la période d'exécution de l'opération, la nature de l'opération, la durée de l'opération, l'agent qui l'a menée, l'engin qu'il a utilisé, et le résultat auquel elle aurait abouti. L'absence de ce type d'information en continu a rendu très difficile l'accession au temps d'activité du personnel et des engins, tout le long du projet d'Oumé. Seule cette méthode de travail pourrait permettre à l'entreprise de mettre en évidence, l'apport de chaque engin et de chaque intervenant. Cela pourrait conduire à une meilleure lisibilité des actions que poserait l'entreprise.

En dernier lieu, à l'issue de chaque chantier, nous recommandons vivement un rapport de synthèse sur l'ensemble des actions menées dans le cadre de ce chantier, en soulignant les échecs et les succès, afin que soit prise en compte le knowledge management dans la gestion quotidienne des affaires de l'entreprise.

## CONCLUSION GENERALE

Lors de ces travaux, nous avons essayé de modéliser par activité à partir de la méthode ABC, les différentes actions que ETP a menées dans le cadre de l'exécution du chantier d'Oumé. Ce travail s'est révélé à la fois très passionnant et difficile. La méthode ABC basée sur la traduction vraie des charges qu'induit l'exécution d'un chantier s'est révélée délicate à mettre en œuvre d'une part pour les difficultés que l'on éprouve à accéder aux documents scientifiques ayant approfondi suffisamment sa mise en œuvre, d'autre part pour les faiblesses découvertes dans le traitement comptable des informations disponibles sur le projet au niveau de ETP. Le manque de précision dans la saisie de ces informations comptables a également contribué à rendre difficile la tâche. Nous espérons néanmoins avoir atteint les objectifs fixés.

Au niveau de la méthode, ce travail a permis de comprendre la difficulté que l'on éprouve à mettre en place un système par activité en comptabilité analytique sur les bases de données antérieures à la période de mise en œuvre du système. La méthode exigeant un certain niveau de détail dans la collecte des informations à utiliser, ces détails deviennent généralement insaisissables dès le moment où ils doivent être récupérés sur une période postérieure au projet.

Ce travail a révélé la faiblesse du système d'évaluation qu'emploient la plupart des PME africaines, à savoir l'absence de précision dans leur environnement financier. Dans ces conditions, lorsqu'elles se trouvent dans un environnement économique difficile comme c'est le cas actuellement en Côte d'Ivoire depuis plus de trois ans, leur fragilité s'accroît à la vitesse de dégradation de l'environnement, les conduit inexorablement à la faillite. Quant à cette situation s'ajoute une concurrence pas toujours loyale, l'incertitude devient non mesurable.

Le cas de ETP dans l'exemple que nous venons d'étudier est révélateur. Aujourd'hui, l'entreprise n'ayant pu se positionner auprès de la plupart de ses clients, réalise à 95% son chiffre d'affaires avec un seul client. Il est impératif pour elle qu'une restructuration de son système ait lieu afin d'éviter l'irréparable, à savoir la faillite qui peut survenir en cas de défaillance de ce client.

La question que nous venons d'étudier en appelle une autre, qui est celle de l'encadrement dont doit bénéficier les PME africaines, pour faire face à la mondialisation du commerce international ou encore plus généralement, à la mondialisation de l'économie.

# ANNEXES



**Annexe 1 : GRAND - LIVRE ANALYTIQUE SUR OUME**

<b>Grand-livre analytique</b>						
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>				<b>Période du 01/11/2003 au 30/09/2004</b>		
<b>Centre Imputation</b>	<b>N° de cpte</b>	<b>Date</b>	<b>N° de pièces</b>	<b>Libellés</b>	<b>Mouvements</b>	
					<b>Débets</b>	<b>Crédits</b>
<b>146</b>	<b>OUME</b>					
	<b>604100</b>			<b>MATERIAUX DE CONSTRUCTION</b>		
		30/07/04	244	ACHAT DE 20 FUTS VIDE	140 000	
		30/07/04	244	BRIQUES(regard à oumé)	75 000	
		30/07/04	244	CIMENTS 10 PAQUETS	35 000	
				<b>Total compte 604100</b>	<b>250 000</b>	
	<b>604200</b>			<b>CARBURANT</b>		
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	57 900	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	35 000	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	71 585	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	136 000	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	71 585	
		02/02/04	045	CHQ.8707958 /TOTAL	135 100	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	25 000	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	20 000	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	20 000	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	25 000	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	25 000	
		17/03/04	070	GAS-OIL	19 300	
		31/03/04	073	CARBURANT	10 000	
		31/03/04	073	GAS-OIL	5 000	
		13/04/04	085	CHQ.8025693/TOTAL	20 000	
		13/04/04	085	CHQ.8025693/TOTAL	100 000	
		13/04/04	085	CHQ.8025693/TOTAL	30 000	
		13/04/04	085	CHQ.8025693/TOTAL	20 000	
		13/04/04	085	CHQ.8025693/TOTAL	30 000	
		13/04/04	416	ACHAT DE GASOIL POUR OUME /POCLAIN	38 600	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	20 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	55 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	25 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	20 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	46 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	9 620	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	20 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	20 000	
		10/05/04	144	CHQ.5000119	46 320	
		24/05/04	192	CHQ.8025717/TOTAL	25 000	
		24/05/04	192	CHQ.8025717/TOTAL	20 000	
		24/05/04	192	CHQ.8025717/TOTAL	135 000	
		24/05/04	192	CHQ.8025717/TOTAL	20 000	
		24/05/04	192	CHQ.8025717/TOTAL	20 000	
		02/06/04	436	ACHAT DE CARBURANT A OUME	4 400	
		17/06/04	437	CARBURANT POUR OUME	231 600	
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	25 000	
				<b>A reporter</b>	<b>1 888 010</b>	

Grand-livre analytique						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS				Période du 01/11/2003 au 30/09/2004		
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			A reporter	1 888 010	0
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	19 300	
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	57 000	
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	47 000	
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	52 000	
		02/07/04	229	CHEQ/8025896	57 000	
		07/07/04	193	CHQ.8708042/TOTAL	21 365	
		07/07/04	193	CHQ.8708042/TOTAL	57 000	
		07/07/04	193	CHQ.8708042/TOTAL	100 000	
		07/07/04	193	CHQ.8708042/TOTAL	70 000	
		16/07/04	200	CHQ.8025738/TOTAL	57 000	
		20/07/04	194	CHQ.8025910/TOTAL	20 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE CARBURANTS POUR OUME	694 800	
		09/08/04	175	GAS-OIL OUMEHUILE OUME	20 000	
		09/08/04	175	CARBURNT PREPAYE OUME	200 000	
		20/08/04	199	CHQ.8025906/TOTAL	23 500	
		20/08/04	199	CHQ.8025906/TOTAL	21 290	
		20/08/04	199	CHQ.8025906/TOTAL	22 000	
		25/08/04	251	RECHARGE CARBURANT	51 000	
		25/08/04	251	RECHARGE CARBURANT	22 000	
		25/08/04	251	RECHARGE CARBURANT	15 735	
		25/08/04	251	RECHARGE CARBURANT	50 000	
		30/08/04	411	CARBURANT POUR LIEBHERR A OUME	77 200	
		08/09/04	213	FUT D HUILE	200 000	
		10/09/04	228	CARBURANT	25 000	
		10/09/04	228	CARBURANT	25 000	
		10/09/04	228	CARBURANT	10 000	
		13/10/04	300	CARBURANT/TOTAL	38 600	
				Total compte 604200	3 691 800	
	604300			LUBRIFIANT		
		05/01/04	019	10 FUTS D HUILE A OUME	1 750 000	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	210 000	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	135 000	
		29/01/04	043	CHQ.8307745/TOTAL	210 000	
		10/03/04	230	CHQ.5000105/TOTAL	52 500	
		10/05/04	144	CHQ.5000119TOTAL	21 000	
		14/06/04	241	LUBRIFIANT	150 000	
		26/07/04	428	ACHAT DE 8FUTS POUR LES ENGIN/S/OUME	48 000	
		09/08/04	175	HUILE OUME	15 000	
		25/08/04	234	LUBRIFIANT	15 750	
		25/08/04	251	HUILE MOTEUR	10 400	
		25/08/04	251	HUILE MOTEUR	4 000	
		17/09/04	407	LUBRIFIANT POUR LES ENGIN/S	21 600	
		16/10/04	294	HUILE MOTEUR	60 000	
				Total compte 604300	2 703 250	
	604400			PIECES & REPARATION ENGIN/S		
		02/01/04	027	PIECES ENGIN K S	1 000 000	
				A reporter	7 645 050	

Grand-livre analytique						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME			A reporter	7 645 050	0
		02/03/04	417	SOUDEURE DE GODETS A OUME	5 000	
		02/04/04	413	COFECTION DE FLEXIBLE D' AIR	7 500	
		02/04/04	413	ACHAT DE PISTON GLONFLEUR	12 600	
		13/04/04	075	LOT JOINTS	120 000	
		13/04/04	075	DENT GODET	70 000	
		14/04/04	259	CONFECT° D1 TE CULOTTE DN 150/300	116 000	
		05/05/04	431	ACHAT DEMANGNAUX+20KGDEGRAISSE/OUME	70 000	
		07/05/04	418	BOULONS D' INJECTEUR LIEBHERR/OUME	20 000	
		24/05/04	291	COMPRESSEUR OUME	160 000	
		02/06/04	267	CONFECT° BRIDE 200 ACIER	24 000	
		02/06/04	267	CONFECT° BRIDE 80 ACIER	13 000	
		02/06/04	267	CONFECT° REDUCT°200/80 SANS BRIDE+P	17 000	
		04/06/04	392	ACHAT JOINT POUR LIEBHERR A OUME	55 000	
		04/06/04	392	CONFECT° JOINTDE CUILASSE/ LIEBHERR	70 000	
		20/07/04	154	BAGUES DE JOINT	209 550	
		30/08/04	411	REPARATION DE RADIATEUR	40 000	
		09/09/04	409	FLEXIBLE POUR LIEBHERR	15 000	
		09/09/04	409	ACHAT DE JOINT DE LIEBHERR A OUME	15 000	
				<b>Total compte 604400</b>	<b>2 039 650</b>	
	604800			<b>PNEUMATIQUES</b>		
		28/03/04	010	FA.122 BOTTE DIA.	88 776	
				<b>Total compte 604800</b>	<b>88 776</b>	
	604900			<b>BATTERIES</b>		
		02/06/04	436	ACHAT DE BATTERIE A OUME	55 000	
				<b>Total compte 604900</b>	<b>55 000</b>	
	605400			<b>FOURNITURE D'ENTRETIEN</b>		
		24/05/04	291	PARBRISSE POUR BACHE SODECI OUME+COL	90 000	
				<b>Total compte 605400</b>	<b>90 000</b>	
	605600			<b>ACHATS PTIT MATERIEL ET OUTILLAGE</b>		
		10/01/04	001	ADAPTEURS	1 003 200	
		10/01/04	002	FA.40051 ROBINETS-VENTOUSES	3 910 880	
		10/01/04	003	FA.13744 HYDROPLAST	338 350	
		24/03/04	071	BOULONS POUR ENGIN A OUME	162 880	
		02/04/04	413	ACHATS DE BAGUETTES +BOULONS/OUME	5 000	
		02/04/04	413	ACHAT DE NIVEAU DES MACONS	8 500	
		02/06/04	436	ACHAT DE DIVERS MAT&OUTILLAGESA OUME	63 100	
		17/06/04	437	ACHAT DE PETITS MAT ET OUTILL /OUM	12 300	
		08/07/04	427	ROBINET+ RACCORD POUR OUME	4 500	
		09/07/04	434	CLES+MARTEAUX+GRAISSE+3M TUYAU/OUME	40 900	
		30/07/04	244	50BOULONS OUME	45 900	
		30/07/04	244	PEINTURE ET DILUANT	10 000	
		30/07/04	244	ACHAT D'ADAPTEUR	10 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE 2MANCHES DE PIOCHE A OUME	1 000	
		05/08/04	246	ACHAT PETIT MAT OUME	206 000	
		25/08/04	251	COUDE;TE90 ETCOUDE1/8 63	5 750	
				<b>A reporter</b>	<b>14 746 736</b>	

<b>Grand-livre analytique</b>						
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME			A reporter	#####	0
		07/09/04	198	AVCE FERMETURE VANNE	150 000	
		15/09/04	212	FERMETURE VANNES	388 900	
		16/09/04	214	/CHQ.8025756/ COLIERS	315 556	
		20/10/04	426	ACHAT DE GANS+ DE JOINTS POUR OUME	4 800	
				<b>Total compte 605600</b>	<b>6 687 516</b>	
	<b>605800</b>			<b>ACHATS DE TUYAUTERIE</b>		
		02/04/04	413	ACHAT DE 8 METRE DETUYAUX DERACCORD	2 400	
		07/04/04	011	FA.564 OUME	1 335 000	
		30/12/04	016	FA.TUYAUX OUME	62 000 000	
				<b>Total compte 605800</b>	<b>63 337 400</b>	
	<b>611000</b>			<b>TRANSPORT SUR ACHATS</b>		
		25/05/04	115	AVANCE SUR FRAIS TRANSITE DETUYAUX	1 000 000	
		02/06/04	436	FRAIS DE TRANSPORT DES BRIQUES/2KM	15 000	
		18/06/04	425	TRANSPORT DE TUYAUX A OUME	1 425 000	
		29/06/04	391	TRANSPORT DE TUYAUX/OUME	375 000	
				<b>Total compte 611000</b>	<b>2 815 000</b>	
	<b>618100</b>			<b>VOYAGES ET DEPLACEMENTS</b>		
		21/05/04	396	VOYAGE ET DEPLACEMENT DU PERSNL OUME	264 000	
		01/06/04	440	FRAIS DE VOYAGE ET DEPLACEMENT/OUME	40 000	
		30/08/04	411	VOYAGE ET DEPLACEMENT A OUME	20 000	
		05/10/04	401	FRAIS DE DEPLACEMENT OUME ET DIMBOKRO	12 000	
				<b>Total compte 618100</b>	<b>336 000</b>	
	<b>621000</b>			<b>S/TRAITANTS</b>		
		02/06/04	267	S/T+MONTAGE	7 000	
		31/12/04	052	S/T EDICI BITUME	1 037 713	
		31/12/04	052	S/T EDICI BITUME	87	
				<b>Total compte 621000</b>	<b>1 044 800</b>	
	<b>622200</b>			<b>LOCATION DE BATIMENT</b>		
		04/05/04	106	LOYER PERS. OUME	35 000	
		08/09/04	213	LOCATION CHAMBRE	25 000	
				<b>Total compte 622200</b>	<b>60 000</b>	
	<b>622300</b>			<b>LOCATION MATERIEL &amp; OUTILLAGE</b>		
		03/03/04	055	LOCATION PORTE CHAR	642 500	
		09/04/04	080	CHQ.8025686/FRANZETTI	400 000	
		25/05/04	249	LOCAT CAMION BARDAGE TUY OUME	270 000	
		25/05/04	249	LOCA CAMION TRANS TUY OUME	375 000	
		25/05/04	249	COMPL LOCAT CAMION	50 000	
		02/06/04	436	LOCATION DE BATTERIE A OUME	4 000	
		07/09/04	198	LOCATION PORTE CHAR	142 000	
		23/11/04	333	LOCATION PORTE CHAR	560 000	
				<b>Total compte 622300</b>	<b>2 443 500</b>	
	<b>624100</b>			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN IMMOB</b>		
		02/06/04	436	ENTRETIEN ET REPARATION DU GODET	3 500	
				<b>Total compte 624100</b>	<b>3 500</b>	
				<b>A reporter</b>	<b>85 646 192</b>	

<b>Grand-livre analytique</b>						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS				Période du 01/11/2003 au 30/09/2004		
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			A reporter	85 646 192	0
	624200			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN MOB</b>		
		02/04/04	413	COLLAGE DE PNEUX	2 500	
				<b>Total compte 624200</b>	<b>2 500</b>	
	631700			<b>FRAIS SUR CAUTIONS</b>		
		31/12/04	048	FRAIS SUR CAUTIONS	1 950 000	
				<b>Total compte 631700</b>	<b>1 950 000</b>	
	631800			<b>AUTRES FRAIS BANCAIRES</b>		
		29/12/03	052	CAUTION SOTICI	673 000	
				<b>Total compte 631800</b>	<b>673 000</b>	
	632300			<b>REMUNERATION DE TRANSITAIRES</b>		
		29/12/03	052	CHQ. 9929759 TRANSIT	1 500 000	
		29/12/03	052	CHQ. 9929759 TRANSIT	4 221 360	
				<b>Total compte 632300</b>	<b>5 721 360</b>	
	637300			<b>PERSONNEL OCCASIONNEL</b>		
		09/04/04	080	MOJ OUME 03/04	150 500	
		04/05/04	106	MOJ 04/04	473 500	
		01/06/04	118	MOJ 05/04 OUME	311 000	
		02/06/04	435	CREATION DES TROUX+FIXATION SUR GODET	15 000	
		02/06/04	436	TOPOGRAPHE SUR OUME	155 000	
		06/07/04	174	CHQ.8708035/ MOJ 06/04	669 500	
		03/08/04	438	PERSONNEL OCCASIONNEL POUR FOUILLE	75 000	
		09/08/04	175	MOJ 07/04 CUME	387 000	
		08/09/04	213	MOJ 07/04 OUME	317 500	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	56 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	14 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	34 300	
		04/10/04	258	MOJ OUME DEMBELE	243 500	
				<b>Total compte 637300</b>	<b>2 901 800</b>	
	638300			<b>FRAIS DE RECEPTION</b>		
		23/04/04	103	COLLATION LASSO/OUME	10 000	
		17/06/04	437	FRAIS DE RECEPTION OUME	6 100	
		12/07/04	433	RECEPTION OUME	80 100	
				<b>Total compte 638300</b>	<b>96 200</b>	
	638400			<b>FRAIS DE MISSION</b>		
		11/12/03	022	MISSION OUME	56 000	
		16/03/04	063	DEPLACMT ADAMA-KAMAGATE	24 000	
		16/03/04	063	DEPLACEMENT OUME	50 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT KONATE	100 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT YEO	100 000	
		31/03/04	073	MISS°+COLLAT°LASSO	25 000	
		31/03/04	073	FRAIS MISSION SYLLA	10 000	
		02/04/04	413	MISSION A OUME	3 000	
		13/04/04	104	FRAIS MISSION PDG	31 800	
		13/04/04	416	FRAIS DE MISSION SORO	32 500	
		14/06/04	439	MISSIONS DAO-LASSO	85 000	
				<b>Total compte 638400</b>	<b>517 300</b>	
				A reporter	97 508 352	

Grand-livre analytique						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME			A reporter	97 508 352	0
	646200			DROITS DE TIMBRE		
		30/07/04	244	DROIT DE TIMBRE	30	
				Total compte 646200	30	
	705100			TRAVAUX FACTURES DANS UEMOA		
		24/12/03	V003	FA.108 -03 OUME AVCE DEMAR		40 978 588
		31/12/04	026	FA.110 -03 LOT2 OUME		69 189 947
		31/12/04	028	FA.129-04 DECPTE DU131004 OUME		53 448 490
				Total compte 705100		163 617 025
TOTAL	146			OUME	97 508 382	163 617 025

**Annexe 2 : GRAND – LIVRE ANALYTIQUE CORRIGE**

<b>Grand-livre analytique corrigé</b>						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME					
	604100			<b>MATERIAUX DE CONSTRUCTION</b>		
		30/07/04	244	BRIQUES(regard à oumé)	75 000	
		30/07/04	244	CIMENTS 10 PAQUETS	35 000	
				<b>Total compte 604100</b>	<b>110 000</b>	
	604200			<b>CARBURANT</b>		
		29/01/04	043	V8 transp tuy / sylla/ le 05.01.04	57 900	
		29/01/04	043	déplacemnt Lasso à Oumé/ le 06 01 04	35 000	
		29/01/04	043	le 12 01 04 /bardage tuyau sylla à Oumé	71 585	
		29/01/04	043	le 12 01 04 /transp tuy / Sylla	136 000	
		02/02/04	045	le21 01 04 transp tuy sylla	135 100	
		10/03/04	230	le 04 03 04 convoi oumé / 8811	25 000	
		10/03/04	230	le 04 03 04 VISTE PDG/ HONDA	20 000	
		10/03/04	230	LE 05 03 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		10/03/04	230	LE 05 03 04 DEPLACEMNT 8811 OUME	25 000	
		10/03/04	230	LE 08 03 04 / DEPANNAGE OUME / VOY 8811	25 000	
		13/03/04		LE 29 03 04 / DEPLACEMENT LASSA OUME	20 000	
		17/03/04	070	LE 26 01 04 COMPLEMNT GAZOL MACHINE OUME	19 300	
		31/03/04	073	LE 26 01 04 REMBOURSEMNT GAZOL DAF	5 000	
		13/04/04	085	LE 02 04 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 PC TRANSP DE LIEBHERR	100 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 CONVOI 1610 PR PC ET TRANSP LIEH	30 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		13/04/04	085	LE 10 03 04 DEPANAG A OUM AVEC 8811	30 000	
		13/04/04	416	ACHAT DE GASOIL POUR OUME /POCLAIN LE 13 0	38 600	
		10/05/04	144	CHEF CHANTIER OUME LE 07 04 04	20 000	
		10/05/04	144	LE 07 04 04 DEPOT DE TUY A OUM/ MERCEDES	55 000	
		10/05/04	144	LE 09 04 04 DEPLACMNT 8811	25 000	
		10/05/04	144	LE 23 04 04 TRANSP COMPRESS OUME/ DAF	46 000	
		10/05/04	144	LE 23 04 04 ENTRETIEN DAF	9 620	
		10/05/04	144	LE 01 05 0 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		10/05/04	144	LE 01 05 0U VISITE 9184 A OUME	20 000	
		24/05/04	192	LE 21 05 04 TRANSP TUY V8/ SYLLA	135 000	
		24/05/04	192	LE 08 05 04 / CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		02/06/04	436	ACHAT DE CARBURANT A OUME	4 400	
		17/06/04	437	CARBURANT POUR OUME	231 600	
		02/07/04	229	LE 30 06 04 DEPANAGE A OUME / 8811	25 000	
		02/07/04	229	LE 18 06 04 COMPRESSEUR	19 300	
		02/07/04	229	LE 12 06 04 / DAF A OUME	57 000	
		02/07/04	229	LE 21 06 04 / DEPOT D'ENGIN / DAF	47 000	
		07/07/04	193	LE 09 07 04/ ESCORTE PC PAR 1610	21 365	
		07/07/04	193	LE 10 07 04 / DAF MISSION A OUME	57 000	
		07/07/04	193	LE 10 07 04 / PC TRANSFERT LIEBHERR DE OUME	100 000	
		07/07/04	193	LE 15 07 04 / DAF TRAVAUX A OUME	70 000	
		16/07/04	200	20 08 04 / DAF MISSION OUME	57 000	
				<b>A reporter</b>	<b>1 983 770</b>	

<b>Grand-livre analytique corrigé</b>						
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
<b>146</b>	<b>OUME</b>			<b>A reporter</b>	<b>1 983 770</b>	<b>0</b>
		20/07/04	194	LE 09 07 04 / CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE CARBURANTS POUR OUME	694 800	
		09/08/04	175	GAS-OIL OUME HUILE OUME	20 000	
		09/08/04	175	CARBURNT PREPAYE OUME	200 000	
		20/08/04	199	LE 20 07 04/ 1610 MISSON ABDOULAY	23 500	
		20/08/04	199	LE 29 07 04 / 1610 MISSION ABDOULA	21 290	
		20/08/04	199	LE 12 08 04 / 8811 REUNION A OUME	22 000	
		25/08/04	251	LE 14 09 04 / MISSION DAF / KARIM	51 000	
		25/08/04	251	LE 14 09 04 / MISSION 1610 / ABDOULAY	22 000	
		25/08/04	251	LE 15 09 04 / HONDA VISITE PDG	15 735	
		25/08/04	251	LE 25 09 04 / MISSION DAF / KARIM	50 000	
		30/08/04	411	CARBURANT POUR LIEBHERR A OUME	77 200	
		08/09/04	213	LE 09 09 04 / FUT D HUILE / STOCK OUME	200 000	
		10/09/04	228	LE 03 09 04 / 8811 MISSION DAO PPE D'EPREUV	25 000	
		10/09/04	228	LE 01 09 04 / 1610 MISSION ABDOULAY	25 000	
		10/09/04	228	LE 06 09 04 / 8811 MISSION DAO PPE D'EPREUV	10 000	
		13/10/04	300	LE 15 10 04 / DEPANNAGE POCLAIN 160 / ADAM	38 600	
				<b>Total compte 604200</b>	<b>3 389 895</b>	
	<b>604300</b>			<b>LUBRIFIANT</b>		
		05/01/04	019	LE 05 01 0410 /FUTS D HUILE A OUME/ STOCK OUM	1 750 000	
		29/01/04	043	LE 29 01 04 / STOCK OUME	210 000	
		29/01/04	043	HUILE MOTEUR STOCK OUME	135 000	
		29/01/04	043	HUILE MOTEUR STOCK OUME	210 000	
		10/03/04	230	LE 08 03 04 / HUILE PRPOCLAIN 160	52 500	
		10/05/04	144	LE 01 05 04 / HUILE 10 PR COMPRESSEUR	21 000	
		14/06/04	241	HUILE MOTEUR STOCK OUME	150 000	
		26/07/04	428	ACHAT DE 8 FUTS POUR LES ENGIN/OUME	48 000	
		09/08/04	175	HUILE OUME	15 000	
		25/08/04	234	LE 10 07 04 / LUBRUFIAANT	15 750	
		25/08/04	251	LE 08 09 04 / HUILE MOTEUR PR 8811	4 000	
		17/09/04	407	LUBRIFIANT POUR LES ENGIN	21 600	
		16/10/04	294	LE 16 10 04 / HUILE PRPOCLAIN 160	60 000	
				<b>Total compte 604300</b>	<b>2 692 850</b>	
	<b>604400</b>			<b>PIECES &amp; REPARATION ENGIN</b>		
		02/01/04	027	PIECES ENGIN K S	1 000 000	
		24/03/04	071	BOULONS POUR ENGIN A OUME	162 880	
		02/03/04	417	SOUDEURE DE GODETS A OUME	5 000	
		02/04/04	413	COFECTION DE FLEXIBLE D' AIR	7 500	
		02/04/04	413	ACHAT DE PISTON GLONFLEUR	12 600	
		13/04/04	075	LOT JOINTS (STOCK BASE)	15 000	
		13/04/04	075	DENT GODET	70 000	
		05/05/04	431	ACHAT DE MOYEAUX+20 KG DE GRAISSE	70 000	
		07/05/04	418	BOULONS D' INJECTEUR LIEBHERR/OUME	20 000	
		24/05/04	291	COMPRESSEUR OUME	160 000	
		04/06/04	392	ACHAT JOINT POUR LIEBHERR A OUME	55 000	
				<b>A reporter</b>	<b>7 770 725</b>	



<b>Grand-livre analytique corrigé</b>						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS				Période du 01/11/2003 au 30/09/2004		
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			A reporter	7 770 725	0
		04/06/04	392	CONFECT° JOINT DE CUILASSE/ LIEBHERR	70 000	
		20/07/04	154	BAGUES DE JOINT	209 550	
		30/08/04	411	REPARATION DE RADIATEUR	40 000	
		09/09/04	409	FLEXIBLE POUR LIEBHERR	15 000	
		09/09/04	409	ACHAT DE JOINT DE LIEBHERR A OUME	15 000	
				<b>Total compte 604400</b>	<b>1 927 530</b>	
	<b>604900</b>			<b>BATTERIES</b>		
		02/06/04	436	ACHAT DE BATTERIE A OUME	55 000	
				<b>Total compte 604900</b>	<b>55 000</b>	
	<b>605400</b>			<b>FOURNITURE D'ENTRETIEN</b>		
		24/05/04	291	PARBRISSE POUR BACHE SODECI OUME+COL	90 000	
				<b>Total compte 605400</b>	<b>90 000</b>	
	<b>605600</b>			<b>ACHATS PTIT MATERIEL ET OUTILLAGE</b>		
		10/01/04	001	ADAPTATEURS	1 003 200	
		10/01/04	002	FA.40051 ROBINETS-VENTOUSES	3 910 880	
		10/01/04	003	FA.13744 HYDROPLAST	338 350	
		02/04/04	413	ACHATS DE BAGUETTES +BOULONS/OUME	5 000	
		02/04/04	413	ACHAT DE NIVEAU DES MACONS	8 500	
		14/04/04	259	CONFECT° D1 TE CULOTTE DN 150/300	116 000	
		02/06/04	267	CONFECT° BRIDE 200 ACIER	24 000	
		02/06/04	267	CONFECT° BRIDE 80 ACIER	13 000	
		02/06/04	267	CONFECT° REDUCT°200/80 SANS BRIDE+P	17 000	
		02/06/04	436	ACHAT DE DIVERS MAT&OUTILLAGES A OUME	63 100	
		17/06/04	437	ACHAT DE PETITS MAT ET OUTILL /OUM	12 300	
		08/07/04	427	ROBINET+ RACCORD POUR OUME	4 500	
		09/07/04	434	CLES+MARTEAUX+GRAISSE+3M TUYAU/OUME	40 900	
		30/07/04	244	50BOULONS OUME	45 900	
		30/07/04	244	PEINTURE ET DILUANT	10 000	
		30/07/04	244	ACHAT D'ADAPTATEUR	10 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE 2MANCHES DE PIOCHE A OUME	1 000	
		05/08/04	246	ACHAT PETIT MAT OUME	206 000	
		25/08/04	251	COUDE;TE90 ETCOUDE1/8 63	5 750	
		07/09/04	198	AVCE FERMETURE VANNE	150 000	
		15/09/04	212	FERMETURE VANNES	388 900	
		16/09/04	214	/CHQ.8025756/ COLIERS	315 556	
		20/10/04	426	ACHAT DE GANS+ DE JOINTS POUR OUME	4 800	
				<b>Total compte 605600</b>	<b>6 694 636</b>	
	<b>605800</b>			<b>ACHATS DE TUYAUTERIE</b>		
		28/03/04	010	FA.122 BOTTE DIA.	88 776	
		02/04/04	413	ACHAT DE 8 METRE DE TUYAUX DERACCORD	2 400	
		07/04/04	011	FA.564 OUME	1 335 000	
		30/12/04	016	FA.TUYAUX OUME	62 000 000	
				<b>Total compte 605800</b>	<b>63 426 176</b>	
	<b>611000</b>			<b>TRANSPORT SUR ACHATS</b>		
		02/06/04	436	FRAIS DE TRANSPORT DES BRIQUES/2KM	15 000	
				<b>A reporter</b>	<b>78 401 087</b>	

<b>Grand-livre analytique corrigé</b>							
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004		
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements		
					Débits	Crédits	
146	OUME				A reporter	78 401 087	0
		18/06/04	425	TRANSPORT DE TUYAUX A OUME		1 425 000	
		29/06/04	391	TRANSPORT DE TUYAUX/OUME		375 000	
				<b>Total compte 611000</b>		<b>1 815 000</b>	
	<b>618100</b>			<b>VOYAGES ET DEPLACEMENTS</b>			
		21/05/04	396	VOYAGE ET DEPLACEMENT DU PERSNL OUME		264 000	
		01/06/04	440	FRAIS DE VOYAGE ET DEPLACEMENT/OUME		40 000	
		30/08/04	411	VOYAGE ET DEPLACEMENT A OUME		20 000	
		05/10/04	401	FRAIS DE DEPLACEMENT OUME ET DIMBOKRO		12 000	
				<b>Total compte 618100</b>		<b>336 000</b>	
	<b>621000</b>			<b>S/TRAITANTS</b>			
		02/06/04	267	S/T+MONTAGE		7 000	
		31/12/04	052	S/T EDICI BITUME		1 037 800	
				<b>Total compte 621000</b>		<b>1 044 800</b>	
	<b>622200</b>			<b>LOCATION DE BATIMENT</b>			
		04/05/04	106	LOYER PERS. OUME		35 000	
		08/09/04	213	LOCATION CHAMBRE		25 000	
				<b>Total compte 622200</b>		<b>60 000</b>	
	<b>622300</b>			<b>LOCATION MATERIEL &amp; OUTILLAGE</b>			
		03/03/04	055	LOCATION PORTE CHAR		642 500	
		09/04/04	080	CHQ.8025686/FRAZZETTI		400 000	
		25/05/04	249	LOCAT CAMION BARDAGE TUY OUME		270 000	
		25/05/04	249	LOCA CAMION TRANS TUY OUME		375 000	
		25/05/04	249	COMPL LOCAT CAMION		50 000	
		02/06/04	436	LOCATION DE BATTERIE A OUME		4 000	
		07/09/04	198	LOCATION PORTE CHAR		142 000	
		23/11/04	333	LOCATION PORTE CHAR		560 000	
				<b>Total compte 622300</b>		<b>2 443 500</b>	
	<b>624100</b>			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN IMMOB</b>			
		02/06/04	436	ENTRETIEN ET REPARATION DU GODET		3 500	
				<b>Total compte 624100</b>		<b>3 500</b>	
	<b>624200</b>			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN MOB</b>			
		02/04/04	413	COLLAGE DE PNEUX		2 500	
				<b>Total compte 624200</b>		<b>2 500</b>	
	<b>631700</b>			<b>FRAIS SUR CAUTIONS</b>			
		31/12/04	048	FRAIS SUR CAUTIONS		1 950 000	
				<b>Total compte 631700</b>		<b>1 950 000</b>	
	<b>631800</b>			<b>AUTRES FRAIS BANCAIRES</b>			
		29/12/03	052	CAUTION SOTICI		673 000	
				<b>Total compte 631800</b>		<b>673 000</b>	
	<b>632300</b>			<b>REMUNERATION DE TRANSITAIRE</b>			
		29/12/03	052	CHQ. 9929759 TRANSIT		1 500 000	
		25/05/04	115	AVANCE SUR FRAIS TRANSITE		1 000 000	
				<b>Total compte 632300</b>		<b>2 500 000</b>	
	<b>637300</b>			<b>PERSONNEL OCCASIONNEL</b>			
				<b>A reporter</b>		<b>89 229 387</b>	

Grand-livre analytique corrigé						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS					Période du 01/11/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			A reporter	89 229 387	0
		09/04/04	080	MOJ OUME 03/04	150 500	
		04/05/04	106	MOJ 04/04	473 500	
		01/06/04	118	MOJ 05/04 OUME	311 000	
		02/06/04	435	CREATION DES TROUX+FIXATION SUR GODET	15 000	
		02/06/04	436	TOPOGRAPHE SUR OUME	155 000	
		06/07/04	174	CHQ.8708035/ MOJ 06/04	669 500	
		03/08/04	438	PERSONNEL OCCASIONNEL POUR FOUILLE	75 000	
		09/08/04	175	MOJ 07/04 OUME	387 000	
		08/09/04	213	MOJ 07/04 OUME	317 500	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	56 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	14 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	34 300	
		04/10/04	258	MOJ OUME DEMBELE	243 500	
				<b>Total compte 637300</b>	<b>2 901 800</b>	
	<b>638300</b>			<b>FRAIS DE RECEPTION</b>		
		23/04/04	103	COLLATION LASSO/OUME	10 000	
		17/06/04	437	FRAIS DE RECEPTION OUME	6 100	
		12/07/04	433	RECPTION OUME	80 100	
				<b>Total compte 638300</b>	<b>96 200</b>	
	<b>638400</b>			<b>FRAIS DE MISSION</b>		
		11/12/03	022	MISSION OUME	56 000	
		16/03/04	063	DEPLACMT ADAMA-KAMAGATE	24 000	
		16/03/04	063	DEPLACEMENT OUME	50 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT KONATE	100 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT YEO	100 000	
		31/03/04	073	MISS*+KARIM	25 000	
		31/03/04	073	FRAIS MISSION SYLLA	10 000	
		02/04/04	413	MISSION A OUME	3 000	
		13/04/04	104	FRAIS MISSION PDG	31 800	
		13/04/04	416	FRAIS DE MISSION SORO	32 500	
		14/06/04	439	MISSIONS DAO-LASSO	85 000	
				<b>Total compte 638400</b>	<b>517 300</b>	
	<b>646200</b>			<b>DROITS DE TIMBRE</b>		
		30/07/04	244	DROIT DE TIMBRE	30	
				<b>Total compte 646200</b>	<b>30</b>	
	<b>646800</b>			<b>AUTRES DROITS</b>		
		29/12/03	052	DROITS DE DOUANES	4 221 360	
				<b>Total compte 646800</b>	<b>4 221 360</b>	
	<b>705100</b>			<b>TRAVAUX FACTURES DANS UEMOA</b>		
		24/12/03	V003	FA.108 -03 OUME AVCE DEMAR		40 978 588
		31/12/04	026	FA.110 -03 LOT2 OUME		69 189 947
		31/12/04	028	FA.129-04 DECPTE DU131004 OUME		53 448 490
				<b>Total compte 705100</b>		<b>163 617 025</b>
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>			<b>OUME</b>	<b>96 966 077</b>	<b>163 617 025</b>
				<b>TOTAUX</b>	<b>96 966 077</b>	<b>163 617 025</b>

**Annexe 3 : GRAND-LIVRE ETALE A LA PERIODE D'EXECUTION DU PROJET**

<b>Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle</b>						
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>					Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME					
	604100			<b>MATERIAUX DE CONSTRUCTION</b>		
		30/07/04	244	BRIQUES(regard à oumé)	75 000	
		30/07/04	244	CIMENTS 10 PAQUETS	35 000	
				<b>Total compte 604100</b>	<b>110 000</b>	
	604200			<b>CARBURANT</b>		
		22/08/03	043	8811/ DEPLACM OUME PR RECONNAISS CHANTIER	25 000	
		29/01/04	043	V8 transp tuy / sylla/ le 05.01.04	57 900	
		29/01/04	043	déplacemnt Lasso à Oumé/ le 06 01 04	35 000	
		29/01/04	043	le 12 01 04 /bardage tuyau sylla à Oumé	71 585	
		29/01/04	043	le 12 01 04 /transp tuy / Sylla	136 000	
		02/02/04	045	le21 01 04 transp tuy sylla	135 100	
		10/03/04	230	le 04 03 04 convoi oumé / 8811	25 000	
		10/03/04	230	le 04 03 04 VISTE PDG/ HONDA	20 000	
		10/03/04	230	LE 05 03 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		10/03/04	230	LE 05 03 04 DEPLACEMNT 8811 OUME	25 000	
		10/03/04	230	LE 08 03 04 / DEPANNAGE OUME / VOY 8811	25 000	
		13/03/04		LE 29 03 04 / DEPLACEMENT LASSA OUME	20 000	
		17/03/04	070	LE 26 01 04 COMPLEMNT GAZOL MACHINE OUME	19 300	
		31/03/04	073	LE 26 01 04 REMBOURSEMNT GAZOL DAF	5 000	
		13/04/04	085	LE 02 04 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 PC TRANSP DE LIEBHERR	100 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 CONVOI 1610 PR PC ET TRANSP LIEHB	30 000	
		13/04/04	085	LE 23 03 04 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		13/04/04	085	LE 10 03 04 DEPANAG A OUM AVEC 8811	30 000	
		13/04/04	416	ACHAT DE GASOIL POUR OUME /POCLAIN LE 13 04	38 600	
		10/05/04	144	CHEF CHANTIER OUME LE 07 04 04	20 000	
		10/05/04	144	LE 07 04 04 DEPOT DE TUY A OUM/ MERCEDES	55 000	
		10/05/04	144	LE 09 04 04 DEPLACMNT 8811	25 000	
		10/05/04	144	LE 23 04 04 TRANSP COMPRESS OUME/ DAF	46 000	
		10/05/04	144	LE 23 04 04 ENTRETIEN DAF	9 620	
		10/05/04	144	LE 01 05 0 CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		10/05/04	144	LE 01 05 0U VISITE 9184 A OUME	20 000	
		24/05/04	192	LE 21 05 04 TRANSP TUY V8/ SYLLA	135 000	
		24/05/04	192	LE 08 05 04 / CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		02/06/04	436	ACHAT DE CARBURANT A OUME	4 400	
		17/06/04	437	CARBURANT POUR OUME	231 600	
		02/07/04	229	LE 30 06 04 DEPANAGE A OUME / 8811	25 000	
		02/07/04	229	LE 18 06 04 COMPRESSEUR	19 300	
		02/07/04	229	LE 12 06 04 / DAF A OUME	57 000	
		02/07/04	229	LE 21 06 04 / DEPOT D'ENGIN / DAF	47 000	
		07/07/04	193	LE 09 07 04/ ESCORTE PC PAR 1610	21 365	
		07/07/04	193	LE 10 07 04 / DAF MISSION A OUME	57 000	
<b>A reporter</b>					<b>1 781 770</b>	

<b>Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle</b>						
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>					Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			<b>A reporter</b>	1 781 770	0
		07/07/04	193	LE 10 07 04 / PC TRANSFERT LIEBHERR DE OUME	100 000	
		07/07/04	193	LE 15 07 04 / DAF TRAVAUX A OUME	70 000	
		16/07/04	200	20 08 04 / DAF MISSION OUME	57 000	
		20/07/04	194	LE 09 07 04 / CHEF CHANTIER OUME	20 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE CARBURANTS POUR OUME	694 800	
		09/08/04	175	GAS-OIL OUME HUILE OUME	20 000	
		09/08/04	175	CARBURNT PREPAYE OUME	200 000	
		20/08/04	199	LE 20 07 04/ 1610 MISSON ABDOULAY	23 500	
		20/08/04	199	LE 29 07 04 / 1610 MISSION ABDOULA	21 290	
		20/08/04	199	LE 12 08 04 / 8811 REUNION A OUME	22 000	
		25/08/04	251	LE 14 09 04 / MISSION DAF / KARIM	51 000	
		25/08/04	251	LE 14 09 04 / MISSION 1610 / ABDOULAY	22 000	
		25/08/04	251	LE 15 09 04 / HONDA VISITE PDG	15 735	
		25/08/04	251	LE 25 09 04 / MISSION DAF / KARIM	50 000	
		30/08/04	411	CARBURANT POUR LIEBHERR A OUME	77 200	
		08/09/04	213	LE 09 09 04 / FUT D HUILE / STOCK OUME	200 000	
		10/09/04	228	LE 03 09 04 / 8811 MISSION DAO PPE D'EPREUV	25 000	
		10/09/04	228	LE 01 09 04 / 1610 MISSION ABDOULAY	25 000	
		10/09/04	228	LE 06 09 04 / 8811 MISSION DAO PPE D'EPREUV	10 000	
		13/10/04	300	LE 15 10 04 / DEPANNAGE POCLAIN 160 / ADAM	38 600	
				<b>Total compte 604200</b>	<b>3 414 895</b>	
	604300			<b>LUBRIFIANT</b>		
		05/01/04	019	LE 05 01 0410 /FUTS D HUILE A OUME/ STOCK OUM	1 750 000	
		29/01/04	043	LE 29 01 04 / STOCK OUME	210 000	
		29/01/04	043	HUILE MOTEUR STOCK OUME	135 000	
		29/01/04	043	HUILE MOTEUR STOCK OUME	210 000	
		10/03/04	230	LE 08 03 04 / HUILE PRPOCLAIN 160	52 500	
		10/05/04	144	LE 01 05 04 / HUILE 10 PR COMPRESSEUR	21 000	
		14/06/04	241	HUILE MOTEUR STOCK OUME	150 000	
		26/07/04	428	ACHAT DE 8 FUTS POUR LES ENGIN/OUME	48 000	
		09/08/04	175	HUILE OUME	15 000	
		25/08/04	234	LE 10 07 04 / LUBRUFIAANT	15 750	
		25/08/04	251	LE 08 09 04 / HUILE MOTEUR PR 8811	4 000	
		17/09/04	407	LUBRIFIANT POUR LES ENGIN	21 600	
		16/10/04	294	LE 16 10 04 / HUILE PRPOCLAIN 160	60 000	
				<b>Total compte 604300</b>	<b>2 692 850</b>	
	604400			<b>PIECES &amp; REPARATION ENGIN</b>		
		02/01/04	027	PIECES ENGIN K S	1 000 000	
		24/03/04	071	BOULONS POUR ENGIN A OUME	162 880	
		02/03/04	417	SOUDURE DE GODETS A OUME	5 000	
		02/04/04	413	COFECTION DE FLEXIBLE D' AIR	7 500	
		02/04/04	413	ACHAT DE PISTON GLONFLEUR	12 600	
		13/04/04	075	LOT JOINTS (STOCK BASE)	15 000	
				<b>A reporter</b>	<b>7 420 725</b>	

## Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle

ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS

Période du 01/08/2003 au 30/09/2004

Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débits	Crédits
146	OUME			A reporter	7 420 725	0
		13/04/04	075	DENT GODET	70 000	
		05/05/04	431	ACHAT DE MOYEAUX+20 KG DE GRAISSE	70 000	
		07/05/04	418	BOULONS D' INJECTEUR LIEBHERR/OUME	20 000	
		24/05/04	291	COMPRESSEUR OUME	160 000	
		04/06/04	392	ACHAT JOINT POUR LIEBHERR A OUME	55 000	
		04/06/04	392	CONFECT*JOINTDE CUILASSE/ LIEBHERR	70 000	
		20/07/04	154	BAGUES DE JOINT	209 550	
		30/08/04	411	REPARATION DE RADIATEUR	40 000	
		09/09/04	409	FLEXIBLE POUR LIEBHERR	15 000	
		09/09/04	409	ACHAT DE JOINT DE LIEBHERR A OUME	15 000	
				<b>Total compte 604400</b>	<b>1 927 530</b>	
	<b>604900</b>			<b>BATTERIES</b>		
		02/06/04	436	ACHAT DE BATTERIE A OUME	55 000	
				<b>Total compte 604900</b>	<b>55 000</b>	
	<b>605400</b>			<b>FOURNITURE D'ENTRETIEN</b>		
		24/05/04	291	PARBRISSE POUR BACHE SODECI OUME+COL	90 000	
				<b>Total compte 605400</b>	<b>90 000</b>	
	<b>605600</b>			<b>ACHATS PTIT MATERIEL ET OUTILLAGE</b>		
		10/01/04	001	ADAPTATEURS	1 003 200	
		10/01/04	002	FA.40051 ROBINETS-VENTOUSES	3 910 880	
		10/01/04	003	FA.13744 HYDROPLAST	338 350	
		02/04/04	413	ACHATS DE BAGUETTES +BOULONS/OUME	5 000	
		02/04/04	413	ACHAT DE NIVEAU DES MACONS	8 500	
		14/04/04	259	CONFECT* D1 TE CULOTTE DN 150/300	116 000	
		02/06/04	267	CONFECT* BRIDE 200 ACIER	24 000	
		02/06/04	267	CONFECT* BRIDE 80 ACIER	13 000	
		02/06/04	267	CONFECT* REDUCT*200/80 SANS BRIDE+P	17 000	
		02/06/04	436	ACHAT DE DIVERS MAT&OUTILLAGESA OUME	63 100	
		17/06/04	437	ACHAT DE PETITS MAT ET OUTILL /OUM	12 300	
		08/07/04	427	ROBINET+ RACCORD POUR OUME	4 500	
		09/07/04	434	CLES+MARTEAUX+GRAISSE+3M TUYAU/OUME	40 900	
		30/07/04	244	50BOULONS OUME	45 900	
		30/07/04	244	PEINTURE ET DILUANT	10 000	
		30/07/04	244	ACHAT D'ADAPTATEUR	10 000	
		03/08/04	438	ACHAT DE 2MANCHES DE PIOCHE A OUME	1 000	
		05/08/04	246	ACHAT PETIT MAT OUME	206 000	
		25/08/04	251	COUDE;TE90 ETCOUDE1/8 63	5 750	
		07/09/04	198	AVCE FERMETURE VANNE	150 000	
		15/09/04	212	FERMETURE VANNES	388 900	
		16/09/04	214	/CHQ.8025756/ COLIERS	315 556	
		20/10/04	426	ACHAT DE GANS+ DE JOINTS POUR OUME	4 800	
				<b>Total compte 605600</b>	<b>6 694 636</b>	
	<b>605800</b>			<b>ACHATS DE TUYAUTERIE</b>		
		28/03/04	010	FA.122 BOTTE DIA.	88 776	
				<b>A reporter</b>	<b>15 073 687</b>	

## Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle

ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS

Période du 01/08/2003 au 30/09/2004

Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME			A reporter	15 073 687	0
		02/04/04	413	ACHAT DE 8 METRE DETUYAUX DERACCORD	2 400	
		07/04/04	011	FA.564 OUME	1 335 000	
		30/12/04	016	FA.TUYAUX OUME	62 000 000	
				<b>Total compte 605800</b>	<b>63 426 176</b>	
	<b>611000</b>			<b>TRANSPORT SUR ACHATS</b>		
		02/06/04	436	FRAIS DE TRANSPORT DES BRIQUES/2KM	15 000	
		18/06/04	425	TRANSPORT DE TUYAUX A OUME	1 425 000	
		29/06/04	391	TRANSPORT DE TUYAUX/OUME	375 000	
				<b>Total compte 611000</b>	<b>1 815 000</b>	
	<b>618100</b>			<b>VOYAGES ET DEPLACEMENTS</b>		
		21/05/04	396	VOYAGE ET DEPLACEMENT DU PERSNL OUME	264 000	
		01/06/04	440	FRAIS DE VOYAGE ET DEPLACEMENT/OUME	40 000	
		30/08/04	411	VOYAGE ET DEPLACEMENT A OUME	20 000	
		05/10/04	401	FRAIS DE DEPLACEMENT OUME ET DIMBOKRO	12 000	
				<b>Total compte 618100</b>	<b>336 000</b>	
	<b>621000</b>			<b>S/TRAITANTS</b>		
		02/06/04	267	S/T+MONTAGE	7 000	
		31/12/04	052	S/T EDICI BITUME	1 037 800	
		31/12/04	052	S/T EDICI BITUME		
				<b>Total compte 621000</b>	<b>1 044 800</b>	
	<b>622200</b>			<b>LOCATION DE BATIMENT</b>		
		04/05/04	106	LOYER PERS. OUME	35 000	
		08/09/04	213	LOCATION CHAMBRE	25 000	
				<b>Total compte 622200</b>	<b>60 000</b>	
	<b>622300</b>			<b>LOCATION MATERIEL &amp; OUTILLAGE</b>		
		03/03/04	055	LOCATION PORTE CHAR	642 500	
		09/04/04	080	CHQ.8025686/FRAZZETTI	400 000	
		25/05/04	249	LOCAT CAMION BARDAGE TUY OUME	270 000	
		25/05/04	249	LOCA CAMION TRANS TUY OUME	375 000	
		25/05/04	249	COMPL LOCAT CAMION	50 000	
		02/06/04	436	LOCATION DE BATTERIE A OUME	4 000	
		07/09/04	198	LOCATION PORTE CHAR	142 000	
		23/11/04	333	LOCATION PORTE CHAR	560 000	
				<b>Total compte 622300</b>	<b>2 443 500</b>	
	<b>624100</b>			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN IMMOB</b>		
		02/06/04	436	ENTRETIEN ET REPARATION DU GODET	3 500	
				<b>Total compte 624100</b>	<b>3 500</b>	
	<b>624200</b>			<b>ENTRET &amp; REPARAT BIEN MOB</b>		
		02/04/04	413	COLLAGE DE PNEUX	2 500	
				<b>Total compte 624200</b>	<b>2 500</b>	
	<b>626100</b>			<b>ETUDES ET RECHERCHES</b>		
		07/08/03		ACQUISITION DU DAO OUME	150 000	
		11/08/03		DROIT DE RECHCH POUR IMPOT ET CNPS	15 000	
				<b>A reporter</b>	<b>84 281 387</b>	

## Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle

ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS

Période du 01/08/2003 au 30/09/2004

Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débets	Crédits
146	OUME			A reporter	84 281 387	0
		20/08/03		ACQUISITION DU MATERIEL DE MONTAG DE DOSS	100 000	
				<b>Total compte 626100</b>	<b>265 000</b>	
	631700			<b>FRAIS SUR CAUTIONS</b>		
		31/12/04	048	FRAIS SUR CAUTIONS	1 950 000	
				<b>Total compte 631700</b>	<b>1 950 000</b>	
	631800			<b>AUTRES FRAIS BANCAIRES</b>		
		29/12/03	052	CAUTION SOTICI	673 000	
				<b>Total compte 631800</b>	<b>673 000</b>	
	632300			<b>REMUNERATION DE TRANSITAIRE</b>		
		29/12/03	052	CHQ. 9929759 TRANSIT	1 500 000	
		25/05/04	115	AVANCE SUR FRAIS TRANSITE	1 000 000	
				<b>Total compte 632300</b>	<b>2 500 000</b>	
	637300			<b>PERSONNEL OCCASIONNEL</b>		
		09/04/04	080	MOJ OUME 03/04	150 500	
		04/05/04	106	MOJ 04/04	473 500	
		01/06/04	118	MOJ 05/04 OUME	311 000	
		02/06/04	435	CREATION DES TROUX+FIXATION SUR GODET	15 000	
		02/06/04	436	TOPOGRAPHE SUR OUME	155 000	
		06/07/04	174	CHQ.8708035/ MOJ 06/04	669 500	
		03/08/04	438	PERSONNEL OCCASIONNEL POUR FOUILLE	75 000	
		09/08/04	175	MOJ 07/04 OUME	387 000	
		08/09/04	213	MOJ 07/04 OUME	317 500	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	56 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	14 000	
		08/09/04	213	MOJ OUME 08/04	34 300	
		04/10/04	258	MOJ OUME DEMBELE	243 500	
				<b>Total compte 637300</b>	<b>2 901 800</b>	
	638300			<b>FRAIS DE RECEPTION</b>		
		23/04/04	103	COLLATION LASSO/OUME	10 000	
		17/06/04	437	FRAIS DE RECEPTION OUME	6 100	
		12/07/04	433	RECPTION OUME	80 100	
				<b>Total compte 638300</b>	<b>96 200</b>	
	638400			<b>FRAIS DE MISSION</b>		
		11/12/03	022	MISSION OUME	56 000	
		16/03/04	063	DEPLACMT ADAMA-KAMAGATE	24 000	
		16/03/04	063	DEPLACEMENT OUME	50 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT KONATE	100 000	
		17/03/04	105	DEPLACEMENT YEO	100 000	
		31/03/04	073	MISS°+KARIM	25 000	
		31/03/04	073	FRAIS MISSION SYLLA	10 000	
		02/04/04	413	MISSION A OUME	3 000	
		13/04/04	104	FRAIS MISSION PDG	31 800	
		13/04/04	416	FRAIS DE MISSION SORO	32 500	
				<b>A reporter</b>	<b>92 934 687</b>	



<b>Grand-livre étalé à la période d'exécution réelle</b>						
ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS					Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Date	N° de pièces	Libellés	Mouvements	
					Débts	Crédits
146	OUME			<b>A reporter</b>	<b>92 934 687</b>	<b>0</b>
		14/06/04	439	MISSIONS DAO-LASSO	85 000	
				<b>Total compte 638400</b>	<b>517 300</b>	
	641300			<b>TAXES SUR APPOINTEMENTS ET SALAIRES</b>		
		30/09/04		SUR PERSONNEL CHANTIER	590 961	
				<b>Total compte 641300</b>	<b>590 961</b>	
	646200			<b>DROITS DE TIMBRE</b>		
		15/02/04		DROIT D'ENREGISTREMENT DU MARCHÉ	252 000	
		30/07/04	244	DROIT DE TIMBRE	30	
				<b>Total compte 646200</b>	<b>252 030</b>	
	646800			<b>AUTRES DROITS</b>		
		29/12/03	052	DROITS DE DOUANES	4 221 360	
				<b>Total compte 646800</b>	<b>4 221 360</b>	
	661000			<b>REMUNERATION DU PERSONNEL NATIONAL</b>		
		25/09/04		SALAIRE PERSO PERMANENT SUR CHANTIER	3 804 671	
				<b>Total compte 661000</b>	<b>3 804 671</b>	
	664100			<b>CHARGES SOCIAL /REMUN PERSON NATIONAL</b>		
		25/09/04		SUR PERSONNEL CHANTIER	474 239	
				<b>Total compte 664100</b>	<b>474 239</b>	
	705100			<b>TRAVAUX FACTURES DANS UEMOA</b>		
		24/12/03	V003	FA.108 -03 OUME AVCE DEMAR		40 978 588
		31/12/04	026	FA.110 -03 LOT2 OUME		69 189 947
		31/12/04	028	FA.129-04 DECPTÉ DU131004 OUME		53 448 490
				<b>Total compte 705100</b>		<b>163 617 025</b>
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>			<b>OUME</b>	<b>102 362 948</b>	<b>163 617 025</b>
				<b>TOTAUX</b>	<b>102 362 948</b>	<b>163 617 025</b>

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

## Annexe 4 : GRILLE DE REPARTITION MENSUELLE EN POURCENTAGE DES CHARGES DE PERSONNEL SUR LE PROJET

### OUME ALLOCATION DES CHARGES DU PERSONNEL

PERSONNEL	août-03	Taux d'activité	nov.-03	Taux d'activité	déc.-03	Taux d'activité	janv.-04	Taux d'activité	févr.-04	Taux d'activité	mars-04	Taux d'activité	avr.-04	Taux d'activité	mai-04	Taux d'activité	juin-04	Taux d'activité	juil.-04	Taux d'activité	août-04	Taux d'activité	sept.-04	Taux d'activité	Taux moyen	TOTAL PARTICIPATION	
DIRECTEUR	1 000 000	50%	660 000	33%	660 000	33%	500 000	25%	500 000	25%	500 000	25%	660 000	33%	660 000	33%	660 000	33%	660 000	33%	660 000	33%	800 000	40%	33%	7 920 000	
charges sociales	114 849		75 800		75 800		57 425		57 425		57 425		75 800		75 800		75 800		75 800		75 800		91 879			909 603	
impôts	372 284		245 707		245 707		186 142		186 142		186 142		245 707		245 707		245 707		245 707		245 707		297 827			2 948 486	
RESP SEP	240 000	80%	180 000	18%	140 000	14%	120 000	12%	120 000	12%	180 000	18%	120 000	12%	230 000	23%	180 000	18%	180 000	18%	180 000	18%	230 000	23%	22%	2 100 000	
charges sociales	27 654		20 673		16 079		13 782		13 782		20 673		13 782		26 415		20 673		20 673		20 673		26 415			241 274	
impôts	47 538		67 011		52 120		44 674		44 674		67 011		44 674		85 625		67 011		67 011		67 011		85 625			739 985	
RESP FINANCE	57 600	25%	20 700	9%	57 600	25%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	20 700	9%	13%	354 200	
charges sociales	6 916		2 490		6 916		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		6 362			42 604	
impôts	7 119		2 563		7 119		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		6 549			43 854	
RESPONS TRAVAUX	15 000	5%	69 000	23%	27 000	9%	69 000	23%	27 000	9%	69 000	23%	27 000	9%	27 000	9%	27 000	9%	69 000	23%	69 000	23%	36 000	12%	15%	531 000	
charges sociales	1 751		8 056		3 152		8 056		3 152		8 056		3 152		3 152		3 152		8 056		8 056		4 203			61 994	
impôts	2 524		11 609		4 543		11 609		4 543		11 609		4 543		4 543		4 543		11 609		11 609		6 057			89 341	
CHARGE D'ETUDES																						20 250	9%	72 000	32%	3%	92 250
charges sociales																						2 556		9 087			11 643
impôts																						3 920		13 938			17 858
SECRET-STAND	33 000	33%	14 000	14%	14 000	14%	26 000	28%	18 000	18%	23 000	23%	23 000	23%	23 000	23%	18 000	18%	18 000	18%	18 000	18%	18 000	18%	21%	248 000	
charges sociales	5 070		2 151		2 151		4 302		2 766		3 534		3 534		3 534		2 766		2 766		2 766		2 766			38 106	
impôts	1 937		822		822		1 643		1 056		1 350		1 350		1 350		1 056		1 056		1 056		1 056			14 554	
RESP LOGISTQ	18 000	9%	18 000	9%	18 000	9%	18 000	9%	18 000	9%	92 000	46%	46 000	23%	46 000	23%	46 000	23%	28 000	14%	28 000	14%	28 000	14%	17%	404 000	
charges sociales	2 193		2 193		2 193		2 193		2 193		11 210		5 605		5 605		5 605		3 412		3 412		3 412			49 226	
impôts	1 659		1 659		1 659		1 659		1 659		8 479		4 240		4 240		4 240		2 581		2 581		2 581			37 237	
MECAN VEHIC	15 750	9%	15 750	9%	15 750	9%	31 500	18%	15 750	9%	15 750	9%	40 250	23%	49 000	28%	31 500	18%	31 500	18%	31 500	18%	64 750	37%	17%	358 750	
charges sociales	2 087		2 087		2 087		4 175		2 087		2 087		5 334		6 494		4 175		4 175		4 175		8 581			47 544	
impôts	2 590		2 590		2 590		5 181		2 590		2 590		6 620		8 059		5 181		5 181		5 181		10 649			59 002	
AIDE MECAN (kamaq)	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	37 000	37%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	9 000	9%	11%	136 000	
charges sociales	1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		4 743		1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		1 154			17 437	
impôts	350		350		350		350		350		1 441		350		350		350		350		350		350			5 291	
MAGASINIER (som)	18 400	23%	7 200	9%	7 200	9%	36 800	46%	7 200	9%	7 200	9%	7 200	9%	29 600	37%	7 200	9%	7 200	9%	7 200	9%	7 200	9%	16%	149 600	
charges sociales	3 203		1 253		1 253		6 406		1 253		1 253		5 152		6 152		1 253		1 253		1 253		1 253			26 038	
impôts	1 931		756		756		3 863		756		756		756		3 107		756		756		756		756			15 705	
CHEF CHANTIER_1 (konat)											350 000	100%	350 000	100%	350 000	100%	350 000	100%								33%	1 400 000
charges sociales											42 180		42 180		42 180		42 180										168 720
impôts											90 169		90 169		90 169		90 169										360 676
PLOMBIER1 (dram)											145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	50%	54%	942 500
charges sociales											17 553		17 553		17 553		17 553		17 553		17 553		8 777				114 095
impôts											7 708		7 708		7 708		7 708		7 708		7 708		3 854				50 102
PLOMBIER2 (sembébé)																			145 000	100%	145 000	100%	145 000	100%	25%		435 000
charges sociales																			17 553		17 553		17 553				52 659
impôts																			7 564		7 564		7 564				22 692
CHAUFFEUR1 (fouss)											165 000	100%	165 000	100%	165 000	100%	165 000	100%	165 000	100%	165 000	100%	165 000	100%	50%	54%	1 072 500
charges sociales											22 167		22 167		22 167		22 167		22 167		22 167		11 084				144 086
impôts											25 993		25 993		25 993		25 993		25 993		25 993		12 997				168 955
CHAUFFEUR2 (dongo)											14 000	14%											14 000	14%	2%		28 000
charges sociales											2 154												2 154				4 308
impôts											824												824				1 648

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

ALLOCATION DES CHARGES DU PERSONNEL																										
PERSONNEL	août-03	Taux d'activité	nov.-03	Taux d'activité	déc.-03	Taux d'activité	janv.-04	Taux d'activité	févr.-04	Taux d'activité	mars-04	Taux d'activité	avr.-04	Taux d'activité	mai-04	Taux d'activité	juin-04	Taux d'activité	juil.-04	Taux d'activité	août-04	Taux d'activité	sept.-04	Taux d'activité	Taux moyen	TOTAL PARTICIPATION
<b>CHAUFFEURS (sidib)</b>							109 671	100%			25 224	23%	30 708	28%			30 708	28%	60 319	55%			50 449	46%	23%	307 079
charges sociales							14 540				3 344		4 071				4 071		7 997				6 688			40 711
impôts							5 387				1 239		1 508				1 508		2 963				2 478			15 083
<b>CHAUFFEURS (kolo)</b>	50 000	50%	33 000	33%	33 000	33%	25 000	25%	25 000	25%	25 000	25%	33 000	33%	33 000	33%	33 000	33%	33 000	33%	33 000	33%	40 000	40%	33%	396 000
charges sociales	7 699		5 081		5 081		3 849		3 849		3 849		5 081		5 081		5 081		5 081		5 081		6 159			60 972
impôts	2 947		1 945		1 945		1 474		1 474		1 474		1 945		1 945		1 945		1 945		1 945		2 358			23 342
<b>GARDIENS (3)</b>	25 500	17%	15 000	10%	15 000	10%	27 000	18%	12 000	8%	49 500	33%	45 000	30%	46 500	31%	45 000	30%	48 000	32%	43 500	29%	45 000	30%	23%	417 000
charges sociales	4 818		2 834		2 834		5 101		2 267		9 353		8 502		8 786		8 502		9 069		8 219		8 502			78 787
impôts	1 357		798		798		1 437		639		2 634		2 395		2 475		2 395		2 555		2 315		2 395			22 193
<b>TOTAL salaire net</b>							109 671				660 000		660 000		660 000		660 000		455 000		455 000		145 000			3 804 671
DIRECT							109 671				660 000		660 000		660 000		660 000		455 000		455 000		145 000			3 804 671
INDIRECT	1 482 150		1 041 650		996 450		885 000		772 850		1 058 374		1 061 858		1 173 800		1 108 108		1 164 719		1 120 150		1 622 299			13 487 208
<b>TOTAL charges sociales</b>							14 540				81 900		81 900		81 900		81 900		57 273		57 273		17 553			474 239
DIRECT							14 540				81 900		81 900		81 900		81 900		57 273		57 273		17 553			474 239
INDIRECT	177 394		123 772		118 700		108 933		92 418		130 171		129 758		143 663		134 722		141 926		135 635		198 476			1 635 568
<b>TOTAL impôts</b>							5 387				123 870		123 870		123 870		123 870		41 285		41 285		7 564			590 961
DIRECT							5 387				123 870		123 870		123 870		123 870		41 285		41 285		7 564			590 961
INDIRECT	442 236		335 810		318 409		260 595		246 446		288 112		316 651		359 964		337 255		344 277		344 994		450 294			4 045 043
<b>TOTAL GENERAL D</b>							129 598				865 770		865 770		865 770		865 770		553 538		553 538		170 117			4 869 871
<b>TOTAL GENERAL INC</b>	2 101 780		1 501 232		1 433 559		1 294 528		1 111 514		1 476 857		1 508 267		1 677 427		1 580 085		1 650 922		1 600 779		2 271 069		18%	19 167 819
<b>TOTAL GENERAL</b>	2 101 780		1 501 232		1 433 559		1 384 126		1 111 514		2 342 427		2 374 037		2 543 197		2 445 855		2 204 460		2 154 317		2 441 186			24 037 690

## Annexe 5 : TABLEAU DE REPARTITION DE L'AMORTISSEMENT SUPPORTE PAR LE PROJET

ORIGINE	INVESTISSEMENT	AMORTISSEMENT			Taux d'utilisation	Part mensuelle supportée par le projet	Part supportée par le projet
		DUREE	ANNUEL	MENSUEL			
HONDA	23 000 000	5	4 600 000	383 333	33%	126 500	1 454 750
CHEVROLET 1610	13 541 250	5	2 708 250	225 688	35%	78 991	671 419
CHEVROLET 8811	13 541 250	5	2 708 250	225 688	21%	47 394	545 031
CHEVROLET 1782	14 218 313	5	2 843 663	236 972	15%	35 546	408 779
TOYOTA 9184	4 300 000	3	1 433 333	119 444	24%	28 667	243 665
RENAULT v8	16 800 000	10	1 680 000	140 000	8%	11 200	22 400
DAF HIAB	8 400 400	8	1 050 050	87 504	23%	20 126	171 071
MERCEDES	4 000 000	10	400 000	33 333	2%		
PORTE CHAR	15 000 000	10	1 500 000	125 000	2%	2 500	5 000
<b>MATERIEL DE TRANSPORT</b>						<b>350 924</b>	<b>3 522 115</b>
BATIMENT / BUREAU	46 425 000	20	2 321 250	193 438	18%	34 819	400 419
<b>INSTALLATION GENERALE</b>						<b>34 819</b>	<b>400 419</b>
PELLE MECAN liebherr 932	10 300 000	5	2 060 000	171 667	54%	92 700	648 900
COMPRESSEUR	2 500 000	3	833 333	69 444	38%	26 389	79 167
<b>MATERIEL DE TERRASSEMENT</b>						<b>119 089</b>	<b>728 067</b>
ORDINATEUR SEP	2 000 000	5	400 000	33 333	24%	8 000	92 000
TELECOPIEUR	300 000	5	60 000	5 000	24%	1 200	13 800
ORDINATEUR SF	1 650 000	5	330 000	27 500	13%	3 575	41 113
ORDINATEUR SECRET	1 500 000	5	300 000	25 000	18%	4 500	51 750
AUTOCOM / TELEPHONE	540 000	3	180 000	15 000	18%	2 700	31 050
PHOTOCOPIEUSE SECRET	2 000 000	5	400 000	33 333	18%	6 000	69 000
CLIMATISEUR / BUREAU	3 450 000	10	345 000	28 750	18%	5 175	59 513
<b>MATERIEL ET MOBILIER</b>						<b>31 150</b>	<b>358 226</b>
<b>TOTAL</b>	<b>183 466 213</b>		<b>26 153 129</b>	<b>2 179 427</b>		<b>535 982</b>	<b>5 008 827</b>
<b>REMUNERATION DES CAPITAUX INVESTIS</b>	<b>36 693 243</b>				<b>10,75%</b>		<b>828 350</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>220 159 456</b>		<b>26 153 129</b>	<b>2 179 427</b>		<b>535 982</b>	<b>5 837 177</b>

## Annexe 6 : REPARTITION DES IMPOTS ET TAXES SUPPORTES PAR LE PROJET

ORIGINE	IMPÔTS ET TAXES		Taux d'utilisation	Part mensuelle supportée par le projet	Part supportée par le projet
	ANNUEL	MENSUEL			
<b>HONDA</b>				<b>1 332</b>	<b>15 319</b>
Vignette	36 750	3 063	33%	1 011	11 627
taxes & impots	11 675	973	33%	321	3 692
<b>CHEVROLET_1610</b>				<b>3 252</b>	<b>27 644</b>
Patente	24 000	2 000	35%	700	5 950
Vignette	49 000	4 083	35%	1 429	12 149
taxes & impots	38 500	3 208	35%	1 123	9 545
<b>CHEVROLET_8811</b>				<b>1 951</b>	<b>22 437</b>
Patente	24 000	2 000	21%	420	4 830
Vignette	49 000	4 083	21%	857	9 856
taxes & impots	38 500	3 208	21%	674	7 751
<b>CHEVROLET_1782</b>				<b>1 393</b>	<b>16 020</b>
Patente	24 000	2 000	15%	300	3 450
Vignette	49 000	4 083	15%	612	7 038
taxes & impots	38 500	3 208	15%	481	5 532
<b>TOYOTA_9184</b>				<b>1 703</b>	<b>14 482</b>
Vignette	36 750	3 063	24%	735	6 248
taxes & impots	48 425	4 035	24%	968	8 234
<b>RENAULT_v8</b>				<b>3 616</b>	<b>7 238</b>
Patente	80 000	6 667	8%	533	1 070
Vignette	134 976	11 248	8%	900	1 798
taxes & impots	327 500	27 292	8%	2 183	4 370
<b>DAF HIAB</b>				<b>5 016</b>	<b>42 648</b>
Patente	37 000	3 083	23%	709	6 029
Vignette	80 000	6 667	23%	1 533	13 035
taxes & impots	144 750	12 063	23%	2 774	23 584
<b>MERCEDES</b>					-
Patente	37 000	3 083	2%		
Vignette	80 000	6 667	2%		
taxes & impots	144 750	12 063	2%		
<b>PORTE CHAR</b>				<b>754</b>	<b>1 510</b>
Patente	80 000	6 667	2%	133	270
Vignette	45 000	3 750	2%	75	150
taxes & impots	327 500	27 292	2%	546	1 090
<b>BATIMENT / BUREAU</b>					
Patente	2 054 537	171 211	18%	30 818	261 954
<b>SUR SALAIRE DIRECT</b>					<b>590 961</b>
<b>SUR SALAIRE INDIRECT</b>					<b>4 045 043</b>
<b>DROITS DE TIMBRE</b>					<b>252 030</b>
<b>AUTRES DROITS (douanes)</b>					<b>4 221 360</b>

ORIGINE	IMPÔTS ET TAXES		Taux d'utilisation	Part mensuelle supportée par le projet	Part supportée par le projet
	ANNUEL	MENSUEL			
patente véhicules					21 599
<b>TOTAL Vignette</b>					<b>61 901</b>
<b>TOTAL autres IMPÔTS ET TAXES</b>					<b>63 798</b>
<b>TOTAL Patente</b>					<b>283 553</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>9 518 646</b>

CESAG - BIBLIOTHEQUE

### Annexe 7 : REPARTITION DES CHARGES D'ASSURANCE INDUITES ET SUPPORTEES PAR LE PROJET

ORIGINE	CHARGES D'ASSURANCE		Taux d'utilisation	Part mensuelle supportée par le projet	Part supportée par le projet
	ANNUEL	MENSUEL			
HONDA					
assurance	111 747	9 312	33%	3 073	35 340
CHEVROLET_1610					
assurance	115 378	9 615	35%	3 365	28 605
CHEVROLET_8811					
assurance	115 378	9 615	21%	2 019	23 219
CHEVROLET_1782					
assurance	115 378	9 615	15%	1 442	16 583
TOYOTA_9184					
assurance	76 660	6 388	24%	1 533	13 033
RENAULT_v8					
assurance	429 908	35 826	8%	2 866	5 733
DAF HIAB					
assurance	380 885	31 740	23%	7 300	62 054
MERCEDES					
assurance	294 252	24 521	2%	-	-
PORTE CHAR					
assurance	429 908	35 826	2%	717	1 428
ASSURANCE DE CHANTIER	1 950 000	162 500	21%	34 125	290 063
<b>TOTAL assur eng roulant</b>	<b>2 069 494</b>	<b>172 458</b>		<b>22 315</b>	<b>185 995</b>
<b>Total assur chantier</b>	<b>1 950 000</b>	<b>162 500</b>		<b>34 125</b>	<b>290 063</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4 019 494</b>	<b>334 958</b>		<b>56 440</b>	<b>476 058</b>

## Annexe 8 : REPARTITION DES CHARGES DE CARBURANT ET DE PIECES DE RECHANGE

ORIGINE	CHARGES DE CARBURANT ET DE PIECES DE RECHANGES		Taux d'utilisation	Part mensuelle supportée par le projet	Part supportée par le projet
	DUREE D'EXECUTION	MENSUEL			
HONDA					
<i>Carburant</i>	719 100	59 925	33%	19 775	227 413
<i>Pièces</i>	743 250	61 938	33%	20 440	235 060
TOYOTA AHI					
<i>Carburant</i>	590 000	49 167	13%	6 392	73 508
CHEVROLET_1610					
<i>Pièces</i>	425 419	35 452	35%	12 408	105 469
CHEVROLET_8811					
<i>Carburant</i>	615 936	51 328	21%	10 779	123 959
<i>Pièces</i>	133 000	11 083	21%	2 327	26 761
CHEVROLET_1782					
<i>Carburant</i>	712 270	59 356	15%	8 903	102 385
<i>Pièces</i>	185 631	15 469	15%	2 320	26 680
TOYOTA_9184					
<i>Carburant</i>	240 000	20 000	24%	4 800	40 800
<i>Pièces</i>	23 500	1 958	24%	470	3 995
DAF HIAB					
<i>Pièces</i>	671 000	55 917	23%	12 861	109 317
MERCEDES					
<i>Pièces</i>	450 880	37 573	2%	-	-
PORTE CHAR					
<i>Pièces</i>	343 866	28 656	2%	573	1 147
<b>TOTAL</b>	<b>5 853 852</b>	<b>487 822</b>		<b>102 048</b>	<b>1 076 494</b>
<i>Carburant</i>	<b>2 877 306</b>	<b>239 776</b>		<b>50 649</b>	<b>568 065</b>
<i>Pièces</i>	<b>2 976 546</b>	<b>248 046</b>		<b>51 399</b>	<b>508 429</b>



**Annexe 9 : RESSOURCES CONSOMMEES PAR LE PROJET**

<b>Ressources consommées par le projet</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>			Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Libellés	Mouvements	
			Débits	Crédits
146	OUME			
	604100	MATERIAUX DE CONSTRUCTION	110 000	
	604200	CARBURANT		
		SUR CHANTIER	3 414 895	
		POUR LA GESTION DU PROJET	568 065	
		<b>Total compte 604200</b>	<b>3 982 960</b>	
	604300	LUBRIFIANT	2 692 850	
	604400	PIECES & REPARATION ENGINs		
		SUR CHANTIER	1 927 530	
		POUR LA GESTION DU PROJET	508 429	
		<b>Total compte 604400</b>	<b>2 435 959</b>	
	604900	BATTERIES	55 000	
	605400	FOURNITURE D'ENTRETIEN	90 000	
	605600	ACHATS PTIT MATERIEL ET OUTILLAGE	6 694 636	
	605800	ACHATS DE TUYAUTERIE	63 426 176	
	611000	TRANSPORT SUR ACHATS	1 815 000	
	618100	VOYAGES ET DEPLACEMENTS	336 000	
	621000	S/TRAITANTS	1 044 800	
	622200	LOCATION DE BATIMENT	60 000	
	622300	LOCATION MATERIEL & OUTILLAGE	2 443 500	
	624100	ENTRET & REPARAT BIEN IMMOB	3 500	
	624200	ENTRET & REPARAT BIEN MOB	2 500	
		<b>A reporter</b>	<b>85 192 881</b>	

<b>Ressources consommées par le projet</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>			Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Libellés	Mouvements	
			Débits	Crédits
<b>146</b>	<b>OUME</b>		<b>85 192 881</b>	
	<b>625200</b>	<b>ASSURANCES MATERIEL DE TRANSPORT</b>		
		VEHICULES ET ENGIN	185 995	
		<b>Total compte 625200</b>	<b>185 995</b>	
	<b>625400</b>	<b>ASSURANCES RESPONSABILITES DU PRODUCTEUR</b>		
		ASSURANCE DE CHANTIER	290 063	
		<b>Total compte 625400</b>	<b>290 063</b>	
	<b>626100</b>	<b>ETUDES ET RECHERCHES</b>	<b>265 000</b>	
	<b>628000</b>	<b>FRAIS DE TELECOMMUNICATION</b>	<b>867 863</b>	
	<b>631700</b>	<b>FRAIS SUR CAUTIONS</b>	<b>1 950 000</b>	
	<b>631800</b>	<b>AUTRES FRAIS BANCAIRES</b>	<b>673 000</b>	
	<b>632300</b>	<b>REMUNERATION DE TRANSITAIRE</b>	<b>2 500 000</b>	
	<b>637300</b>	<b>PERSONNEL OCCASIONNEL</b>	<b>2 901 800</b>	
	<b>638300</b>	<b>FRAIS DE RECEPTION</b>	<b>96 200</b>	
	<b>638400</b>	<b>FRAIS DE MISSION</b>	<b>517 300</b>	
	<b>641200</b>	<b>PATENTES ET LICENCES</b>		
		SUR LES VEHICULES	21 599	
		SUR LES AMENAGEMENTS ET TRAVAUX	261 954	
		<b>Total compte 641200</b>	<b>283 553</b>	
	<b>641300</b>	<b>TAXES SUR APPOINTEMENTS ET SALAIRES</b>		
		SUR PERSONNEL CHANTIER	590 961	
		SUR PARTICIPATION DU BUREAU	4 045 043	
		<b>Total compte 641300</b>	<b>4 636 004</b>	
	<b>641800</b>	<b>AUTRES IMPOTS ET TAXES DIRECTS</b>		
		ENGINS AYANT PARTICIPES AU CHANTIER	63 798	
		<b>Total compte 641800</b>	<b>63 798</b>	
	<b>646200</b>	<b>DROITS DE TIMBRE</b>	<b>252 030</b>	
		<b>A reporter</b>	<b>100 675 487</b>	

<b>Ressources consommées par le projet</b>				
<b>ENTREPRISE DES TRAVAUX PUBLICS</b>			Période du 01/08/2003 au 30/09/2004	
Centre Imputation	N° de cpte	Libellés	Mouvements	
			Débits	Crédits
<b>146</b>	<b>OUME</b>		<b>100 675 487</b>	
	<b>646400</b>	<b>VIGNETTES</b>		
		ENGINS AYANT PARTICIPES AU CHANTIER	61 901	
		<b>Total compte 646400</b>	<b>61 901</b>	
	<b>646800</b>	<b>AUTRES DROITS</b>	<b>4 221 360</b>	
	<b>661000</b>	<b>REMUNERATION DU PERSONNEL NATIONAL</b>		
		SALAIRE PERSO PERMANENT SUR CHANTIER	3 804 671	
		SALAIRE PERSO INTERVENT° SPORADIQUES	13 487 208	
		<b>Total compte 661000</b>	<b>17 291 879</b>	
	<b>664100</b>	<b>CHARGES SOCIAL /REMUN PERSON NATIONAL</b>		
		SUR PERSONNEL CHANTIER	474 239	
		SUR PARTICIPATION DU BUREAU	1 635 568	
		<b>Total compte 664100</b>	<b>2 109 807</b>	
	<b>681200</b>	<b>DOTATIONS AMORTISS IMMO INCORPOREL</b>		
		INSTALLATIONS GENERALES	400 419	
		MATERIEL DE TERRASSEMENT	728 067	
		MATERIEL ET MOBILIER	358 226	
		MATERIEL DE TRANSPORT	3 522 115	
		<b>Total compte 681200</b>	<b>5 008 827</b>	
		<b>REMUNERATION DES CAPITAUX INVESTIS</b>	<b>828 350</b>	
	<b>705100</b>	<b>TRAVAUX FACTURES DANS UEMOA</b>		
		<b>Total compte 705100</b>		<b>163 617 025</b>
<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>OUME</b>	<b>130 197 611</b>	<b>163 617 025</b>
		<b>TOTAL DES MOUVEMENTS</b>	<b>130 197 611</b>	<b>163 617 025</b>

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

**Annexe 10 : GRILLE DE REPARTITION HORAIRE MENSUELLE DES CHARGES DE PERSONNEL SUR LE PROJET**

DE OUME ALLOCATION DES CHARGES DU PERSONNEL																												
PERSONNEL	août-03		nov.-03		déc.-03		janv.-04		févr.-04		mars-04		avr.-04		mai-04		juin-04		juil.-04		août-04		sept.-04		temps horaire moyen mensuel passé sur le projet	TOTAL PARTICIPATION		
	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire				
DIRECTEUR	1 000 000	86,50	660 000	57,09	660 000	57,09	500 000	43,25	500 000	43,25	500 000	43,25	660 000	57,09	660 000	57,09	660 000	57,09	660 000	57,09	660 000	57,09	800 000	69,20	57,09	7 920 000		
charges sociales	114 849		75 800		75 800		57 425		57 425		57 425		75 800		75 800		75 800		75 800		75 800		91 879			909 603		
impôts	372 284		245 707		245 707		186 142		186 142		186 142		245 707		245 707		245 707		245 707		245 707		297 827			2 948 486		
RESP SEP	240 000	138,40	180 000	31,14	140 000	24,22	120 000	20,76	120 000	20,76	180 000	31,14	120 000	20,76	230 000	39,79	180 000	31,14	180 000	31,14	180 000	31,14	230 000	39,79	38,06	2 100 000		
charges sociales	27 654		20 673		16 079		13 782		13 782		20 673		13 782		26 415		20 673		20 673		20 673		26 415			241 274		
impôts	47 538		67 011		52 120		44 674		44 674		67 011		44 674		85 625		67 011		67 011		67 011		85 625			739 985		
RESP FINANCE	57 500	43,25	20 700	15,57	57 500	43,25	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	20 700	15,57	52 900	39,79	22,49	354 200		
charges sociales	6 916		2 490		6 916		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		2 490		6 362			42 604		
impôts	7 119		2 563		7 119		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		2 563		6 549			43 854		
RESPONS TRAVAUX	15 000	8,65	69 000	39,79	27 000	15,57	69 000	39,79	27 000	15,57	69 000	39,79	27 000	15,57	27 000	15,57	27 000	15,57	69 000	39,79	69 000	39,79	36 000	20,76	25,95	531 000		
charges sociales	1 751		8 056		3 152		8 056		3 152		8 056		3 152		3 152		3 152		8 056		8 056		4 203			61 994		
impôts	2 524		11 609		4 543		11 609		4 543		11 609		4 543		4 543		4 543		11 609		11 609		6 057			89 341		
CHARGE D'ETUDES																												
charges sociales																												
impôts																												
SECRET-STAND	33 000	57,09	14 000	24,22	14 000	24,22	28 000	48,44	18 000	31,14	23 000	39,79	23 000	39,79	23 000	39,79	18 000	31,14	18 000	31,14	18 000	31,14	18 000	31,14	18 000	31,14	36,33	248 000
charges sociales	5 070		2 151		2 151		4 302		2 766		3 534		3 534		3 534		2 766		2 766		2 766		2 766		2 766		38 106	
impôts	1 937		822		822		1 643		1 056		1 350		1 350		1 350		1 056		1 056		1 056		1 056		1 056		14 554	
RESP LOGSTIQ	18 000	15,57	18 000	15,57	18 000	15,57	18 000	15,57	18 000	15,57	92 000	79,58	46 000	39,79	46 000	39,79	46 000	39,79	28 000	24,22	28 000	24,22	28 000	24,22	28 000	24,22	29,41	404 000
charges sociales	2 193		2 193		2 193		2 193		2 193		11 210		5 605		5 605		5 605		3 412		3 412		3 412		3 412		49 226	
impôts	1 659		1 659		1 659		1 659		1 659		8 479		4 240		4 240		4 240		2 581		2 581		2 581		2 581		37 237	
MECANI VEHIC	15 750	15,57	15 750	15,57	15 750	15,57	31 500	31,14	15 750	15,57	15 750	15,57	40 250	39,79	49 000	48,44	31 500	31,14	31 500	31,14	31 500	31,14	64 750	64,01	29,41	358 750		
charges sociales	2 087		2 087		2 087		4 175		2 087		5 334		6 494		6 494		4 175		4 175		4 175		8 581			47 544		
impôts	2 590		2 590		2 590		5 181		2 590		6 620		8 059		8 059		5 181		5 181		5 181		10 649			59 002		
AIDE MECAN (kamag)	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	37 000	64,01	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	9 000	15,57	19,03	136 000
charges sociales	1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		4 743		1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		1 154		17 437	
impôts	390		390		390		390		390		1 441		390		390		390		390		390		390		390		5 291	
MAGASINIER (som)	18 400	39,79	7 200	15,57	7 200	15,57	36 800	79,58	7 200	15,57	7 200	15,57	7 200	15,57	29 600	64,01	7 200	15,57	7 200	15,57	7 200	15,57	7 200	15,57	7 200	15,57	27,68	149 600
charges sociales	3 203		1 253		1 253		6 406		1 253		1 253		1 253		5 152		1 253		1 253		1 253		1 253		1 253		26 038	
impôts	1 931		756		756		3 883		756		756		756		3 107		756		756		756		756		756		15 705	
CHEF CHANTIER_1 (tonak)													350 000	173,00	350 000	173,00	350 000	173,00	350 000	173,00							57,09	1 400 000
charges sociales													42 180		42 180		42 180		42 180									168 720
impôts													90 169		90 169		90 169		90 169									360 676
PLOMBIER1 (dram)													145 000	173,00	145 000	173,00	145 000	173,00	145 000	173,00	145 000	173,00	145 000	173,00	72 500	86,50	93,42	942 500
charges sociales													17 553		17 553		17 553		17 553		17 553		17 553		8 777		114 095	
impôts													7 708		7 708		7 708		7 708		7 708		7 708		3 854		50 102	
PLOMBIER2 (dembM4)																												
charges sociales																												
impôts																												
CHAUFFEUR1 (fouss)													165 000	173,00	165 000	173,00	165 000	173,00	165 000	173,00	165 000	173,00	165 000	173,00	82 500	86,50	93,42	1 072 500
charges sociales													22 167		22 167		22 167		22 167		22 167		22 167		11 084		144 086	
impôts													25 993		25 993		25 993		25 993		25 993		25 993		12 997		168 955	

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

ALLOCATION DES CHARGES DU PERSONNEL																												
PERSONNEL	août-03		nov.-03		déc.-03		janv.-04		févr.-04		mars-04		avr.-04		mai-04		juin-04		juil.-04		août-04		sept.-04		temps horaire moyen mensuel passé sur le projet	TOTAL PARTICIPATION		
	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire	Participatio	temps horaire				
CHAUFFEUR2 (dongo)											14 000	24,22												14 000	24,22	3,46	28 000	
charges sociales											2 154													2 154			4 308	
impôts											824													824			1 648	
CHAUFFEUR3 (sidib)							109 671	173,00			25 224	39,79	30 708	48,44			30 708	48,44	60 319	95,15				50 449	79,58	39,79	307 079	
charges sociales							14 540				3 344	4 071					4 071	7 997						6 688			40 711	
impôts							5 387				1 239	1 508					1 508	2 963						2 478			15 083	
CHAUFFEUR5 (kolo)	50 000	86,50	33 000	57,09	33 000	57,09	25 000	43,25	25 000	43,25	25 000	43,25	33 000	57,09	33 000	57,09	33 000	57,09	33 000	57,09	33 000	57,09	33 000	57,09	40 000	69,20	57,09	396 000
charges sociales	7 699		5 081		5 081		3 849		3 849		3 849		5 081		5 081		5 081		5 081		5 081		5 081		6 159			60 972
impôts	2 947		1 945		1 945		1 474		1 474		1 474		1 945		1 945		1 945		1 945		1 945		1 945		2 358			23 342
GARDIENS (3)	25 500	29,41	15 000	17,30	15 000	17,30	27 000	31,14	12 000	13,84	49 500	57,09	45 000	51,90	46 500	53,63	45 000	51,90	48 000	55,36	43 500	50,17	45 000	51,90	45 000	51,90	39,79	417 000
charges sociales	4 818		2 834		2 834		5 101		2 267		9 353		8 502		8 786		8 502		9 069		8 219		8 502		8 502			78 787
impôts	1 357		798		798		1 437		639		2 834		2 395		2 475		2 395		2 555		2 315		2 395		2 395			22 193
<b>TOTAL salaire net</b>																												
DIRECT							109 871				660 000		660 000		660 000		660 000		455 000		455 000		145 000				3 804 671	
INDIRECT	1 482 150		1 041 630		896 450		865 000		772 650		1 058 374		1 061 858		1 173 800		1 108 108		1 164 719		1 120 150		1 622 299				13 487 208	
<b>TOTAL charges sociales</b>																												
DIRECT							14 540				81 900		81 900		81 900		81 900		57 273		57 273		17 553				474 239	
INDIRECT	177 394		123 772		118 700		108 933		92 418		130 171		129 758		143 663		134 722		141 926		135 635		198 478				1 635 568	
<b>TOTAL Impôts</b>																												
DIRECT							6 387				123 870		123 870		123 870		123 870		41 265		41 265		7 564				590 961	
INDIRECT	442 236		335 810		318 409		260 585		246 446		288 112		316 651		359 964		337 255		344 277		344 994		450 294				4 045 043	
<b>TOTAL GENERAL D</b>							1 129 598				865 770		865 770		865 770		865 770		553 536		553 536		170 117				4 869 871	
<b>TOTAL GENERAL IND</b>	2 101 780		1 501 232		1 433 559		1 254 528		1 111 514		1 476 657		1 508 267		1 677 427		1 580 085		1 680 922		1 600 779		2 271 069				19 167 819	
<b>TOTAL GENERAL</b>	2 101 780		1 501 232		1 433 559		1 384 126		1 111 514		2 342 427		2 374 037		2 543 197		2 445 855		2 204 460		2 154 317		2 441 186				24 037 690	

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

## Annexe 11 : DETERMINATION DU TEMPS DE TRAVAIL DU PERSONNEL PAR ACTIVITE

MATIERES	TEMPS DE TRAVAIL EN HEURE																			
	DIRECTEUR	RESPONSABLE ETUDES ET PLANNING	RESPONSABLE FINANCIER	RESPONSABLE TRAVAUX	CHARGE ETUDE	SECRETARE - STANDARDISTE	RESPONSABLE LOGISTIQUE	MECANICIEN VEHICULE	MECANICIEN ENGINS	MAGASINIER	CHEF CHANTIER	PLOMBIER1 DRAM	PLOMBIER2 DEMBEL	CONDUCTEUR D'ENGIN	FOUSSENI	CHAUFFEUR1 DONGO	CHAUFFEUR2 SIUBE	CHAUFFEUR3 KOLO	GARDIENS	TOTAL
<b>PROCESSUS 1</b>																				
ACTIVITE 1	16,00	24,00	43,25															16,00	5,76	105,01
ACTIVITE 2	12,00	16,00				2,00												12,00	2,44	44,44
ACTIVITE 3	15,25	80,00	8,65			50,09	15,57	15,57	15,57	39,79								15,25	14,84	270,58
ACTIVITE 4	43,25	18,40				5,00												43,25	6,37	116,27
<b>TOTAL PROCSS 1</b>	<b>86,50</b>	<b>138,40</b>	<b>43,25</b>	<b>8,65</b>		<b>57,09</b>	<b>15,57</b>	<b>15,57</b>	<b>15,57</b>	<b>39,79</b>							<b>86,50</b>	<b>29,41</b>	<b>536,30</b>	
<b>PROCESSUS 2</b>																				
ACTIVITE 1	16,00	8,00	8,00			16,00	2,00	2,00	2,00									16,00	4,24	74,24
ACTIVITE 2	36,00	3,00	16,00			4,00	2,00	2,00	2,00									36,00	6,12	107,12
ACTIVITE 3	24,00	8,00	22,82	16,00		6,00	2,00	2,00	2,00	22,14								24,00	7,82	136,78
ACTIVITE 4	26,18	2,00	12,00		4,00													26,18	4,26	74,62
ACTIVITE 5	4,00	10,00				11,00												4,00	1,76	30,76
ACTIVITE 6	8,00	24,36		39,36		7,44	25,14	25,14	25,14	9,00								8,00	10,40	181,98
<b>TOTAL PROCSS 2</b>	<b>114,18</b>	<b>55,36</b>	<b>58,82</b>	<b>55,36</b>	<b>4,00</b>	<b>44,44</b>	<b>31,14</b>	<b>31,14</b>	<b>31,14</b>	<b>31,14</b>							<b>114,18</b>	<b>34,60</b>	<b>605,50</b>	
<b>PROCESSUS 3</b>																				
ACTIVITE 1	152,10	64,00	29,00	5,00	32,00	101,70	262,75	249,94	154,57	16,00	16,00	36,00	16,00	80,00	152,10	157,40	152,10	157,40	1524,56	
ACTIVITE 2	110,00	24,00	32,00	48,00		73,50	32,00	42,00	24,00	226,58	24,50	24,50	16,20	211,40	110,00	118,00	110,00	118,00	1116,68	
ACTIVITE 3	72,00	88,00	6,00	96,00		48,00					10,00				72,00	45,00	72,00	45,00	437,00	
ACTIVITE 4	48,00	19,00	4,00	64,00	16,00	32,00					24,00	10,00			48,00	35,50	48,00	35,50	300,50	
ACTIVITE 5	40,00	37,42		4,00	8,00	27,00									40,00	18,00	40,00	18,00	174,42	
ACTIVITE 6	8,00	2,00	5,00			5,00									8,00	3,00	8,00	3,00	31,00	
ACTIVITE 7			82,35			4,00			10,00									11,00	107,35	
ACTIVITE 8	32,00	24,00	2,00	10,00	6,00	10,00					4,00						32,00	16,00	136,00	
ACTIVITE 9	22,30	8,00	4,00	15,20	8,93	22,31	8,00	16,00	10,00		8,00		16,00	16,24	20,00	22,30	13,03	22,30	210,31	
<b>TOTAL PROCSS 3</b>	<b>484,40</b>	<b>266,42</b>	<b>164,35</b>	<b>242,20</b>	<b>70,93</b>	<b>323,51</b>	<b>302,75</b>	<b>307,94</b>	<b>188,57</b>	<b>252,58</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>48,44</b>	<b>311,40</b>	<b>484,40</b>	<b>416,93</b>	<b>484,40</b>	<b>4037,82</b>	
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>685,08</b>	<b>460,18</b>	<b>266,42</b>	<b>306,21</b>	<b>74,93</b>	<b>425,04</b>	<b>349,46</b>	<b>354,65</b>	<b>235,28</b>	<b>323,51</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>86,50</b>	<b>48,44</b>	<b>311,40</b>	<b>685,08</b>	<b>480,94</b>	<b>685,08</b>	<b>5179,62</b>	

Application de la méthode ABC au projet de renforcement de la production d'eau potable de la ville d'Oumé - Exécuté par ETP

### Annexe 12 : CHARGES DE COMMUNICATION SUPPORTEES PAR LE PROJET

DESIGNATION	août-03	nov.-03	déc.-03	janv.-04	févr.-04	mars-04	avr.-04	mai-04	juin-04	juil.-04	août-04	sept.-04	taux utilisation	Part consommée par le projet
Ligne 4 Cellulaire				50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000		
Ligne 5 Cellulaire				100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000		
Ligne 1				75 450	109 335	107 225	126 499	208 279	186 210	144 585	39 095	23 971		
Ligne 2				7 170		22 485		42 265	44 305	42 686	106 817	29 690		
Ligne 3		696 062		40 079				167 298		151 345	132 485	157 310		
<b>TOTAL</b>	<b>272 699</b>	<b>272 699</b>	<b>272 699</b>	<b>272 699</b>	<b>259 335</b>	<b>279 710</b>	<b>276 499</b>	<b>567 842</b>	<b>380 515</b>	<b>488 616</b>	<b>428 397</b>	<b>360 971</b>	<b>21%</b>	<b>4 132 681</b>
<b>coût projet (extrapolation)</b>	<b>57 267</b>	<b>57 267</b>	<b>57 267</b>	<b>57 267</b>	<b>54 460</b>	<b>58 739</b>	<b>58 065</b>	<b>119 247</b>	<b>79 908</b>	<b>102 609</b>	<b>89 963</b>	<b>75 804</b>		<b>867 863</b>
<b>Moyenne Mobile</b>					<b>56 822</b>	<b>57 088</b>	<b>78 684</b>	<b>85 740</b>	<b>100 588</b>	<b>90 827</b>	<b>89 459</b>			<b>559 208</b>

**Annexe 13 : VALORISATION DES ACTIVITES DETERMINEES SUR LE PROJET****Tableau 1**

Désignation de l'activité : 1 <i>Produire les attestations administratives</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	11 919	
PIECES & REPARATION ENGINs	4 184	
ASSURANCES	919	
IMPÔTS	85 620	
REMUNERATION DU PERSONNEL	333 655	
AMORTISSEMENT	44 811	
COMMUNICATION	11 213	
<b>Total activité</b>	<b>492 321</b>	
Nombre d'inducteurs	43,00	temps comptable travaillé (en heure)
Coût de l'inducteur	11 449	

**Tableau 2**

Désignation de l'activité : 2 <i>Produire les attestations de Bonne Exécution</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	3 989	
PIECES & REPARATION ENGINs	3 105	
ASSURANCES	660	
IMPÔTS	58 142	
REMUNERATION DU PERSONNEL	197 457	
AMORTISSEMENT	28 526	
COMMUNICATION	4 745	
<b>Total activité</b>	<b>296 624</b>	
Nombre d'inducteurs	30	temps d'administration travaillé (en heure)
Coût de l'inducteur	9 887	

**Tableau 3**

Désignation de l'activité : 3 <i>Monter le dossier de participation</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	18 620	
PIECES & REPARATION ENGINs	7 269	
ASSURANCES	3 151	
IMPÔTS	107 826	
REMUNERATION DU PERSONNEL	496 672	
AMORTISSEMENT	118 228	
COMMUNICATION	28 893	
<b>Total activité</b>	<b>780 659</b>	
Nombre d'inducteurs	80	temps d'études travaillé (en heure)
Coût de l'inducteur	9 758	



Tableau 4

Désignation de l'activité : 4 <i>suivre l'offre jusqu'à délibération</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	11 321	
PIECES & REPARATION ENGINs	10 529	
ASSURANCES	1 805	
IMPÔTS	195 325	
REMUNERATION DU PERSONNEL	631 759	
AMORTISSEMENT	83 844	
COMMUNICATION	12 416	
<b>Total activité</b>	<b>946 999</b>	
Nombre d'inducteurs	62,00	temps de suivi du dossier (en heure)
Coût de l'inducteur	15 274	

Tableau 5

Désignation de l'activité : 5 <i>Signer le contrat</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	10 396	
PIECES & REPARATION ENGINs	6 401	
ASSURANCES	1 445	
IMPÔTS	90 206	
REMUNERATION DU PERSONNEL	301 586	
AMORTISSEMENT	64 543	
COMMUNICATION	14 043	
<b>Total activité</b>	<b>488 620</b>	
Nombre d'inducteurs	32	temps d'analyse des clauses du contrat (en heure)
Coût de l'inducteur	15 269	

Tableau 6

Désignation de l'activité : 6 <i>Produire les cautionnements</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	17 115	
PIECES & REPARATION ENGINs	13 141	
ASSURANCES	2 157	
IMPÔTS	167 315	
REMUNERATION DU PERSONNEL	546 325	
AMORTISSEMENT	109 094	
COMMUNICATION	20 262	
<b>Total activité</b>	<b>875 409</b>	
Nombre d'inducteurs	40	temps de réaction de la banque (en heure)
Coût de l'inducteur	21 885	

Tableau 7

Désignation de l'activité : 7 <b>Passer les commandes</b>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	21 534	
PIECES & REPARATION ENGINs	10 606	
ASSURANCES	2 709	
IMPÔTS	133 909	
REMUNERATION DU PERSONNEL	472 129	
AMORTISSEMENT	118 209	
COMMUNICATION	25 873	
<b>Total activité</b>	<b>784 969</b>	
Nombre d'inducteurs	2 904	linéaire de tubes commandés (en mètre linéaire)
Coût de l'inducteur	270	

Tableau 8

Désignation de l'activité : 8 <b>Contracter une assurance responsabilité Civile</b>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	12 455	
PIECES & REPARATION ENGINs	9 541	
ASSURANCES	1 555	
IMPÔTS	120 930	
REMUNERATION DU PERSONNEL	392 702	
AMORTISSEMENT	76 827	
COMMUNICATION	14 115	
<b>Total activité</b>	<b>628 125</b>	
Nombre d'inducteurs	40	temps de négociation du contrat d'assurance (en heure)
Coût de l'inducteur	15 703	

Tableau 9

Désignation de l'activité : 9 <b>suivre les commandes</b>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	5 280	
PIECES & REPARATION ENGINs	2 273	
ASSURANCES	945	
IMPÔTS	40 124	
REMUNERATION DU PERSONNEL	127 814	
AMORTISSEMENT	32 582	
COMMUNICATION	5 818	
<b>Total activité</b>	<b>214 836</b>	
Nombre d'inducteurs	25	temps d'occupation en administration de chantier (en heure)
Coût de l'inducteur	8 593	

Tableau 10

Désignation de l'activité : 10 <i>Implanter le chantier</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	24 917	
PIECES & REPARATION ENGINs	8 211	
ASSURANCES	4 258	
IMPÔTS	111 088	
REMUNERATION DU PERSONNEL	440 016	
AMORTISSEMENT	149 562	
COMMUNICATION	34 423	
<b>Total activité</b>	<b>772 475</b>	
Nombre d'inducteurs	2 500	Longueur du tracé visité (en mètre linéaire)
Coût de l'inducteur	309	

Tableau 11

Désignation de l'activité : 11 <i>Entretien des engins</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	95 739	
PIECES & REPARATION ENGINs	174 739	
ASSURANCES	166 750	
IMPÔTS	1 051 965	
REMUNERATION DU PERSONNEL	3 662 727	
AMORTISSEMENT	1 582 328	
COMMUNICATION	262 812	
REMUNERATION DE CAPITAUX	312 760	
<b>Total activité</b>	<b>7 309 820</b>	
Nombre d'inducteurs	8	Nombre de véhicules entretenus (en unité)
Coût de l'inducteur	913 728	

Tableau 12

Désignation de l'activité : 12 <i>Approvisionner le chantier</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	75 676	
PIECES & REPARATION ENGINs	134 484	
ASSURANCES	139 720	
IMPÔTS	705 681	
REMUNERATION DU PERSONNEL	2 397 430	
AMORTISSEMENT	935 483	
COMMUNICATION	192 500	
REMUNERATION DE CAPITAUX	229 084	
<b>Total activité</b>	<b>4 810 058</b>	
Nombre d'inducteurs	5 880	Distance parcourue (en km)
Coût de l'inducteur	818	

Tableau 13

Désignation de l'activité : 13 <i>Suivre l'évolution des travaux</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	100 702	
PIECES & REPARATION ENIGNS	41 493	
ASSURANCES	50 106	
IMPÔTS	579 833	
REMUNERATION DU PERSONNEL	1 825 725	
AMORTISSEMENT	634 645	
COMMUNICATION	75 333	
REMUNERATION DE CAPITAUX	89 650	
<b>Total activité</b>	<b>3 397 487</b>	
Nombre d'inducteurs	34	Nombre de réunions tenues (en unité)
Coût de l'inducteur	99 926	

Tableau 14

Désignation de l'activité : 14 <i>Participer aux visites bimensuelles</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	47 419	
PIECES & REPARATION ENIGNS	24 123	
ASSURANCES	29 567	
IMPÔTS	303 723	
REMUNERATION DU PERSONNEL	1 017 740	
AMORTISSEMENT	328 523	
COMMUNICATION	51 802	
REMUNERATION DE CAPITAUX	61 647	
<b>Total activité</b>	<b>1 864 544</b>	
Nombre d'inducteurs	17	Nombre de visites de chantier (en unité)
Coût de l'inducteur	109 679	

Tableau 15

Désignation de l'activité : 15 <i>Etablir les factures</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	33 729	
PIECES & REPARATION ENIGNS	18 012	
ASSURANCES	19 132	
IMPÔTS	275 778	
REMUNERATION DU PERSONNEL	839 386	
AMORTISSEMENT	240 182	
COMMUNICATION	30 067	
REMUNERATION DE CAPITAUX	35 782	
<b>Total activité</b>	<b>1 492 068</b>	
Nombre d'inducteurs	37,00	Temps de traitement des attachements (en heure)
Coût de l'inducteur	40 326	

Tableau 16

Désignation de l'activité : 16 <i>Transmettre les factures</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	5 423	
PIECES & REPARATION ENGINs	3 048	
ASSURANCES	2 885	
IMPÔTS	42 570	
REMUNERATION DU PERSONNEL	135 206	
AMORTISSEMENT	27 666	
COMMUNICATION	5 344	
REMUNERATION DE CAPITAUX	6 360	
<b>Total activité</b>	<b>228 502</b>	
Nombre d'inducteurs	4	Nombre de déplacement du coursier (en unité)
Coût de l'inducteur	57 126	

Tableau 17

Désignation de l'activité : 17 <i>Traiter les informations financières</i>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	27 224	
PIECES & REPARATION ENGINs	0	
ASSURANCES	7 712	
IMPÔTS	21 648	
REMUNERATION DU PERSONNEL	142 088	
AMORTISSEMENT	35 379	
COMMUNICATION	18 506	
REMUNERATION DE CAPITAUX	22 023	
<b>Total activité</b>	<b>274 580</b>	
Nombre d'inducteurs	82,00	Temps de saisie des données financières (en heure)
Coût de l'inducteur	3 349	

Tableau 18

Désignation de l'activité : <b>18</b> <b>Confectionner les plans</b>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	h
CARBURANT	26 819	
PIECES & REPARATION ENGINs	14 433	
ASSURANCES	14 721	
IMPÔTS	209 331	
REMUNERATION DU PERSONNEL	646 490	
AMORTISSEMENT	187 235	
COMMUNICATION	23 444	
REMUNERATION DE CAPITAUX	27 900	
<b>Total activité</b>	<b>1 150 373</b>	
Nombre d'inducteurs	6	Nombre de plans confectionnés (en unité)
Coût de l'inducteur	191 729	

Tableau 19

Désignation de l'activité : <b>19</b> <b>Organiser la réception du chantier</b>		Désignation de l'inducteur d'activité:
Matière	Coût	
CARBURANT	17 786	
PIECES & REPARATION ENGINs	22 835	
ASSURANCES	25 860	
IMPÔTS	153 275	
REMUNERATION DU PERSONNEL	515 869	
AMORTISSEMENT	211 166	
COMMUNICATION	36 254	
REMUNERATION DE CAPITAUX	43 145	
<b>Total activité</b>	<b>1 026 190</b>	
Nombre d'inducteurs	11	Nombre de personnes à recevoir (en unité)
Coût de l'inducteur	93 290	

## Annexe 14 : COUTS DE FOURNITURE DES TUBES FONTES DN 300 SUR LE PROJET D'OUME

Abidjan, le 12 septembre 2003

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX-UNITAIRE	MONTANT
<b>1</b>	<b>TERRASSEMENT</b>				
1.1	<b>Fouille en tranchée en terrain de toute nature pour canalisations et accessoires</b>				
1.1.6	Pour une largeur de 0,90m à la base pour canalisation de diamètre compris entre 200mm et 400mm, de profondeur 1,50m	ml	2 800		
1.2	<b>PLUS-VALUE AUX PRIX N°11 POUR SURPROFONDEUR</b>				
1.2.4	Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au décimètre de sur profondeur par mètre linéaire de tranchée Plus-value au prix 1.1.6	dm/ml	80		
1.3	<b>PLUS-VALUE POUR FOUILLE EN TERRAINS DURS</b>				
1.3.1	Plus-value pour fouille en tranchée en terrain dur latérique nécessitant l'emploi d'outils pneumatiques	m3	783		
1.3.2	Plus-value pour fouille en tranchée dans un terrain formé de granite nécessitant l'emploi d'outils pneumatiques ou d'explosifs si les conditions le permettent	m3	PM		
1.4	<b>TRAVERSEE DE CHAUSSEE OU TROTTOIR</b>				
1.4.1	Pour chaussée ou trottoir bitumé	m2	80		
1.4.2	Pour chaussée ou trottoir non bitumé, mais revêtu d'une couche de base	m2	60		
1.5	<b>FOURNITURE DE SABLE D'APPORT</b>	m3	94		
1.6	<b>ABATTAGE D'ARBRES</b>				
1.6.1	Abattage d'arbres de diamètre compris entre 0,20 et 0,60m	u			
		<b>SOUS-TOTAL 1</b>			
<b>2</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS ET PIECES SPECIALES DE RACCORD</b>				
2.4	<b>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS FONTE DUCTILE ET PIECES DE RACCORD</b>				
2.4.1	<i>F &amp; P en tranchée de canalisations y compris toutes sujétions</i>				
2.4.1.1	F&P de fonte ductile DN 300	ml	2 800	28 882	80 869 600
2.4.1.2	F&P en élévation de canalisations fonte ductile DN 300	ml	100	45 497	4 549 700

Abidjan, le 12 septembre 2003

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX-UNITAIRE	MONTANT
2.4.2	F& P de pièces de raccord fonte ductile				
2.4.2.1	F& P d'un manchon DN 300	u	1	120 821	120 821
2.4.2.2	F& P d'un coude à brides 1/4 DN 300	u	4	184 153	736 612
2.4.2.3	F& P d'un coude à brides 1/8 DN 300	u	4	173 238	692 952
2.4.2.4	F& P d'un coude à brides 1/16 DN 300	u	4	159 437	637 748
2.4.2.5	F& P d'un coude à brides 1/32 DN 300	u	4	151 847	607 388
2.4.2.8	F& P d'un Té à 3 brides DN 300/150	u	1	181 215	181 215
2.4.2.9	F& P d'un bride uni DN 300	u	1	91 093	91 093
2.4.2.10	F& P d'un bride emboitement DN 300	u	1	89 905	89 905
2.4.2.11	F& P d'un joint de démontage DN 300	u	2	229 585	459 170
2.4.2.12	F& P d'un joint standard DN 300	u	485	2 565	1 244 025
2.4.2.15	F& P de pièces de montage et d'intervention DN 300 maxi GGS type K	u	2	71 801	143 602
2.4.2.16	F& P d'adaptateur de brides DN 300	u	1	36 012	36 012
			<b>SOUS-TOTAL 2</b>		<b>90 459 843</b>
<b>3</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE ROBINETTERIE, FONTAINERIE ET DIVERS</b>				
3.1	<b>FOURNITURE ET POSE DE ROBINET-VANNE ROND</b>				
3.1.1	F&Pde robinet-vanne rond DN 60	u		95 000	
3.1.2	F&Pde robinet-vanne rond DN 80	u	PM	115 000	PM
3.1.3	F&Pde robinet-vanne rond DN 100	u		130 000	
3.1.4	F&Pde robinet-vanne rond DN 150	u		150 000	
3.1.5	F&Pde robinet-vanne papillon DN 300	u		751 307	
3.3	<b>FOURNITURE ET POSE DE VENTOUSE</b>				
3.3.4	F&Pde ventouse triple effet DN 60	u	1	196 787	196 787
			<b>SOUS-TOTAL 3</b>		<b>196 787</b>
<b>4</b>	<b>GENIE-CIVIL</b>				
4.1	<b>CONFECTION ET MISE EN ŒUVRE DE BETON A 250 KG</b>	m3	2		
4.2	<b>BORNE ET BALISE DE REPERAGE</b>				
4.2.1	F & P de bornes en béton de ciment moulé	u	20		
4.3	<b>CONFECTION DE REGARD</b>				
4.3.1	Dimensions 0,80x0,80 profondeur 1,60m	u	1		
4.3.5	Dimensions 2x2 profondeur 1,60m	u	1	847 810	847 810
			<b>SOUS-TOTAL 4</b>		<b>847 810</b>
	<b>TOTAL GENERAL HORS TAXES HORS DOUANE</b>				<b>91 504 440</b>
	<b>MONTANT TOTAL CAF DES FOURNITURES IMPORTEES</b>				
	<b>DROIT DE DOUANE (7,5% du montant CAF des fournitures importé</b>			7,50%	6 862 833
	<b>TOTAL GENERAL HORS TAXES</b>				<b>98 367 273</b>
	<b>TVA</b>			18,00%	17 706 109
	<b>TOTAL GENERAL TTC</b>				<b>116 073 382</b>



### Annexe 15 : COÛT DES TRAVAUX D'AGENCEMENT OU ENCORE DE POSE DES TUBES FONTES DN 300 SUR LE PROJET D'OUME

Abidjan, le 12 septembre 2003

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX-UNITAIRE	MONTANT
<b>1</b>	<b>TERRASSEMENT</b>				
1.1	<b>Fouille en tranchée en terrain de toute nature pour canalisations et accessoires</b>				
1.1.6	Pour une largeur de 0,90m à la base pour canalisation de diamètre compris entre 200mm et 400mm, de profondeur 1,50m	ml	2 800		
1.2	<b>PLUS-VALUE AUX PRIX N°11 POUR SURPROFONDEUR</b>				
1.2.4	Ces prix, qui s'entendent toutes sujétions et aléas, s'appliquent au décimètre de sur profondeur par mètre linéaire de tranchée Plus-value au prix 1.1.6	dm/ml	80		
1.3	<b>PLUS-VALUE POUR FOUILLE EN TERRAINS DURS</b>				
1.3.1	Plus-value pour fouille en tranchée en terrain dur latérique nécessitant l'emploi d'outils pneumatiques	m3	783		
1.3.2	Plus-value pour fouille en tranchée dans un terrain formé de granite nécessitant l'emploi d'outils pneumatiques ou d'explosifs si les conditions le permettent	m3	PM		
1.4	<b>TRAVERSEE DE CHAUSSEE OU TROTTOIR</b>				
1.4.1	Pour chaussée ou trottoir bitumé	m2	80		
1.4.2	Pour chaussée ou trottoir non bitumé, mais revêtu d'une couche de base	m2	60		
1.5	<b>FOURNITURE DE SABLE D'APPORT</b>	m3	94		
1.6	<b>ABATTAGE D'ARBRES</b>				
1.6.1	Abattage d'arbres de diamètre compris entre 0,20 et 0,60m	u			
		<b>SOUS-TOTAL 1</b>			
<b>2</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS ET PIECES SPECIALES DE RACCORD</b>				
2.4	<b>FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS FONTE DUCTILE ET PIECES DE RACCORD</b>				
2.4.1	<i>F&amp;P en tranchée de canalisations y compris toutes sujétions</i>				
2.4.1.1	F&P de fonte ductile DN 300	ml	2 800	28 882	80 869 600
2.4.1.2	F&P en élévation de canalisations fonte ductile DN 300	ml	100	45 497	4 549 700

Abidjan, le 12 septembre 2003

N° PRIX	DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	PRIX-UNITAIRE	MONTANT
2.4.2	F& P de pièces de raccord fonte ductile				
2.4.2.1	F& P d'un manchon DN 300	u	1	120 821	120 821
2.4.2.2	F& P d'un coude à brides 1/4 DN 300	u	4	184 153	736 612
2.4.2.3	F& P d'un coude à brides 1/8 DN 300	u	4	173 238	692 952
2.4.2.4	F& P d'un coude à brides 1/16 DN 300	u	4	159 437	637 748
2.4.2.5	F& P d'un coude à brides 1/32 DN 300	u	4	151 847	607 388
2.4.2.8	F& P d'un Té à 3 brides DN 300/150	u	1	181 215	181 215
2.4.2.9	F& P d'un bride uni DN 300	u	1	91 093	91 093
2.4.2.10	F& P d'un bride emboitement DN 300	u	1	89 905	89 905
2.4.2.11	F& P d'un joint de démontage DN 300	u	2	229 585	459 170
2.4.2.12	F& P d'un joint standard DN 300	u	485	2 565	1 244 025
2.4.2.15	F& P de pièces de montage et d'intervention DN 300 maxi GGS type K	u	2	71 801	143 602
2.4.2.16	F& P d'adaptateur de brides DN 300	u	1	36 012	36 012
			<b>SOUS-TOTAL 2</b>		<b>90 459 843</b>
<b>3</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE ROBINETTERIE, FONTAINERIE ET DIVERS</b>				
<b>3.1</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE ROBINET-VANNE ROND</b>				
3.1.1	F&Pde robinet-vanne rond DN 60	u		95 000	
3.1.2	F&Pde robinet-vanne rond DN 80	u	PM	115 000	PM
3.1.3	F&Pde robinet-vanne rond DN 100	u		130 000	
3.1.4	F&Pde robinet-vanne rond DN 150	u		150 000	
3.1.5	F&Pde robinet-vanne papillon DN 300	u		751 307	
<b>3.3</b>	<b>FOURNITURE ET POSE DE VENTOUSE</b>				
3.3.4	F&Pde ventouse triple effet DN 60	u	1	196 787	196 787
			<b>SOUS-TOTAL 3</b>		<b>196 787</b>
<b>4</b>	<b>GENIE-CIVIL</b>				
<b>4.1</b>	<b>CONFECTION ET MISE EN ŒUVRE DE BETON A 250 KG</b>	m3	2		
<b>4.2</b>	<b>BORNE ET BALISE DE REPERAGE</b>				
4.2.1	F & P de bornes en béton de ciment moulé	u	20		
<b>4.3</b>	<b>CONFECTION DE REGARD</b>				
4.3.1	Dimensions 0,80x0,80 profondeur 1,60m	u	1		
4.3.5	Dimensions 2x2 profondeur 1,60m	u	1	847 810	847 810
			<b>SOUS-TOTAL 4</b>		<b>847 810</b>
	<b>TOTAL GENERAL HORS TAXES HORS DOUANE</b>				<b>91 504 440</b>
	<b>MONTANT TOTAL CAF DES FOURNITURES IMPORTEES</b>				
	<b>DROIT DE DOUANE (7,5% du montant CAF des fournitures importé</b>			7,50%	6 862 833
	<b>TOTAL GENERAL HORS TAXES</b>				<b>98 367 273</b>
	<b>TVA</b>			18,00%	17 706 109
	<b>TOTAL GENERAL TTC</b>				<b>116 073 382</b>

## BIBLIOGRAPHIE

### REVUES SCIENTIFIQUES ET OUVRAGES

ALAZARD C. & SEPARI S. (2004), *Contrôle de gestion : manuel et applications*, Paris, Dunod, 6<sup>e</sup> éd., 725 p ;

ALCOUFFE S, BERLAND N., LEVANT Y. (2003), Les facteurs de diffusion des innovations managériales en comptabilité et contrôle de gestion : une étude comparative, *Comptabilité Contrôle Audit*, numéro spécial mai, p 7-26.

ALCOUFFE S., MALLERET V. (2004), Les fondements conceptuels de l'ABC « à la française », *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 10, volume 2, décembre, p. 155-178.

DETRIE J P et al (1997), *Strategor : Politique générale de l'entreprise*, Paris, Dunod, 3<sup>e</sup> Ed., 551 p.

ETP (2003), *Journal de la comptabilité analytique*.

ETP (2004), *Grand-livre de la comptabilité analytique*

GODOWSKI C. (2003), Essai sur la dynamique d'assimilation des innovations managériales : le cas des approches par activités, *Comptabilité Contrôle Audit*, numéro spécial, mai, p. 71-86.

GOSELIN M., MEVELLEC P. (2003), Plaidoyer pour la prise en compte des paramètres de conception dans la recherche sur les innovations en comptabilité de gestion, *Comptabilité Contrôle Audit*, numéro spécial mai, p 87-109.

KOTLER P. & DUBOIS B (2003), *Marketing management*, Paris, Nouveaux Horizons, 11<sup>e</sup> éd., 761 p ;

MEVELLEC P. (2003), Les paramètres de conception des systèmes de coûts : étude COMPARATIVE, *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 9, volume 1, mai, p. 95-110.

MEYSSONNIER F. (2003), L'approche des coûts complets par les équivalents de production, voie d'avenir ou impasse, *Comptabilité Contrôle Audit*, tome 9, volume 1, novembre, p.111-124.

MINISTERE DES INFRASTRUCTURES ECONOMIQUES, DIRECTION DE L'HYDRAULIQUE HUMAINE (2001), *L'Hydraulique humaine en Côte d'Ivoire*,

NOUSSIGUE J-C, VILLAUM A. (2004), Détermination et analyse des coûts, Paris, Nathan Technique, Coll. Les Processus, chapitre 6 ;

PLANE J-M (2003), *Théorie des organisations*, Paris, Dunod, 2<sup>e</sup> éd., 126 p ;

RAVIGNON L., BESCOS P-L., JOALLAND M., LE BOURGEOIS S. ET MALEJAC A. (2003), *Méthode ABC / ABM : Rentabilité mode d'emploi*, Paris, Ed. d'Organisation, 323 p ;

### SITES ELECTRONIQUES

Boeing, A brief history, site de Boeing Company, [en ligne], [http://www.boeing.com/history/mdc/chr1\\_beg.htm](http://www.boeing.com/history/mdc/chr1_beg.htm) (consulté le 19.10.2005);

Boeing, A brief history, site de Boeing Company, [en ligne],  
[http://www.boeing.com/history/mdc/chr4\\_ jets.htm](http://www.boeing.com/history/mdc/chr4_ jets.htm) (consulté le 19.10.2005);

Boeing, A brief history, site de Boeing Company, [en ligne],  
[http://www.boeing.com/history/mdc/chr6\\_future.htm](http://www.boeing.com/history/mdc/chr6_future.htm) (consulté le 19.10.2005);

Boeing, A brief history, site de Boeing Company, [en ligne],  
<http://www.boeing.com/history/ boeing> (consulté le 19.10.2005);

CESAG - BIBLIOTHEQUE

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 :	GRAND - LIVRE ANALYTIQUE SUR OUME .....	74
ANNEXE 2 :	GRAND – LIVRE ANALYTIQUE CORRIGE .....	80
ANNEXE 3 :	GRAND-LIVRE ETALE A LA PERIODE D'EXECUTION DU PROJET .	85
ANNEXE 4 :	GRILLE DE REPARTITION MENSUELLE EN POURCENTAGE DES CHARGES DE PERSONNEL SUR LE PROJET OUME .....	91
ANNEXE 5 :	TABLEAU DE REPARTITION DE L'AMORTISSEMENT SUPPORTE PAR LE PROJET .....	93
ANNEXE 6 :	REPARTITION DES IMPOTS ET TAXES SUPPORTES PAR LE PROJET .....	94
ANNEXE 7 :	REPARTITION DES CHARGES D'ASSURANCE INDUITES ET SUPPORTEES PAR LE PROJET .....	96
ANNEXE 8 :	REPARTITION DES CHARGES DE CARBURANT ET DE PIECES DE RECHANGE .....	97
ANNEXE 9 :	RESSOURCES CONSOMMEES PAR LE PROJET .....	98
ANNEXE 10 :	GRILLE DE REPARTITION HORAIRE MENSUELLE DES CHARGES DE PERSONNEL SUR LE PROJET DE OUME .....	101
ANNEXE 11 :	DETERMINATION DU TEMPS DE TRAVAIL DU PERSONNEL PAR ACTIVITE .....	103
ANNEXE 12 :	CHARGES DE COMMUNICATION SUPPORTEES PAR LE PROJET .....	104
ANNEXE 13 :	VALORISATION DES ACTIVITES DETERMINEES SUR LE PROJET .....	105
ANNEXE 14 :	COUTS DE FOURNITURE DES TUBES FONTES DN 300 SUR LE PROJET D'OUME.....	112
ANNEXE 15 :	COÛT DES TRAVAUX D'AGENCEMENT OU ENCORE DE POSE DES TUBES FONTES DN 300 SUR LE PROJET D'OUME .....	114

## LISTE DES FIGURES

(FIGURE 1) :	MODELISATION DU FONCTIONNEMENT ORGANISATIONNEL. ....	10
(FIGURE 2) :	CONFIGURATION DU FONCTIONNEMENT DE LA BUREAUCRATIE MECANIQUE. .....	11
(FIGURE 3) :	PROBLEMATIQUE TRADITIONNELLE DE LA PRODUCTION. ....	13
(FIGURE 4) :	REPRESENTATION DE L'ENSEMBLE DES CHARGES INCORPORABLES DE L'ENTREPRISE.....	15
(FIGURE 5) :	INSTITUTIONALISATION DES RELATIONS LATERALES. ....	18
(FIGURE 6) :	CONFIGURATION STRUCTURELLE DE L'ADHOCRATIE.....	18
(FIGURE 7) :	PROBLEMATIQUE ACTUELLE DE LA PRODUCTION. ....	19
(FIGURE 8) :	LA CHAINE DE VALEUR DE MICHAEL PORTER. ....	22
(FIGURE 9) :	LE MODELE CANONIQUE.....	23
(FIGURE 10) :	SCHEMA STRUCTUREL PLAUSIBLE DE L'ABC. ....	24
(FIGURE 11) :	IDENTIFICATION DES ACTIVITES. ....	26
(FIGURE 12) :	REPRESENTATION DES RESSOURCES PRISES EN COMPTE PAR L'ABC.....	28
(FIGURE 13) :	PORCESSUS GENERAL DU CALCUL DES COUTS DE REVIENT PAR LA METHODE ABC. ....	33
(FIGURE 14) :	EVOLUTION DU CA DE ETP SUR LES CINQ DERNIERES ANNEES.....	41
(FIGURE 15) :	ORGANIGRAMME DE ETP. ....	42
(FIGURE 16) :	PARTICIPATION A L'APPEL D'OFFRES. ....	45
(FIGURE 17) :	PREPEPARATION DE L'EXECUTION DES TRAVAUX.....	47
(FIGURE 18) :	MODE D'EXECUTION DES TRAVAUX.....	48
(FIGURE 19) :	EVOLUTION DES PATENTES PAYER POUR LE COMPTE DU PROJET A L'ETAT DE COTE D'IVOIRE. ....	53
(FIGURE 20) :	PROCESSUS DE PARTICIPATION A L'APPEL D'OFFRES SUR OUME .....	62
(FIGURE 21) :	PROCESSUS DE PREPARATION ADMINISTRATIVE DE L'EXECUTION DES TRAVAUX.....	62
(FIGURE 22) :	PROCESSUS D'EXECUTION ET DE SUIVI DES TRAVAUX. ....	63
(FIGURE 23) :	REALISATION DE L'OBJECTIF OBJET DE COÛTS .....	64

## LISTE DES TABLEAUX

(TABLEAU 1) : CRITERES D'IDENTIFICATION D'UNE ACTIVITE .....	27
(TABLEAU 2) : VALORISATION DES ACTIVITES.....	30
(TABLEAU 3) : FICHE DES COUTS DE REVIENT UNITAIRE DES OBJETS.....	34
(TABLEAU 4) : GRILLE DE PROGRESSION DU CALCUL DES COUTS DE REVIENT PAR LA METHODE ABC.....	35
(TABLEAU 5) : RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR LA CG DE ETP.....	48
(TABLEAU 6) : BALANCE ANALYTIQUE DU CI 146.....	49
(TABLEAU 7) : RESSOURCES CONSOMMEES PAR LE PROJET OU COMPTE DE RESULTAT INTEGRE DU PROJET.....	54
(TABLEAU 8) : RESSOURCES IDENTIFIEES COMME CHARGES DIRECTES SUR LE PROJET.....	54
(TABLEAU 9) : RESSOURCES IDENTIFIEES COMME CHARGES INDIRECTES SUR LE PROJET.....	56
(TABLEAU 10) : RECAPITULATIFS DES RESSOURCES CONSOMMEES PAR CHAQUE ACTIVITE.....	59
(TABLEAU 11) : PRESENTATION DES INDUCTEURS D'ACTIVITES SUR LE PROJET.....	60
(TABLEAU 12) : TOTAL ACTIVITES CONSOMMEES PAR LE PROCESSUS 1.....	62
(TABLEAU 13) : TOTAL ACTIVITES CONSOMMEES PAR LE PROCESSUS 2.....	63
(TABLEAU 14) : TOTAL ACTIVITES CONSOMMEES PAR LE PROCESSUS 3.....	64
(TABLEAU 15) : CALCUL DU COÛT DE REVIENT.....	65
(TABLEAU 16) : DETERMINATION DU RESULTAT BRUT DU PROJET.....	67
(TABLEAU 17) : COMPTE DE RESULTAT DU PROJET DE OUME.....	67