

échanges

La revue des dirigeants financiers

Hors-série n° 3 – Novembre 2011 – ISSN : 1950-0033 – ISBN : 978-2-9528455-5-7 – 20€

MISE EN ŒUVRE PRATIQUE DE LA MÉTHODE ABC



Les hors-séries électroniques



ASSOCIATION NATIONALE
DES DIRECTEURS FINANCIERS
ET DE CONTRÔLE DE GESTION

EN 47 ANS, LA DFCG EST DEVENUE LE RÉFÉRENT DANS LA SPHÈRE FINANCES GESTION D'ENTREPRISE

En 1964 a été créée l'ANCG, l'Association Nationale des Conseillers de Gestion. Après quelques années d'expériences marquées par un fort développement du métier de "contrôleur" et le lancement de l'Association Internationale (IAFEI), elle a décidé d'adopter le nom d'Association Nationale des Directeurs Financiers et de Contrôle de Gestion dont le sigle est DFCG.

Aujourd'hui, la DFCG est une association de professionnels - Directeurs Financiers et/ou Directeurs de Contrôle de Gestion d'entreprises privées ou publiques (85 %). Des enseignants et des conseils d'entreprises dans les domaines de la gestion, des finances et des systèmes d'information en sont également membres (15 %). Elle accueille les jeunes professionnels se destinant au plus haut niveau de la profession (5 %), au sein du club DFCG Avenir.

LA DIFFÉRENCE COMME SOURCE D'ENRICHISSEMENT

L'Association compte quelque 3 200 membres répartis dans tous les secteurs économiques et géographiques du pays. La DFCG regroupe toutes les tailles d'entreprises, depuis la PME jusqu'aux grands groupes internationaux. Mais, à l'image du tissu économique français, une forte proportion de grandes PME est représentée par ses Directeurs Administratifs et Financiers ou Directeurs Gestion-Finances. Cette diversité est une formidable source d'échanges d'expériences et d'enrichissement des débats.

EXCELLER DANS NOS MISSIONS

- **ENRICHIR** professionnellement nos membres, par l'échange d'idées et d'expériences, dans le cadre des manifestations et des formations ou par la publication de sa revue Échanges, de son blog et du portail internet de la DFCG.
- **OUVRIR** à chaque membre la richesse du réseau DFCG, structuré en groupes régionaux et en groupes sectoriels pour plus de proximité.
- **INTERNATIONALISER** nos contacts avec les associations similaires à l'étranger, notamment au sein de l'International Association of Financial Executives Institutes (IAFEI).
- **INTERVENIR** sur les problématiques comptables et financières en concertation étroite avec les associations professionnelles de la finance telles que l'APDC, l'AFIGESE, l'AFDCC, l'AFTE, l'EOA, l'IFACI, la SFEV...
- **SUSCITER** la réflexion et le travail en commun pour faire émerger des pôles d'expertise, lui permettant d'être un acteur de référence dans le débat économique et financier.
- **ACCUEILLIR** ses membres dans un espace de convivialité, dans un réseau professionnel et de solidarité.
- **ÉCHANGER** les réflexions et pratiques avec d'autres associations de professionnels de l'entreprise regroupées au sein du « Club des métiers de l'entreprise », (Adetem, AFDCC, ANDRH, Arseg, CDAF, CJD, DCF).

CINQ MISSIONS ESSENTIELLES

Créé en 2008, le Comité scientifique de la DFCG, présidé par Éric Lovisolo, poursuit les missions suivantes :

- **RASSEMBLER** les compétences de la DFCG dans les domaines techniques d'intérêt pour les directeurs financiers et contrôleurs de gestion ;
- **FAIRE VIVRE** le volet « prospective de l'Association ;
- **COMMUNIQUER** auprès des médias sur des problématiques touchant nos professions ;
- **DONNER UN AVIS QUALIFIÉ** sur des projets de textes législatifs ou réglementaires ;
- **ANIMER** le pôle édition de la DFCG.

SEPT COMMISSIONS THÉMATIQUES

Coprésidées par un directeur financier et un expert de la thématique concernée, les commissions composant le Comité scientifique couvrent l'ensemble des problématiques de la fonction finances-gestion :

- **COMMISSION CONTRÔLE DE GESTION ET AIDE À LA DÉCISION**, coprésidée par Olivier Stephan et Frédéric Doche ;
- **COMMISSION SYSTÈMES D'INFORMATION**, coprésidée par Bruno de Laigue et Denis Molho ;
- **COMMISSION CORPORATE FINANCE**, coprésidée par Christophe Rémy et Mathieu Vigier ;
- **COMMISSION GOUVERNANCE**, coprésidée par Damien Goy et Guillaume Lebeau ;
- **COMMISSION MAÎTRISE DES RISQUES ET CONTRÔLE INTERNE**, coprésidée par Florence Giot et Marc Duchevet ;
- **COMMISSION NORMES COMPTABLES**, coprésidée par Eric Ropert et Jean-Luc Peyret ;
- **COMMISSION FISCALITÉ D'ENTREPRISE**, présidée par Gianmarco Monsellato.

Chaque commission anime différents groupes de travail, lieux d'échanges entre professionnels membres de la DFCG. Leurs travaux sont restitués sous forme de publication (hors-série Échanges, articles, fiches point de vue...) ou de participations à des tables rondes lors d'événements.

Pour tout renseignement complémentaire, contactez Myriam Bossert, Directrice de la formation et des études au 01 42 27 83 77 ou myriambossert@dfcg.asso.fr

N°1
des associations
des professionnels
finances-gestion

3 200
membres

1 700
sociétés représentant
1/3 du PIB
de la France

Sommaire

INTRODUCTION	5
GESTION DE LA PERFORMANCE ET SYSTÈME DE COÛT	6
1. LA MÉTHODE ABC	8
1.1. Pourquoi la méthode ABC ?	8
1.2. Rappel de la méthodologie de mise en œuvre	8
Principes	8
Modélisation en processus/activités	8
Méthode d'évaluation	11
Analyse des activités	11
Choix des inducteurs	11
Valorisation des inducteurs	13
Calcul du coût des objets de coût	14
2. ASPECTS PRATIQUES DE LA MISE EN ŒUVRE	15
2.1. La façon de développer	15
Approche « permanente » par la comptabilité d'activité	15
Approche « périodique » par les coûts standards	15
2.2. Le système d'information	16
Approche « permanente » par la comptabilité d'activité	16
Approche « périodique » par les coûts standards	16
2.3. Les moyens humains du projet	16
3. MISE EN ŒUVRE DU PROJET	18
3.1. Analyse de validité du système de mesure de la performance sous l'aspect de l'allocation des charges aux objets de coût	18
3.2. Apport du responsable finances-gestion	19
Connaissance des objets de coût	19
Analyse de la structure des coûts	19
Connaissance de l'entreprise, de son organisation et de son fonctionnement	19
Compréhension de la méthode ABC	19
Adaptabilité de la méthode à l'entreprise	19
3.3. Faire partager sa conviction à la direction générale et au comité de direction	20
3.4. Former et sensibiliser les responsables opérationnels à tous les niveaux de l'entreprise	20
3.5. Analyse des activités	20
3.6. Exploitation de la matrice et choix des inducteurs par analyse	21
3.7. Calcul du coût des objets de coût	22
4. CONCLUSION	24
5. ANNEXES	25

En 2006, la Commission technique Contrôle de gestion a réalisé – avec des partenaires extérieurs – une enquête sur l'utilisation de la méthode ABC dans les entreprises françaises.

Les résultats de cette enquête, qui ont été diffusés au sein de la DFCG et qui ont donné lieu à une restitution lors d'un petit déjeuner en juin 2006, ont montré que le taux de mise en œuvre de la méthode était relativement faible.

Dans son principe, la méthode ABC correspond pourtant à une logique d'allocation des coûts aux produits/services de l'entreprise et participe à une amélioration de la gestion de la performance par une meilleure appréciation des coûts et des marges. C'est ce que nous chercherons à montrer, dans ce hors-série, en s'appuyant à la fois sur les principes de la méthode et sur leur mise en œuvre dans l'entreprise.

En s'appuyant sur les réponses à l'enquête, complétées par un entretien avec certains des responsables finances-gestion ayant répondu à cette enquête (ce qui a permis de mieux apprécier leurs réponses au questionnaire), ainsi que sur l'expérience des membres du groupe de travail constitué pour élaborer ce hors-série, nous avons cherché à comprendre :

- Quelles étaient les raisons pour lesquelles les entreprises n'avaient pas retenu la méthode ABC ?
- Quelles étaient les difficultés rencontrées et les solutions apportées par les entreprises qui avaient développé la méthode ABC ?

Introduction

À partir de cette analyse, nous avons construit ce hors-série qui constitue un mode d'emploi pour la mise en œuvre de la méthode, en identifiant un certain nombre de bonnes pratiques. Ces bonnes pratiques doivent permettre d'optimiser l'adaptation de la méthode à l'entreprise, dans de bonnes conditions de coût, de faisabilité et de fiabilité.

Ce hors-série est destiné aux responsables finances-gestion qui se posent la question de la pertinence de leur système de coût afin de leur apporter un schéma d'analyse pour la mise en œuvre de la méthode ABC.

LE CONSTAT DE L'ENQUÊTE

Le constat provient de l'enquête DFCG réalisée en 2006 où 50 % des répondants n'ont pas retenu la méthode ABC (d'autres études ont montré que le taux d'utilisation de la méthode était même significativement inférieur à 50 %).

Les principales raisons données pour la non-mise en œuvre de la méthode ABC sont les suivantes :

- Une mise en œuvre jugée trop complexe ;
- une rentabilité insuffisante ;
- une méthode ne s'intégrant pas dans la culture de l'entreprise ;
- un manque de ressources ;
- une efficacité non prouvée.

Gestion de la performance et système de coût

Avant d'analyser les apports de la méthode ABC et ses modalités pratiques de mise en œuvre, il faut rappeler les objectifs principaux du système de coût de revient dans l'entreprise, qui s'inscrit dans le cadre de la gestion de la performance.

Le système de gestion mis en place dans l'entreprise a pour objectif d'optimiser la performance de l'entreprise dans tous ses aspects (économique, social, sociétal...) et d'en assurer la pérennité dans le temps.

Cette gestion de la performance passe par :

- Une stratégie claire et partagée par l'ensemble des collaborateurs de l'entreprise ;
- une organisation adaptée à cette stratégie, incluant la maîtrise des processus et des activités ;
- un système d'information adapté à la stratégie et à l'organisation de l'entreprise ;
- une approche prévisionnelle de l'entreprise (plan, budget, forecast...);
- des outils adaptés à la gestion de l'entreprise : suivi de la mise en œuvre de la stratégie ; gestion des investissements ; gestion du besoin en fonds de roulement ; gestion des coûts ; reporting, etc.

Le système de coût de revient est un élément fondamental de la gestion de la performance de l'entreprise.

LE SYSTÈME DE COÛT DE REVIENT A UN RÔLE PRIMORDIAL DANS L'ÉLABORATION DE LA STRATÉGIE

Tout d'abord, dans le choix des produits du futur de l'entreprise (comparaison du coût de revient prévisionnel au prix de marché anticipé). La construction des plans stratégique et opérationnel de l'entreprise ne peut se faire qu'en ayant une bonne compréhension des coûts des produits existants et de la projection sur les produits futurs de l'entreprise. Puis, dans le choix des marchés et des clients (orientation commerciale).

La mise en parallèle des coûts prévisionnels des produits et des prix de marché anticipés sur la période du plan permet de définir les choix stratégiques en terme de couples produits/marchés.

Enfin, dans le choix des processus internes. Plusieurs questions se posent dans l'évolution des processus internes de l'entreprise :

- Faut-il intégrer la production d'un composant, la production d'un service, la réalisation d'une activité administrative... ou au contraire l'externaliser ?
- Pour les produits et services externalisés, comment et où doit-on acheter ?
- Pour les produits et services intégrés, comment et où doit-on produire ?
- Comment doit-on réaliser la distribution des produits et services de l'entreprise ? Choix des canaux de distribution, etc.

LE SYSTÈME DE COUT DE REVIENT S'APPUIE SUR LA MISE EN PLACE DE COÛTS STANDARDS EN RELATION AVEC LES CONDITIONS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES DE L'ENTREPRISE

Le coût standard d'un produit ou d'un service est le coût de revient dans des conditions standards de fonctionnement (standards techniques, standards économiques...) définies dans le cadre des prévisions à court terme de l'entreprise (détermination du coût standard dans le cadre de la procédure budgétaire de l'entreprise).

LE SYSTÈME DE COÛT DE REVIENT INDISPENSABLE À LA GESTION OPÉRATIONNELLE DE L'ENTREPRISE

Cela se fait par :

- La gestion des performances des processus de production (industrie ou services) : analyse des performances par comparaison des coûts standards et des coûts réels ;
- la gestion des processus de distribution : marges brutes commerciales à partir des coûts de revient standard ; marges nettes commerciales par l'allocation des coûts commerciaux aux produits/marchés ;
- la gestion des coûts administratifs et leur allocation aux coûts des objets de coût.

L'impact très significatif du système de coût de revient sur les choix stratégiques de l'entreprise ainsi que sur sa gestion opérationnelle justifie les caractéristiques suivantes :

- Le système de coût de revient est le reflet de l'organisation et du mode de fonctionnement de l'entreprise, en particulier de sa structure en processus/activités (lien avec la modélisation de l'entreprise) ;
- l'allocation des charges doit être en conformité avec la réalité de consommation par les objets de coût ;
- la hiérarchie des coûts entre les objets de coût (processus de production) et entre les marchés (processus de distribution) doit être respectée : c'est une condition nécessaire à la fiabilité du système de coût de revient ;
- le système de coût de revient doit être cohérent avec la stratégie : l'impact en termes de coût de la mise en œuvre d'une action stratégique doit pouvoir être apprécié et quantifié.

1. La méthode ABC

1.1. POURQUOI LA MÉTHODE ABC ?

Beaucoup d'auteurs ont souligné l'inadéquation des outils de gestion traditionnels dans un contexte marqué par : une concurrence accrue dans une économie mondiale ; une révolution informationnelle due à l'apport des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) ; un renouvellement plus rapide des produits et des nouvelles stratégies de production ; et une modification de la structure des coûts.

Cette modification de la structure des coûts est marquée par, d'une part, une augmentation des charges fixes par rapport aux charges variables et, d'autre part, un poids sans cesse croissant des charges indirectes (par rapport aux charges directes rendant le mode de répartition via des unités d'œuvre volumiques – heures main d'œuvre et heures machine – de plus en plus contestable. En production, cela revient souvent à surcharger les produits fabriqués en grande quantités et à subventionner les autres...). Partant de ce constat, quelle méthode pourrait offrir une meilleure représentation économique de la réalité et notamment des coûts de revient ?

Le raisonnement classique, « le produit consomme des ressources » est devenu :

1. *L'entreprise utilise des ressources*

- pour créer et vendre des produits et services sur un marché ;

- par le biais d'activités.

2. *Les produits et services consomment des activités*

3. *Les activités consomment des ressources*

Cette méthode de gestion par activités (*Activity based costing* ou ABC) ne se contente pas de calculer des coûts de revient, mais elle permet d'analyser plusieurs objets de coûts. Elle regroupe aussi en une seule analyse ce qui constituait auparavant plusieurs études séparées, à savoir : l'analyse de la valeur, le contrôle des coûts, l'analyse des processus et le management de la qualité totale (*Total Quality Management* ou TQM).

Le coût de revient ainsi calculé ne se présente plus en : coût d'achat ; coût d'approvisionnement ; coût de production et coût de distribution..

Mais, par exemple, en : coûts directs (matières et main d'œuvre directe) ; gestion des références composants ; gestion des lots ; gestion des commandes ; gestion des références produits.

1.2. RAPPEL DE LA MÉTHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE

Principes. Afin de représenter, au mieux, le fonctionnement de l'entreprise, il s'avère souhaitable de modéliser l'entreprise en mettant en évidence les différents processus et activités mis en œuvre en vue de satisfaire le client final.

Un processus est défini comme « *un ensemble d'activités reliées entre elles par des échanges de produits ou d'information contribuant à la fourniture d'une même prestation à un client interne ou externe à l'entreprise* » (Lorino P. 1989) – exemples : diriger, concevoir, acheter et approvisionner, produire, coordonner, commercialiser, distribuer, gérer le personnel...

Une activité, elle, est définie « *par un ensemble d'actions ou de tâches qui ont pour objectifs de réaliser à plus ou moins court terme, un ajout de valeur à l'objet ou de permettre cet ajout* ».

Quelques exemples : passation de commande, réception de marchandise, contrôle qualité à la réception, manutention, magasinage, lancement d'une production, réglage des machines, etc.

Pour le processus approvisionner, nous pourrions avoir les activités suivantes : *établir une commande, contrôler un bon de livraison, négocier avec un fournisseur...*

Pour le processus produire, nous pourrions avoir les activités *lancer la production, assister la production...*

Pour le processus coordonner, nous pourrions avoir les activités : *prévoir, planifier, préparer et ou faire les achats...*

Au lieu de s'intéresser à l'accumulation des coûts indirects dans des centres de responsabilités fournisseurs de prestations de services, la logique d'activité vise à accumuler les coûts par étapes du processus de réalisation du produit ou service commercialisé. Le raisonnement devient alors le suivant : la manière de faire les choses cause les activités, chaque activité cause les coûts qui la concernent et le produit consomme des activités. Dans la perspective de la comptabilité d'activité, ce qui s'avère important, c'est d'arriver à comprendre pourquoi les coûts existent. On ne gère pas les coûts, on gère les activités.

Modélisation en processus/activité (cartographie). La modélisation de l'entreprise sous forme de processus est une représentation transversale, simplifiée et intelligible de sa réalité et de son mode de fonctionnement.

Comprendre le fonctionnement de l'entreprise est

essentiel, si l'on veut pouvoir améliorer ses performances. La connaissance des différents processus et activités mis en œuvre – en vue de satisfaire le client – est fondamentale. Celle-ci permet de mettre en évidence les activités créatrices de valeur et celles qui ne le sont pas.

Cette étape, bien entendu, demande du temps et une participation de la part de tous les acteurs concernés. Le maillage processus/activités sera plus ou moins fin en fonction de la taille de l'entreprise et du niveau de détail souhaité.

Ci-après un exemple.

Dans une entreprise de production comprenant 6 centres de responsabilités : Direction, Achat, logistique, Production, Commercial, Études et Administration.

Différents processus transversaux peuvent s'appliquer aux plusieurs centres de responsabilités suivants :

MATRICE CENTRE RESPONSABILITÉ - PROCESSUS

Exemple donné à titre indicatif

		CR1	CR2	CR3	CR4	CR5	CR6
		Direction	Logistique	Production	Commercial	Etudes	Administration
Centres Responsabilités	Processus						
	P1						
	P2						
	P3						
	P4						
	P5						
	P6						
	P7						

Ces différents processus se décomposent en plusieurs activités pouvant elles aussi concerner un

(CRx) ou plusieurs centres de responsabilités (CR+), cf. « *Matrice Processus – Activités* »

LA MÉTHODE ABC

Ci-dessous un exemple

MATRICE PROCESSUS - ACTIVITÉS

Exemple donné à titre indicatif

Processus		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	CR
		Management, pilotage	Acheter et approvisionner	Organiser la production	Produire	Assurer le service clientèle	Administratif	Concevoir des produits nouveaux	Centres (1 ou +) concernés
P1	A1	Définir la stratégie							CR1
	A2	Définir les objectifs							CR+
	A3	Manager les services							CR+
	A4	Définir les priorités, investissements							CR1
P1	A5	Référencer et gérer les fournisseurs							CR2
	A6	Établir une commande							CR+
	A7	Réceptionner les commandes							CR2
P2	A8	Ordonnancer							CR3
	A9	Gérer et planifier les ressources							CR+
P3	A10	Installer et régler les machines							CR3
	A11	Fabriquer							CR3
	A12	Manutentionner							CR3
	A13	Assurer le contrôle qualité							CR+
	A14	Assurer la maintenance							CR+
	A15	Conditionner							CR+
P4	A16	Expédier et livrer							CR+
	A17	Gérer et suivre les clients							CR4
	A18	Assurer la promotion et la prospection							CR+
P5	A19	Comptabiliser les achats							CR6
	A20	Comptabiliser les ventes							CR6
	A21	Assurer les inventaires							CR+
P6	A22	Établir des cahiers des charges							CR+
	A23	Définir et réaliser le prototype							CR5
	A24	Valider le projet							CR+

LA MÉTHODE ABC

La connaissance de ce modèle permettra de vérifier l'adéquation de l'organisation mise en place pour atteindre les objectifs poursuivis. Une réflexion sur l'organisation optimale, compte tenu de la stratégie de l'entreprise, pourra être menée. Un comparatif avec l'existant mettra en évidence les actions à mener.

Le développement des activités créatrices de valeur (ou correspondant aux facteurs clés de succès) et la réduction des autres (souvent créées pour réguler un dysfonctionnement) augmentera la qualité et les performances des produits et services de l'entreprise. La compréhension du calcul des coûts de revient sera un des facteurs de l'amélioration des performances de l'ensemble de l'organisation.

Méthode d'évaluation. Une fois défini l'objet de coût (calcul du coût de revient d'un produit), on recherche dans les charges d'exploitation deux éléments.

Premièrement, les charges qui se rattachent directement, sans calcul préalable, à cet objet de coût. Bien souvent, cela concerne les matières premières et la main d'œuvre. Cette démarche est identique dans la méthode des coûts complets traditionnels et dans la méthode ABC.

Et deuxièmement, les charges que l'on ne peut affecter immédiatement ou communes à plusieurs objets de coûts. Il s'agit des charges indirectes dont l'imputation pose problème.

• **Méthode des coûts complets traditionnels.**

Dans cette méthode, les charges indirectes sont affectées à des centres d'analyses (anciennement section homogènes). Ils correspondent bien souvent à l'organigramme de l'entreprise. Les centres d'analyse sont soit auxiliaires, soit principaux (répartition primaire). Les centres d'analyse auxiliaires sont ensuite imputés aux centres principaux via des clés de répartition assez discutables (répartition secondaire). Une unité d'œuvre (bien souvent la main d'œuvre directe) ou un taux de frais est retenu pour chacun de ces centres principaux et utilisé pour imputer le coût du centre à chacun des objets de coût.

• **Méthode ABC.** Avec cette méthode, la première étape consiste bien sûr à modéliser¹ l'entreprise (cartographie des processus et activité, cf. exemple développé au titre « modélisation en processus/activité »). Une fois connues les principales activités (au sens processus/activités) de

l'entreprise, les charges indirectes seront affectées aux activités. La consommation de ressources par activité dépend des effectifs, des amortissements de matériels et des charges spécifiques.

Analyse des activités (coûts indirects). Les activités sont le niveau intermédiaire entre les processus et les tâches. Une tâche ou une opération est le premier niveau de description d'une action et ne donne pas lieu à calcul de coût. Une activité est un ensemble d'actions ou de tâches ordonnées et liées entre elles dans un but donné.

Exemple : l'activité « référencer les fournisseurs » nécessite diverses tâches, actions ou opérations comme « établir les cahiers des charges », « définir les conditions d'achat », etc.

Pour bien déterminer les consommations de ressources de chacune des activités, il est souhaitable de connaître : l'acteur qui déclenche l'activité (fournisseur interne ou externe) ; l'acteur qui réalise l'activité suivante (client interne ou externe) ; et les moyens humains, matériels, financiers, spécifiques utilisés par l'activité.

L'affectation des consommations de ressources aux activités peut se faire soit directement, s'il y a un lien entre l'activité et la charge ; soit au prorata des effectifs ou des moyens matériels utilisés dans les tâches constituant les activités.

Une fois connu le coût de chaque activité, il est souhaitable de connaître les facteurs explicatifs de chacune des activités².

Choix des inducteurs (facteurs explicatifs). Comment expliquer (ce qui induit) et mesurer ce que fait une activité ? La méthode ABC définit de nouvelles unités d'œuvre appelés inducteurs, mais avec des typologies de causalités différentes (sauf en volumique).

Les inducteurs peuvent être de causalité et de nature différentes :

- Volumique pour les activités nécessitant de la main-d'œuvre, des consommations d'énergie ou de matière, des heures machines, etc ;
- organisationnelle pour les activités liées aux lançements de lots ou séries, aux manutentions, passations de commandes, contrôles qualités, etc ;
- existentielle pour les activités liées à l'existence

¹ À travers une analyse de l'entreprise et de nombreux entretiens ou réunions.

² Remarque : on ne retiendra que les activités dont le montant des ressources qui leur sont affectées est significatif. Généralement, on considère que ce montant doit être supérieur au montant total des ressources ou charges indirectes rapportées à 2 ou 3 fois le nombre des activités, sinon il faut envisager des regroupements d'activités. Exemple : pour 50 activités, on regroupera les activités dont le montant est inférieur à : montant total des ressources/2 ou 3x50 soit 0,7 % à 1 % des ressources.

LA MÉTHODE ABC

- d'une référence (composants), d'un produit, d'un partenaire, etc ;
- capacité pour les activités liées à l'existence d'une capacité de production.

Les inducteurs de type volumique sont identiques aux unités d'œuvre de la méthode traditionnelle des coûts complets, ce qui n'est pas les cas des trois au-

tres. Il est d'ailleurs intéressant de relier ceux-ci avec la stratégie de l'entreprise dans la mesure où il faut pouvoir apprécier l'évolution des coûts de revient des produits ou services de l'entreprise. Ce que fait chaque activité peut être mesuré par différents types d'inducteurs. Les différents inducteurs de coûts pourront également être communs à plusieurs activités.

MATRICE ACTIVITÉS - INDUCTEURS (FACTEURS EXPLICATIFS)

Exemple donné à titre indicatif

		Causalités :			Organisationnels			Existentiels				Cap		
		Numéros induct			IC1	IC2	IC3	IC4	IC5	IC6	IC7	IC8	IC9	IC10
Inducteurs	Activités	Temps passé ?	Heures Main-d'œuvre	Produits vendus	Commandes fournisseurs	Lots de fabrications	Commandes clients	Nombre de Référ. composants	Nombre de Référ. produits finis	Nombre de nouveaux produits	Nombre de fournisseurs	Nombre de clients	Capacité	
		A1	Définir la stratégie											
A2	Définir les objectifs													
A3	Manager les services													
A4	Définir les priorités, investissements													
A5	Référencer et gérer les fournisseurs													
A6	Établir une commande													
A7	Réceptionner les commandes													
A8	Ordonnancer													
A9	Gérer et planifier les ressources													
A10	Installer et régler les machines													
A11	Fabriquer													
A12	Manutentionner													
A13	Assurer le contrôle qualité													
A14	Assurer la maintenance													
A15	Conditionner													
A16	Expédier et livrer													
A17	Gérer et suivre les clients													
A18	Assurer la promotion et la prospection													
A19	Comptabiliser les achats													
A20	Comptabiliser les ventes													
A21	Assurer les inventaires													
A22	Établir des cahiers des charges													
A23	Définir et réaliser le prototype													
A24	Valider le projet													

LA MÉTHODE ABC

Regroupement et valorisation des inducteurs. Les mêmes activités peuvent se retrouver dans plusieurs centres de responsabilité et peuvent avoir plusieurs inducteurs de coûts (facteurs explicatifs). Il s'agit de rendre exploitable la *matrice activités-*

inducteurs en effectuant un regroupement des activités ayant le même inducteur, si possible, le plus représentatif (il sera *l'inducteur retenu*).
Ci-après un exemple :

MATRICE DE REGROUPEMENTS POSSIBLES DES ACTIVITÉS AYANT LE MÊME INDUCTEUR (Inducteur retenu)

Exemple donné à titre indicatif

Dans l'optique d'un calcul de coût de revient des différents produits (modèles)

NB : Le coût du processus « Management » ne pouvant objectivement être imputé à des produits finis sera imputé à l'administration générale que l'on pourra par exemple imputer en fonction de la valeur ajoutée dégagée par chacun des produits (Activités 1, 2, 3, 4).

		Inducteur retenu						IC1
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	
Regroupement	Activités	IC2	IC4	IC5	IC6	IC7	IC8	Temps passé ?
		Heures Main-d'œuvre	Commandes fournisseurs	Lots de fabrications	Commandes clients	Nombre de Référ. composants	Nombre de Référ. produits finis	
R1	A11 Fabriquer							Calcul : 1. Calculer le coût de chaque regroupement 2. Indiquer le nombre d'inducteurs correspondant 3. Calculer le coût de chaque inducteur 4. Imputer le coût de chaque inducteur en fonction de la consommation à chacun des produits
	A13 Assurer le contrôle qualité							
	A14 Assurer la maintenance							
R2	A6 Établir une commande							
	A19 Comptabiliser les achats							
	A8 Ordonnancer							
	A9 Gérer et planifier les ressources							
R3	A10 Installer et régler les machines							
	A12 Manutentionner							
	A15 Conditionner							
R4	A16 Expédier et livrer							
	A20 Comptabiliser les ventes							
	A5 Référencer et gérer les fournisseurs							
R5	A7 Réceptionner les commandes							
	A21 Assurer les inventaires							
	A17 Gérer et suivre les clients							
	A18 Assurer la promo et la prospection							
Adm	A22 Établir des cahiers des charges							
	A23 Définir et réaliser le prototype							
Adm	A24 Valider le projet							
	A1 Définir la stratégie							
Adm	A2 Définir les objectifs							
	A3 Manager les services							
Adm	A4 Définir les priorités, investissements							

Activités ne pouvant être imputées objectivement ou sans discussion, aux produits.

LA MÉTHODE ABC

À partir du choix de l'inducteur retenu³ et des ressources par activité, on déterminera les éléments suivants :

- **Volume.** On calculera le nombre de chacun des inducteurs. S'il est impossible à calculer, comme dans le cas de l'administration générale, une imputation forfaitaire (discutable) sera recherchée comme par exemple : valeur ajoutée de chaque produit, le nombre de produits, etc.
- **Coût unitaire.** On divisera le coût du centre de regroupement par le volume (ou nombre) de l'inducteur pour avoir le coût de chaque inducteur.

Calcul du coût des objets de coûts. On imputera les charges indirectes aux objets de coûts en fonction de leur consommation d'inducteurs et nous obtiendrons, par exemple, pour chaque objet de coûts la structure de coût suivante :

- Coûts directs ;
- heures de main-d'œuvre directes ;
- commandes fournisseurs ;
- lots de fabrication ;
- commandes clients ;
- nombre de références de composants ;
- nombre de références de produits ;
- valeur ajoutée (imputation forfaitaire à travers un inducteur générique).

2. Aspects pratiques de la mise en œuvre

L'objet de ce titre est de répondre aux critiques faites par les responsables finances-gestion qui n'ont pas adopté la méthode ABC pour les raisons suivantes : une mise en œuvre jugée trop complexe ; un manque de ressources ; un coût de développement et de gestion du système. Il s'agit de proposer une approche différente de celle généralement retenue et qui peut être à l'origine du rejet du projet.

2.1. LA FAÇON DE DÉVELOPPER

L'une des critiques majeures faite à la mise en œuvre d'un système de coût élaboré avec la méthode ABC est la lourdeur du système.

Le problème essentiel de la méthode ABC est qu'elle s'appuie sur la structure transversale de l'entreprise (processus et activités) et que cette structure, à part certains domaines très précis de l'entreprise, n'est pas reflétée directement ni dans son organisation en centre de responsabilité ni dans sa comptabilité par centre de coût.

Il est donc nécessaire d'assurer le lien entre la comptabilisation des dépenses dans les centres de coût et leur allocation aux activités : ce lien s'effectue à partir de l'analyse des tâches réalisées et de leur affectation aux activités identifiées dans chaque centre de coût.

La méthode ABC offre une amélioration significative de la connaissance des coûts. Il faut donc rechercher une approche permettant d'éviter la lourdeur du système tout en faisant bénéficier le système de coût de revient de l'entreprise de l'apport de la méthode ABC par rapport aux méthodes classiques.

L'approche « permanente » par la comptabilité d'activité. Le problème de lourdeur est effectivement valable dans le cas de la mise en œuvre d'une comptabilité par activité, ce que nous appellerons une approche « permanente » de la méthode ABC. En quoi consiste-t-elle ?

La méthode ABC impose que les ressources soient affectées aux activités. À partir des informations comptables disponibles dans les centres de coût, la répartition des dépenses sur les activités identifiées dans chaque centre de coût est réalisée à partir des

informations obtenues au cours des entretiens avec le responsable :

- Répartition de l'effectif à partir des tâches réalisées, permettant d'allouer les dépenses de personnel et les dépenses liées ;
- clés d'allocation pour les autres natures de charges (temps d'utilisation des moyens par activité, etc.).

Ces allocations sont le résultat d'une analyse détaillée des tâches réalisées par le personnel et de l'utilisation des moyens sur une période de référence.

Dans cette approche de comptabilité par activité, cette affectation des ressources aux activités doit être réalisée de façon continue. Néanmoins, cette démarche s'avère particulièrement lourde :

- Concernant le personnel, chaque collaborateur enregistre de façon permanente l'allocation de son temps par tâche, nécessitant une forte implication avec un risque de rejet par le personnel (acceptation difficile des systèmes de suivi d'activité) ;
- pour les autres natures de charges, il faut de la même façon mettre en place un enregistrement des temps d'utilisation ;
- toutes ces informations doivent être collectées puis intégrées dans un système automatique de réallocation aux activités

C'est une approche consommatrice de temps et de ressources.

Elle risque aussi d'entraîner une mécanisation des méthodes de calcul et donc une perte de maîtrise dans la compréhension de la construction des coûts. Enfin, cela signifie que la valeur unitaire de l'inducteur peut fluctuer en cours d'exercice, en particulier en cas de saisonnalité marquée.

L'approche « périodique » par les coûts standards. La lourdeur de la méthode précédente est évidente, mais il existe une approche plus simple et plus économique à mettre en œuvre.

C'est l'approche par le coût standard, coût représentatif du coût de revient du produit/service dans des conditions normales d'élaboration (conditions standards) et pour une période déterminée.

Le principe de comptabilité analytique proposé est le suivant :

³ Tenant aussi compte de la plus ou moins grande facilité à collecter les informations, cf. l'importance de la disponibilité des données dans le système d'information de l'entreprise.

ASPECTS PRATIQUES DE LA MISE EN ŒUVRE

Principe de comptabilité analytique

1. Le coût de revient standard est l'outil de mesure de la marge commerciale et de la performance de la production.
2. Lors de la mise en place de la méthode ABC, le coût de revient standard est élaboré à partir du volume et du coût unitaire de chaque inducteur sur la période de référence utilisée dans la détermination des ressources (par exemple exercice précédent ou prévisions de l'exercice à venir).
3. Le coût de revient standard est ajusté annuellement dans le cadre de la procédure budgétaire :
 - Validation des inducteurs de coût ;
 - mise à jour du volume et du coût unitaire des inducteurs à partir du budget en validant l'allocation des coûts des centres de coût sur les activités (entretiens avec les responsables en cas de modification significative des tâches effectuées).
4. L'utilisation du coût standard comme pivot de la comptabilité analytique ne nécessite pas la mise en place d'un outil de suivi et de compilation des temps du personnel et d'utilisation des moyens.

2.2. LE SYSTÈME D'INFORMATION

Le choix qui a été fait dans la manière de développer (approche permanente ou approche périodique) influe sur le choix du système d'information.

Avant de proposer le système à mettre en œuvre pour le calcul des coûts de revient, il faut préciser un certain nombre de prérequis :

- Le système d'information existant doit permettre de calculer le coût unitaire des inducteurs retenus, ou doit pouvoir être facilement adapté pour le permettre ;
- une comptabilité par responsabilité est une base indispensable au calcul des coûts de revient.

L'approche « permanente » par la comptabilité d'activité. L'approche permanente nécessite la mise en place d'un outil adapté de suivi des coûts par activité, mais il peut se révéler lourd et coûteux à gérer (système permettant d'enregistrer toutes les infor-

mations saisies). Si le suivi de l'activité du personnel est un élément indispensable à la gestion de la performance dans l'entreprise, cette approche se justifie. Il faut cependant être conscient que le coût de mise en œuvre et le coût de gestion seront élevés.

L'approche « périodique » par les coûts standards. L'approche périodique nécessite un outil simple (qui peut être un tableur) qui s'appuiera sur le système existant de comptabilité analytique pour déterminer le coût unitaire des inducteurs. La détermination des coûts des activités et des coûts unitaires des inducteurs se fait en dehors de l'ERP :

- Extraction des informations de charges par centre de coût ;
- application des règles d'allocation définies à partir des entretiens avec les responsables ;
- regroupement des activités sur les inducteurs choisis ;
- calcul du coût unitaire des inducteurs (le volume par inducteur sera extrait de l'ERP).

Ces éléments de coût unitaire sont réintégrés dans le progiciel de calcul de coût (intégré ou lié à l'ERP).

Par rapport au système d'information existant, les seules évolutions à prévoir sont :

- L'extraction des données de charges par centre de coût ;
- la création d'une matrice de déversement des coûts par centre sur les activités ;
- la modification du système de calcul des coûts standards : pour chaque référence de produit/service, il faut intégrer des informations supplémentaires, c'est-à-dire la quantité consommée par inducteur.

2.3. LES MOYENS HUMAINS DU PROJET

Les ressources en hommes. En ce qui concerne l'ensemble des étapes (réalisation des entretiens, élaboration de la matrice activités/inducteurs, calcul des ressources, choix des inducteurs, et calcul du coût unitaire des inducteurs), dans la mesure où le responsable finances-gestion pilote personnellement l'opération, il faut compter de quatre à six mois x hommes pour une entreprise avec un seul site de production (une trentaine d'entretiens).

Pour une entreprise multi-sites, il faut prévoir de deux à trois mois x hommes pour chaque site supplémentaire (essentiellement production).

ASPECTS PRATIQUES DE LA MISE EN ŒUVRE

Suivant les ressources disponibles (compétence de la méthode ABC disponible ou non dans chaque site), ces opérations sont réalisées simultanément ou successivement. Les ressources en hommes nécessaires à la mise en œuvre du système de calcul des coûts de revient par la méthode ABC sont très différentes selon l'approche retenue.

• **L'approche « permanente » par la comptabilité d'activité.** La mise en œuvre d'un logiciel adapté – permettant la saisie des informations d'activité et leur exploitation dans la comptabilité et dans le

système de calcul des coûts de revient – mobilise l'équipe informatique (interne ou en sous-traitance) de façon significative.

• **L'approche « périodique » par les coûts standards.** Une fois l'analyse initiale réalisée, l'implication en termes de développement est faible. Comme indiqué pour le système d'information, la mobilisation de l'équipe informatique est beaucoup plus limitée. Les outils mis en œuvre sont facilement gérables par l'équipe finances-gestion.

3. Mise en œuvre du projet

3.1. ANALYSE DE VALIDITÉ DU SYSTÈME DE MESURE DE LA PERFORMANCE SOUS L'ASPECT DE L'ALLOCATION DES CHARGES AUX OBJETS DE COÛT

La première étape du projet se situe en préalable à toute décision de choix et de mise en œuvre. Elle consiste à se poser la question de l'adaptation du système de coût existant à l'optimisation de la performance dans l'entreprise.

Les questions que l'entreprise doit se poser sont les suivantes :

L'allocation des charges aux objets de coût se fait-elle de façon logique, c'est-à-dire en relation avec la réalité économique de l'entreprise ?

• **La répartition des coûts** directs et des coûts indirects, des coûts variables et des coûts fixes est-elle parfaitement identifiée ?

• **Les coûts directs sont-ils correctement alloués** aux objets de coût correspondants ?

En effet, qui dit coût direct dit coût qu'il est possible d'allouer directement aux objets de coût de l'entreprise et pour lesquels on doit identifier les unités d'œuvre adaptées¹.

• **Quel est le mode d'allocation des coûts indirects** sur les objets de coût ? S'agit-il d'unités d'œuvre adaptées à chaque type de coûts indirects ? S'agit-il d'une clé forfaitaire : % du coût main-d'œuvre directe, % du coût direct atelier, valeur fixe par unité produite... ?

La hiérarchie des coûts de revient des objets de coût est-elle respectée ?

Pour apprécier une bonne hiérarchie des coûts, il faut se poser des questions telles que :

• **Prend-on en compte des notions telles que :**
- la taille des lots ou séries : taille des lots de pièces achetées, taille des lots de lancement en production, nombre de lignes de commande/

facture... Exemple : dans l'allocation des coûts d'administration des commandes et des factures, deux clients ayant le même chiffre d'affaires, mais dont l'un commande peu de références (volume significatif par référence) et l'autre un nombre de références important (volume faible par référence), n'engendrent pas du tout les mêmes coûts de gestion administrative pour l'entreprise : les marges nettes par client reflètent-elles cette différence de structure des ventes aux deux clients ?

- la diversité de comportement des familles de produits dans les opérations de production. Exemple : dans une entreprise industrielle, les familles de produits ne se comportent pas nécessairement de façon homogène et équivalente sur chaque opération de la gamme de fabrication pour tout ce qui a trait au temps de préparation de la machine (temps de changement d'outillage, temps de réglage...) : l'absorption des coûts de préparation des machines (qui sont des coûts directs atelier) reflète-t-elle cette différence de comportement ?

- la complexité différente d'actes de gestion dans l'entreprise. Exemple : dans une entreprise industrielle, les matières premières achetées auprès de fournisseurs locaux engendrent moins de risques que celles achetées auprès de fournisseurs à la grande importation. Le coût d'utilisation des matières premières tient-elle compte de cette différence de complexité (le fait d'acheter des produits moins chers ne signifie pas qu'ils sont moins chers à l'utilisation) ?

• **Les règles d'allocation sont-elles en phase** avec les orientations de la stratégie de l'entreprise ? Le système de coût de revient en tant que support de la stratégie de l'entreprise (voir titre « objectifs du système de coûts de revient ») doit être structuré pour faciliter la compréhension de l'impact des actions stratégiques sur le coût des objets de coût.

• **L'allocation des coûts indirects est-elle indépendante** de l'allocation des coûts directs ? Dans

¹ Par exemple, dans les activités industrielles, ce sont : d'une part, les coûts associés à la nomenclature du produit fabriqué (composants et/ou matières premières inclus dans le produit fini), avec une absorption en fonction des consommations standards définies par la nomenclature et les conditions d'utilisation. Et d'autre part, les coûts associés à la gamme de fabrication du produit fini à partir des temps opératoires par opération de la gamme, et du taux horaire de la machine incluant la main-d'œuvre directe et les coûts d'utilisation de la machine (énergie, entretien, amortissement...)

les systèmes classiques, qui proviennent des modèles industriels (taylorisme, non automatisation...) où la main-d'œuvre directe représentait l'essentiel des coûts directs hors matières premières, les coûts indirects – en particulier ceux des usines – étaient généralement répartis au prorata du coût de cette main d'œuvre directe ou au prorata de l'ensemble des coûts directs atelier. Avec l'automatisation, la structure des coûts a profondément évolué avec une réduction très importante du poids des coûts de main-d'œuvre directe et une augmentation non moins significative des coûts indirects.

• **L'entreprise a-t-elle une bonne compréhension des marges** par produit/service ? La politique produits/marchés de l'entreprise s'appuie directement sur l'analyse et la compréhension des marges par produit/service. Comment se positionne-t-on par rapport aux concurrents ?

Les exemples précédents pourraient être multipliés, mais l'important est d'être en mesure d'apprécier pour chaque entreprise les facteurs significatifs à retenir. Si les réponses aux questions précédentes sont plutôt négatives, il y a un risque à ce que la hiérarchie des coûts de revient ne soit pas correctement respectée. Cela peut entraîner une mauvaise perception des taux de marge des différents produits/services, avec le risque que les décisions d'évolution des produits et des marchés ne soient pas correctes et aient un impact défavorable sur la performance de l'entreprise.

3.2. APPORT DU RESPONSABLE FINANCES-GESTION

Il est clair que le rôle du responsable finances-gestion dans le choix du système de coût de revient de l'entreprise et dans son animation est primordial.

Il a la responsabilité de la décision de mise en œuvre du système, responsabilité qui ne peut être ni déléguée ni sous-traitée.

Cela implique pour ce responsable finances-gestion de mener, telle que définie précédemment, l'analyse de validité du système de mesure de la performance sous l'aspect de l'allocation des charges aux objets de coût. Cela passe par les étapes détaillées suivantes :

Bien connaître les objets de coût. Une bonne connaissance et compréhension des objets de coût de l'entreprise permet d'apprécier le respect de la hiérarchie des coûts de revient entre les différents produits / services dans le système existant et les

critères à prendre en compte dans la mise en place du nouveau système si la hiérarchie n'est pas respectée.

Réaliser une analyse détaillée de la structure des coûts :

- les coûts directs et leur allocation aux produits / services : existence de gammes et nomenclatures ;
- les coûts indirects et leurs clés de répartition ;
- les critères importants : notion de taille de lots, notion de diversité de comportement, notion de complexité ;

L'objectif de cette étape est d'apprécier les facteurs clés à prendre en compte dans le système de coût de revient.

Connaître l'entreprise, son organisation et son fonctionnement. Le système de coût de revient s'intègre au système de gestion de la performance de l'entreprise. Ce système de gestion de la performance s'appuie sur le modèle de l'entreprise (organisation, mode de fonctionnement, structure transversale en procédés et activités...), qui doit être construit avec l'ensemble des responsables. Cette modélisation ne peut se faire qu'en ayant une connaissance et une compréhension de l'organisation de l'entreprise.

Le système de coût de revient sera le reflet de l'organisation de l'entreprise en procédés et activités.

Comprendre la méthode ABC et sa mise en œuvre dans l'entreprise. Comprendre la méthodologie de la méthode ABC est indispensable, mais loin d'être suffisant. Il est nécessaire de comprendre les différentes façons de la déployer dans l'entreprise, sous les aspects mode de mise en œuvre, système d'information, etc.

Analyser l'adaptabilité de la méthode à l'entreprise. Cela signifie, à partir de la structure des coûts, d'apprécier le poids des charges directes et des charges indirectes. La mise en œuvre de la méthode ABC ne se justifie que si les charges qui ne peuvent être affectées directement aux produits/services représentent un pourcentage significatif. Attention : même si les charges indirectes ne représentent pas un pourcentage important, la méthode d'allocation peut entraîner des écarts significatifs d'absorption entre les différents produits/services.

Il est important de bien comprendre que si la méthode ABC est une, les modes de mise en œuvre sont très variés. C'est au responsable finances-gestion d'apprécier la méthode la mieux adaptée, incluant le système d'information adapté.

MISE EN ŒUVRE DU PROJET

3.3. FAIRE PARTAGER SA CONVICTION À LA DIRECTION GÉNÉRALE ET AU COMITÉ DE DIRECTION

Le développement d'un nouveau système de coût de revient constitue un projet à part entière de l'entreprise. Un projet d'entreprise ne peut fonctionner que si la direction générale est convaincue de son bien-fondé et en assure le support au sein de l'entreprise.

Le responsable finances-gestion doit donc présenter, expliquer et démontrer les apports du nouveau système dans l'amélioration de la gestion de la performance : meilleure hiérarchie des coûts, compréhension des causes d'écart (traçabilité de l'impact des inducteurs)...

Il faut aussi montrer que la façon de mettre en œuvre la méthode ABC – qui est proposée – est adaptée aux moyens et aux ressources disponibles et s'intègre dans la stratégie de l'entreprise.

C'est au responsable finances-gestion de proposer la constitution du groupe de projet, son organisation et son mode de fonctionnement.

L'annexe 1 (cf. « Organisation du projet » page 25) présente un exemple de présentation de l'organisation du projet.

3.4. FORMER ET SENSIBILISER LES RESPONSABLES À TOUS LES NIVEAUX DE L'ENTREPRISE

Convaincre la direction générale va permettre d'obtenir le soutien de l'entreprise, mais il faut expliquer à l'ensemble des responsables de l'entreprise les apports de la méthode mise en œuvre aussi bien pour la gestion générale de l'entreprise que pour leurs propres analyses de performance.

Il convient de mettre en place un processus de formation et de sensibilisation : objectifs recherchés dans la mise en place du nouveau système de coût, présentation de la méthode d'entretien pour validation avec les responsables des activités, et détermination des ressources associées aux activités et des inducteurs.

Il faut impérativement impliquer tous les responsables de l'entreprise : ce sont les responsables du plus bas niveau (responsables en charge directe du personnel opérationnel) qui ont la meilleure connaissance des activités et des inducteurs, mais ce sont les responsables des niveaux supérieurs qui permettront au projet d'être accepté dans l'entreprise.

Pour faciliter la mise en œuvre de la méthode, on s'appuiera, pour les entretiens avec les responsables,

sur une liste type d'activités, que l'on viendra adapter à l'entreprise avec l'aide de ces responsables :

- Allocation des ressources
- Inducteurs/importance relative

3.5. ANALYSE DES ACTIVITÉS

À partir des informations obtenues au travers des entretiens avec les responsables du niveau le plus bas, on construit la matrice activités/inducteurs en affectant un coefficient d'importance à chaque inducteur. Ce coefficient, quand on consolide l'impact d'un inducteur au niveau de l'entreprise, facilite la décision du choix des inducteurs. Il faut cependant faire attention que cette affectation d'un coefficient d'importance à chaque inducteur reste subjective, même si la connaissance détaillée de son centre de coût par le responsable lui apporte une certaine crédibilité.

Cas pratique

Pour éclairer le processus de mise en œuvre, nous nous appuyons sur l'exemple d'une entreprise industrielle dans le secteur de l'équipement automobile.

Elle servira de fil directeur aux différentes étapes de la mise en œuvre et illustrera les approches retenues.

Les informations nécessaires à la compréhension sont fournies dans les annexes telles que définies ci-dessous :

- Les principales caractéristiques de l'entreprise ainsi que l'origine de la mise en œuvre de la méthode ABC sont fournies dans l'annexe « Description de l'entreprise et problématique du système de coûts » (cf. page 26) et permettent de mieux comprendre les décisions prises, en particulier dans l'utilisation de la méthode ABC et dans le choix des inducteurs ;
- les annexes « Organisation usine » et « Cartographie du processus de production » (cf. pages 28 et 29) présentent l'organisation de l'usine et la cartographie du processus de production ;
- l'annexe « Méthode d'évaluation des coûts » (cf. page 30) explicite les principes retenus dans le calcul des coûts standards de l'usine ;
- l'annexe « Matrice des processus - activités - centres de responsabilité des activités - facteurs de causalité » (cf. page 31) présente les matrices processus/centres de responsabilités, centres de responsabilité/activités et activités/inducteurs élaborées dans cette usine.

Il est important de comprendre le cheminement du responsable finances-gestion de la division qui a piloté le projet :

- Le système de coût doit être adapté à l'organisation et aux caractéristiques industrielles de l'entreprise ;
- le système de coût doit assurer la hiérarchie des coûts entre les produits ;
- sa mise en œuvre doit respecter certaines conditions : une mise en œuvre simple mais pas simpliste ; la faculté de comprendre l'origine des écarts de coût entre les produits (différences liées au processus de production et aux composants utilisés et/ou différences liées à l'absorption des charges indirectes) d'où les décisions suivantes :
 - ✓ calculer les coûts directs à partir des gammes et nomenclatures et n'utiliser la méthode ABC que pour les coûts indirects ;
 - ✓ ne pas mettre en œuvre une comptabilité permanente par activités et se focaliser sur l'utilisation des inducteurs pour le calcul des coûts de revient standards ;
 - ✓ mettre en place des indicateurs de performance (en particulier les inducteurs influant sur la consommation de ressources et donc sur l'évolution du coût unitaire des inducteurs).

Pour bien comprendre le principe de construction et d'analyse, nous allons analyser une partie de la matrice.

L'usine recouvre trois processus :

- La gestion des composants (achats, approvisionnements...) ;
- la transformation des composants (traitement thermique, usinage) ;
- le montage et le réglage des produits finis.

Nous allons analyser de façon détaillée le premier processus : la gestion des composants.

L'annexe « Matrice activités/inducteurs - gestion des composants » (cf. page 32) reprend la matrice activités/inducteurs pour ce domaine d'activité.

La construction de cette matrice s'appuie sur les entretiens réalisés avec les responsables des centres de coût Achats, Ordonnancement-lancement, Qualité fournitures extérieures, Comptabilité.

Dans le choix des inducteurs, on constate que le nombre de références composants a été retenu, mais que ce critère a aussi été décliné en fonction de la mise ou non sous AQP (les ressources consommées ne sont pas les mêmes bien qu'il s'agisse du même facteur).

Une fois les activités et les inducteurs identifiés par ces responsables, la matrice est complétée avec trois informations :

- L'importance de l'inducteur dans la consommation des ressources de l'activité ;
- l'allocation de la charge en temps de chaque

MISE EN ŒUVRE DU PROJET

activité du centre (exprimée en équivalent effectif) ;

- l'allocation des coûts du centre à chaque activité :
 - ✓ Pour assurer la meilleure approche, les coûts retenus sont les coûts réels constatés sur une période récente (par exemple les 12 derniers mois) ou mieux sur le budget de l'exercice à venir, ce qui permettra de calculer le coût de revient standard sur la période à venir ; dans la majorité des cas, il s'agit de dépenses de personnel et des coûts de fonctionnement de ce personnel (déplacements, fournitures de bureau, ...) : la répartition des coûts se fera au prorata de l'équivalent effectif alloué à chaque activité ;
 - ✓ il faut cependant être attentif au fait que, dans certains centres de coût indirects, il peut y avoir d'autres natures de coût qui représentent des montants significatifs (par exemple amortissements) : il faudra les analyser et affiner l'allocation.

Dans le cas de la gestion des composants de notre usine (annexe « Allocation des coûts aux activités », cf. page 33), on constate dans le centre de coût qualité fournitures extérieures que les amortissements représentent plus de la moitié des coûts. Cela correspond aux machines de contrôle utilisées pour tester les composants utilisés, aussi bien pour la mise sous AQP des fournisseurs, que pour le contrôle réception (utilisation principale), et la gestion des références achetées.

Soit les machines sont spécifiques et il s'agit d'une allocation directe, soit les machines sont partagées entre les activités et il faut avoir une analyse de la charge par activité.

À ce stade de la mise en œuvre, on dispose des activités, de leur coût et des inducteurs identifiés.

3.6. EXPLOITATION DE LA MATRICE ET CHOIX DES INDUCTEURS PAR ANALYSE

Une fois cette matrice activités/inducteurs élaborée avec les responsables de l'entreprise, l'exploitation pour le choix des inducteurs doit être faite par le responsable finances-gestion.

Son rôle est de s'assurer que les inducteurs retenus sont en phase avec la modélisation en processus/activités et avec la stratégie de l'entreprise.

Dans la partie technique de ce rapport, nous avons présenté les différents critères de choix des inducteurs (volumique, organisationnel...).

MISE EN ŒUVRE DU PROJET

De façon concrète, nous allons exploiter la matrice du domaine de la gestion des composants (annexe Matrice activités/inducteurs-gestion des composants). L'analyse de cette matrice montre deux éléments : d'une part, deux inducteurs ont un impact très significatif sur la majorité des activités : le « nombre de références composants » (en incluant sa déclinaison selon le statut qualité AQP ou non AQP) et le « nombre de réceptions » ; et d'autre part, en ce qui concerne les achats, il est clair que la charge du service est à court terme directement liée au facteur « nombre de nouvelles références », le problème étant que, si l'on retient cet inducteur, son volume pouvant évoluer de façon très importante d'une période à l'autre en particulier en période de standardisation où on peut être amené à développer de nouveaux composants dans une optique de simplification (élimination de nombreux composants existants), le coût unitaire de l'inducteur va être très variable et va entraîner des distorsions d'allocation dans le temps ; il apparaît plus judicieux de considérer, dans une logique de continuité, le facteur « nombre de références » qui sera dans le temps le plus représentatif de la stratégie de l'entreprise (standardisation des composants).

En fonction des commentaires précédents, le choix final sera le suivant :

- Regroupement des activités en deux groupes :
 - ✓ Activités des achats et de la qualité fournitures extérieures sur le facteur « nombre de références achetées » (avec un coût unitaire différent selon qu'il s'agisse de références sous AQP ou hors AQP) ;
 - ✓ activité de l'ordonnancement-lancement et de la comptabilité sur le facteur « nombre de réceptions ».
- Détermination du coût unitaire de chacun des deux inducteurs choisis :
 - ✓ Recherche des informations de volume concernant les deux inducteurs retenus (informations disponibles dans les bases de données de l'entreprise) ;
 - nombre de références composants achetés = 1 750 dont 1 250 sous AQP ;
 - nombre annuel de réceptions = 33 000.
 - ✓ la matrice en annexe (cf. page 32) « Matrice activités/inducteurs retenus – gestion des composants » synthétise les coûts alloués au travers des activités à chacun des inducteurs retenus ;
 - ✓ calcul du coût unitaire de chaque inducteur (annexe page 36 « Calcul du coût d'utilisation des composants »)

- ☒ « nombre de références composants » : $850 \text{ k€} / 1\,750 = 485,71 \text{€}$
- ☒ « nombre de références sous AQP » : $200 \text{ k€} / 1\,250 = 160,00 \text{€}$
- ☒ « nombre de références hors AQP » : $400 \text{ k€} / 500 = 800,00 \text{€}$
- ☒ « nombre de réceptions » : $850 \text{ k€} / 33\,000 = 25,76 \text{€}$

3.7. CALCUL DU COÛT DES OBJETS DE COÛT

Comme nous l'avons déjà indiqué, l'approche retenue est le calcul d'un coût standard par référence de produit.

Par rapport au système existant où les coûts indirects étaient alloués au prorata des coûts directs d'atelier, on détermine le volume de chaque inducteur consommé par la référence étudiée.

Les coûts indirects sont l'ensemble des coûts affectés à partir de la consommation de chaque inducteur et ils s'ajoutent aux coûts directs calculés à partir de la gamme et de la nomenclature de la référence.

Par exemple, dans l'usine que nous étudions, nous allons déterminer le coût d'utilisation des composants, c'est-à-dire le coût du composant non pas à son entrée dans l'usine, mais au moment où il est mis en œuvre dans le processus de production (soit dans l'atelier de traitement thermique ou d'usinage pour un composant brut, soit dans l'atelier de montage pour un composant acheté fini), incluant donc ses coûts de gestion.

Pour l'ensemble des familles de références de composants, nous allons déterminer le coût d'utilisation dans la méthode actuelle (coefficient fixe appliqué à la valeur achat du composant : voir « gestion de la performance et système de coût »), ainsi que dans la nouvelle méthode (méthode ABC : valeur achat et absorption des charges fixes au travers des inducteurs précédemment définis), ce qui permettra d'apprécier l'impact du changement de méthode.

Les informations nécessaires au calcul sont :

- La valeur annuelle des achats de composants = $100\,800 \text{ k€}$ pour le calcul du taux à appliquer dans la méthode actuelle
- taux à appliquer = coût des services liés à l'achat des composants / valeur achats
- = $(850 + 200 + 400 + 850) / 100.800 = 2,28 \%$

- les informations propres à chacune des références composants :
 - le prix d'achat unitaire ;
 - le volume annuel acheté (représentatif de la standardisation du composant) ;
 - le nombre annuel de réceptions (paramètre directement lié au volume acheté : une référence de volume important sera approvisionnée plus fréquemment qu'une référence de petit volume) ;
 - le statut qualité : référence sous AQP ou non.

L'annexe « caractéristiques des références achetées » page 35 présente les caractéristiques des familles de composants achetés (les composants ont été regroupés par famille homogène pour faciliter la présentation du cas mais, dans la réalité, les informations sont disponibles et exploitées composant par composant). Le calcul présenté dans l'annexe « Calcul du coût d'utilisation des composants » (cf. page 36) s'appuie sur les résultats de coûts alloués aux inducteurs (annexe « Matrice activités/inducteurs retenus – gestion des composants », cf. page 34), ainsi que sur les informations volumiques de chaque inducteur sur la période de référence et le coût unitaire de chacun des inducteurs (annexe « Calcul du coût d'utilisation des composants », cf. page 36).

L'analyse de ces écarts permet d'apprécier l'apport de la méthode ABC pour une meilleure hiérarchie des coûts de revient :

- Dans l'ancienne méthode, tous les composants avaient un coût d'utilisation proportionnel à leur coût d'achat :
 - ✓ Deux composants de coût d'achat identique avaient le même coût d'utilisation même si l'un était sous AQP et l'autre nécessitait un contrôle à la réception ;
 - ✓ deux composants équivalents en termes de gestion absorbaient des coûts de gestion différents si leur valeur d'achat était différente ;
 - ✓ deux composants équivalents, l'un approvisionné en grande série et l'autre en petite série, avaient un coût d'utilisation équivalent, alors que certains des coûts de gestion sont indépendants de la taille des séries.
- La méthode ABC incluse dans les coûts de revient standards permet de répondre de façon simple à ces anomalies constatées dans la hiérarchie des coûts :
 - ✓ Un composant nécessitant un contrôle à la réception absorbera plus de coûts qu'un composant sous AQP ;

MISE EN ŒUVRE DU PROJET

- ✓ deux composants équivalents en termes de gestion absorberont les mêmes coûts de gestion quelle que soit leur valeur d'achat ;
- ✓ un composant approvisionné en petite série aura un coût d'utilisation supérieur au même composant approvisionné en grande série.

On constate que le changement de méthode a un impact significatif sur le coût d'utilisation de certains composants.

L'approche est la même pour la transformation des composants bruts et le montage/réglage des produits finis.

À partir de la matrice activités/inducteurs (annexe « Matrice des processus - activités - centres de responsabilité des activités - facteurs de causalité », cf. page 31), on définit les inducteurs retenus (annexe « Regroupements activités – inducteurs retenus », cf. page 37), qui correspondent aux inducteurs de poids significatifs et qui sont représentatifs de la stratégie de standardisation de l'entreprise.

À partir de cette matrice et des coûts affectés à chaque inducteur retenu, on peut procéder pour les coûts de production de la même façon que pour les coûts d'utilisation des composants :

- Pour les coûts directs (machine et main-d'œuvre) à partir des gammes de fabrication ;
- pour les coûts indirects à partir des inducteurs retenus et de leur coût unitaire.

Remarque complémentaire sur le traitement des inducteurs :

Deux des inducteurs retenus dans la matrice initiale vont subir un traitement particulier, permettant de simplifier le calcul des coûts :

- L'inducteur « Nombre de machines » a pour effet d'ajouter un coût fixe à chaque machine, ce qui revient à intégrer dans le taux horaire de chaque machine ce coût unitaire ramené à l'heure de fonctionnement de la machine ;
- l'inducteur « Effectif » a pour effet d'ajouter un coût fixe à chaque personne de l'usine : les effectifs directs de chaque atelier (intégration dans le taux horaire de chaque atelier) et les effectifs indirects répartis sur les inducteurs à partir des centres de responsabilité (intégration dans le coût de chaque inducteur donc dans son coût unitaire).

4. Conclusion

Une remarque fondamentale pour terminer ce hors-série : la mise en œuvre de la méthode ABC est nécessairement différente d'une entreprise à l'autre car l'organisation et les processus de l'entreprise lui sont totalement spécifiques.

La réussite de la mise en œuvre de la méthode ABC dépend donc essentiellement de l'analyse préliminaire à réaliser par le responsable finances-gestion en partenariat avec les opérationnels, pour permettre de bien comprendre les liens de causalité entre produits (ou services) et consommation de ressources à travers les activités de l'organisation. Elle permet de se poser la question de la pertinence des activités non créatrices de valeur. La connaissance des différents processus et des activités qui les composent permet une remise en cause du fonctionnement interne de l'organisation par la mise en

évidence, entre autres, des coûts occasionnés par les choix d'activités pour fournir un produit ou un service.

Parler d'activités créatrices de valeur, notamment pour le client, facilite l'intégration de la stratégie de l'entreprise dans les décisions quotidiennes ainsi que la communication entre la hiérarchie et les opérationnels.

Ces avantages ajoutés – à ceux d'une meilleure pertinence des coûts – valent bien l'effort d'une mise en place de la méthode ABC qui viendra valider ou invalider la méthode traditionnelle des coûts complets. La méthode ABC, du fait de sa plus grande complexité, ne sera généralement pas suivie mensuellement, mais pourra être actualisée tous les ans.

5. Annexes

Organisation du projet

1) PRÉSENTATION DU PROJET À LA DIRECTION GÉNÉRALE POUR DÉCISION DE MISE EN ŒUVRE

Élaborer le document de présentation en s'appuyant sur le contenu suivant :

- Rappel des objectifs d'un système de coûts de revient ;
- pourquoi le système actuel n'est-il plus adapté à la gestion de notre entreprise ?
- quel choix de système ? le choix de la méthode ABC (rappel des caractéristiques principales de la méthode) ;
- la mise en œuvre :
 - Modélisation de l'entreprise en processus et activités ;
 - détermination des activités par entretien avec les responsables de centres de coût ;
 - construction d'une matrice activités facteurs de causalité – facteurs expliquant le besoin de ressources de l'activité ;
 - détermination des ressources consommées par chaque activité ;
 - regroupement des activités à partir des facteurs de causalité communs et choix des inducteurs ;
- le calcul des coûts des objets de coût :
 - Coût unitaire des inducteurs ;
 - absorption des activités par les objets de coût.

2) PRÉSENTATION DU PROJET AUX RESPONSABLES DES CENTRES DE COÛT ET PRÉPARATION DES ENTRETIENS

À partir du document précédent, présenter aux responsables des centres de coût de l'entreprise avec qui vous allez vous entretenir, les objectifs de la méthode, en précisant le déroulement de l'entretien :

- À partir des tâches, détermination des activités du centre de coût (pour faciliter cette sélection : prédétermination d'activités standard) ;
- allocation des ressources aux activités du centre de coût ;
- détermination des facteurs de causalité (facteurs explicatifs de la consommation de ressources ; poids relatif de chaque facteur de causalité).

3) RÉALISATION DES ENTRETIENS DES RESPONSABLES DE COÛT

Chaque entretien doit permettre de construire la matrice des activités et des facteurs de causalité.

4) EXPLOITATION DE LA MATRICE ACTIVITÉS/FACTEURS DE CAUSALITÉ :

- Regroupement des activités ;
- choix de l'inducteur pour chaque groupe d'activités, à partir de la matrice ;
- calcul des ressources consommées par chaque inducteur ;
- calcul du volume de chaque inducteur ;
- calcul du coût unitaire de chaque inducteur.

5) CALCUL DU COUT DE REVIENT DES OBJETS DE COUTS :

- Calcul du coût direct à partir des gammes et nomenclatures ;
- détermination du volume de chaque inducteur consommé par l'objet de coût ;
- calcul des coûts indirects par application du coût unitaire au volume consommé de chaque inducteur.

Description de l'entreprise et problématique du système de coûts

DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE

L'entreprise (*division d'un groupe*) assure le développement, la production et la commercialisation d'équipement techniques destinés aux marchés des voitures particulières et commerciales, des poids lourds, des matériels agricoles et de l'industrie. Son chiffre d'affaires est de 750 M€, son effectif de 9 000 personnes. Ses opérations industrielles sont réalisées sur douze sites situés en Europe, en Asie et aux Amériques.

Cette division a été constituée à partir de trois centres de profit correspondant à trois marchés distincts (*automobile, poids lourds et matériels agricoles, industrie*) par suite d'un rapprochement des technologies et des processus de production utilisés pour ces différents marchés.

Ce regroupement des activités dans une même organisation a pour objectif d'optimiser les synergies entre les différents marchés. Un certain nombre d'axes forts ont été inscrits dans la stratégie de l'entreprise :

- Le développement de partenariats avec les clients et avec les fournisseurs, pour responsabiliser chaque maillon de la *supply chain* ;
- la standardisation des produits et des processus industriels : même si le nombre des clients est relativement limité en particulier sur le marché automobile (*concentration des constructeurs*), les demandes de plus en plus contraignantes des clients dans les nouvelles applications se sont traduites par une complexification du produit fini (*de l'ordre de 300 composants en moyenne*) et par une non standardisation des composants ;
- l'optimisation des ressources industrielles : lieux de production, processus de fabrication...

LES PRODUITS ET LE PROCESSUS DE PRODUCTION

Les produits élaborés sont des systèmes d'injection pour moteurs destinés à l'automobile, aux poids lourds, au matériel agricole et à l'industrie (marine, engins de travaux public, ...). Le système d'injection d'un moteur est un élément clé de la performance en termes de consommation et de pollution. Du fait de normes de plus en plus drastiques sur les

rejets polluants des véhicules automobiles, il existe un effort permanent de développement de nouvelles technologies plus performantes.

Les produits actuels ont évolué pour répondre aux besoins des constructeurs à la recherche d'une performance (consommation, pollution) toujours plus élevée. Ils sont devenus très complexes par l'ajout de composants spécifiques destinés à répondre à ces exigences. Une opération de standardisation devient vitale pour l'avenir de l'entreprise.

Le processus de production tel que défini dans le schéma « Cartographie du processus de production » met en oeuvre des opérations d'usinage de composants avec des tolérances dimensionnelles très précises liées à leurs conditions d'utilisation dans le véhicule. Ces opérations sont réalisées sur des machines d'usinage très coûteuses. De nombreux composants ne nécessitant pas une telle précision dimensionnelle sont approvisionnés chez des fournisseurs externes.

Certains composants nécessitent un traitement de surface du fait de leur rôle dans le fonctionnement du produit fini. À partir des composants finis produits ou achetés, l'atelier de montage réalise l'assemblage des produits finis sur des lignes de montage.

Les produits finis sont ensuite réglés sur des postes de réglage aux conditions d'utilisation sur véhicule.

LE SYSTÈME DE GESTION

La création de la division a mis en évidence la disparité des systèmes d'information et de gestion utilisés dans les différentes entités constitutives de la division.

Une redéfinition du système de gestion de la division a été élaborée avec l'objectif prioritaire d'en calquer la structure sur son organisation :

- Un centre de profit unique pour l'ensemble des activités européennes ;
- un centre de profit par filiale non européenne ;
- un axe d'analyse transversal par famille de produit/marché.

Le système s'articule autour du coût standard industriel qui sert d'élément de base, d'une part, au calcul et à l'analyse des marges brutes commerciales et, d'autre part, à la mesure de la production et à l'analyse des écarts de performance usine.

Cette articulation du système de contrôle de gestion autour du coût standard répond à une double logique au sein de la division :

- l'activité de production est essentiellement une activité de grande série à laquelle la notion de coût standard s'adapte bien ;

- le coût standard constitue un outil de pilotage de la stratégie industrielle, parce qu'il permet d'orienter un certain nombre de choix : les produits et des marchés par la comparaison des marges sur standard ; le lieu de production de chacun des produits ou de ses sous-ensembles par la comparaison des standards des différents sites existants (*standards actuels et standards futurs prenant en compte les plans de productivité envisagés*) ; et les processus de fabrication permettant d'optimiser le coût des produits.

La définition du nouveau système de gestion s'est accompagnée d'une réflexion sur les outils à développer pour améliorer en parallèle la qualité des informations utilisées ou élaborées.

Cette réflexion a, en particulier, porté sur l'analyse de la pertinence des systèmes de coût standard précédemment utilisés dans les différentes entités ayant constitué la division.

Les systèmes utilisés de conception classique et ancienne présentaient les insuffisances qui leur sont inhérentes, car ils s'appuyaient sur :

- L'utilisation des nomenclatures pour la détermination des coûts des matières, avec l'allocation des coûts achats et approvisionnement au prorata des coûts matières ;
- l'utilisation des gammes valorisées en temps pour la détermination des coûts directs atelier ;
- l'allocation des autres coûts au prorata des coûts directs atelier.

Au cours des cinq années qui ont précédé la mise en œuvre du nouveau système, le poids de la main-d'œuvre directe dans les coûts de production a diminué de plus de 30 %, compensé par une augmentation du poids des coûts indirects.

Dans la définition du nouveau système de gestion et des coûts de revient standards incorporés, les objectifs retenus ont été les suivants :

- Améliorer la fiabilité des coûts de revient standards pour une meilleure gestion de production et une meilleure gestion commerciale ;
- rechercher une meilleure traçabilité des coûts dits « indirects » ;
- mesurer les performances à l'origine des coûts tout en maintenant un caractère de simplicité et de maniabilité au système mis en place.

C'est ce qui a motivé la décision d'intégrer l'approche « *activity based costing* » dans le nouveau système de calcul des coûts de revient standard.

Pour des raisons de simplification et de facilité de mise en œuvre, les coûts directs sont élaborés selon

les méthodes classiques à partir des gammes et des nomenclatures, et les coûts indirects sont conçus en utilisant l'approche ABC.

Le schéma « *Méthode d'évaluation des coûts* » (cf. page 30) précise les principes d'évaluation retenus pour chacune des natures de coût des usines de production.

Organisation usine

Direction

Service Achats

Département Production

- Service ordonnancement/lancement
- Atelier traitement thermique
- Atelier usinage
- Atelier montage/réglage/ finition
- Service méthodes
- Service entretien

Département Qualité

- Service qualité fournitures extérieures
- Service qualité traitement thermique
- Service qualité usinage
- Service qualité montage/réglage/ finition

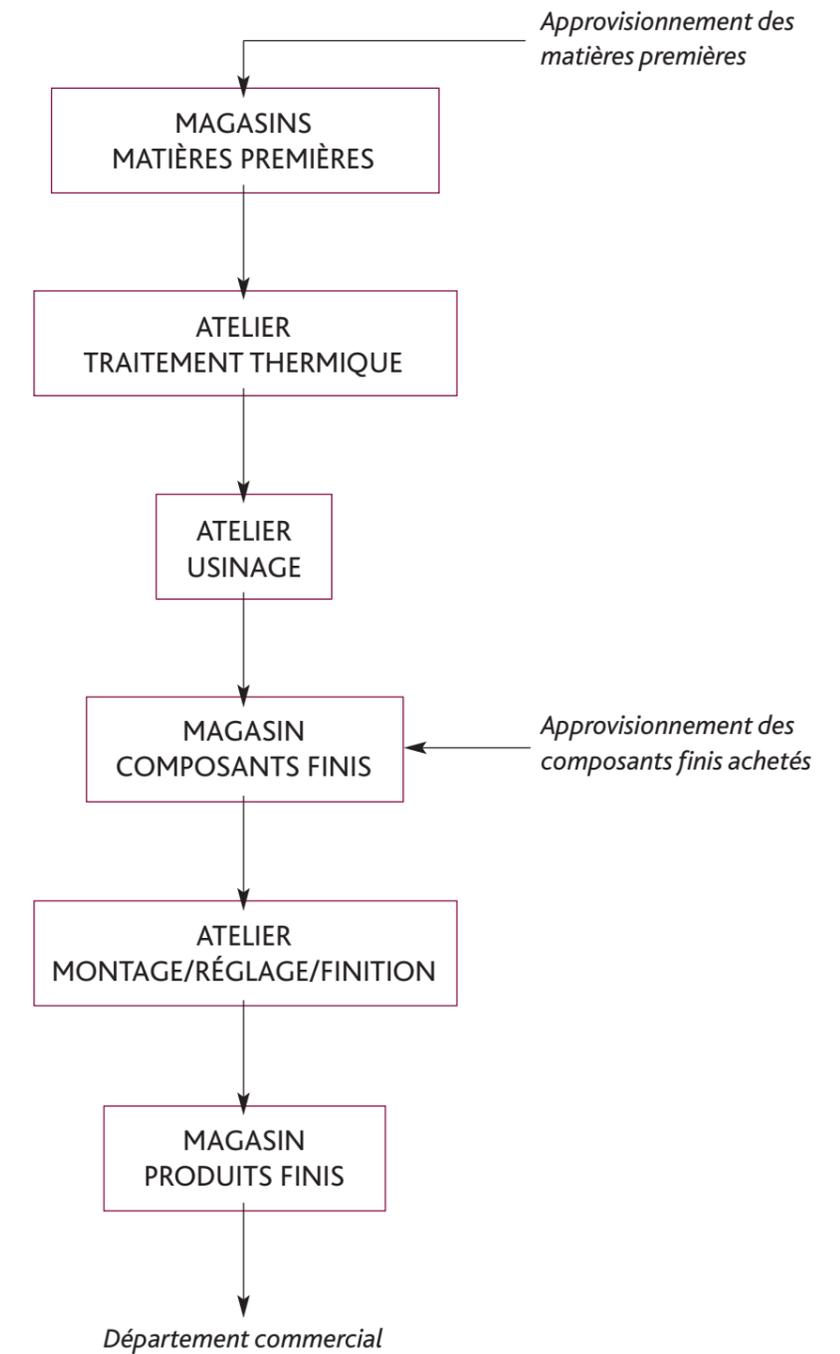
Service Contrôle de gestion

Service Personnel

Service Informatique

Service Comptabilité fournisseurs

Cartographie du processus de production



Méthode d'évaluation des coûts

NATURE DES COÛTS	MÉTHODE D'ÉVALUATION
<input checked="" type="checkbox"/> Coût matières premières Coût direct (valeur achat) Coût indirect (achats, approvisionnements, réception, contrôle, stockage, comptabilité fournisseurs...)	Nomenclature Approche ABC
<input checked="" type="checkbox"/> Coût main-d'œuvre directe	Gamme de production (<i>en temps standard machine</i>)
<input checked="" type="checkbox"/> Coût machine Transformation Manutention/réglage	Gamme de production (<i>en temps standard machine</i>) Approche ABC
<input checked="" type="checkbox"/> Coût des services annexes usine (méthodes, entretien, services généraux, administration, etc.)	Approche ABC

Nota Bene : le coût main-d'œuvre directe et le coût de transformation machine sont affectés au temps standard machines :

- Sur les opérations d'usinage, il y a un homme par machine et les temps sont identiques ;
- sur les opérations de montage, il y a plusieurs hommes par ligne et c'est le temps de présence du produit sur la ligne (temps standard machine) qui est significatif.

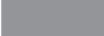
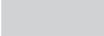
Matrice des processus - activités - centres de responsabilité des activités - facteurs de causalité

		Processus			Centres
		Processus 1	Processus 2	Processus 3	
		Gestion des composants	Transformation des composants	Montage réglage des produits finis	Centre de responsabilités - CR.X
		Processus			
		Activités			
P1	A1	Gestion fournisseurs matières			CR2 Achat
	A2	Gestion approvisionnement matières			CR31 Ordonnancement lancement
	A3	Réception stockage matières			
P2	A4	Lancement suivi montage			
	A5	Magasin composants finis			
P3	A6	Lancement suivi montage			CR32 Traitement thermique
	A7	Magasin produits finis			
P2	A8	Saisie temps opérateurs			CR33 Usinage
	A9	Gestion modifications nomenclature			
	A10	Encadrement technique usinage			
P3	A11	Encadrement personnel usinage			CR34 Montage réglage - finition
	A12	Encadrement traitement thermique			
	A13	Encadrement technique montage			
P2	A14	Encadrement personnel montage			CR35 Méthodes
	A15	Régleurs			
	A16	Mise à jour fiches opérations			
P3	A17	Mise au point opérations usinage			CR36 Entretien
	A18	Projets machines usinage			
P1	A19	Mise au point opérations montage			CR41 Qualité fournitures extérieures
	A20	Projets machines montage			
	A21	Entretien machines			
P2	A22	Mise sous AQP			CR42 Qualité traitement thermique
	A23	Contrôle pièces achetées			
	A24	Gestion références achetées			
P3	A25	Analyse enquête traitement thermique			CR43 Qualité Usinage
	A26	Contrôle des charges			
	A27	Assistance maîtrise procédés			
P2	A28	Analyse enquête usinage			CR44 Qualité montage - réglage finition
	A29	Audit moyens			
	A30	Audit produits			
P3	A31	Analyse enquête montage			CR5 Contrôle de gestion
	A32	Validation process réglage			
	A33	Audit produits finis			
P2P3	A34	Suivi production coûts budgets			CR6 Personnel
	A35	Gestion personnel			
P1	A36	Gestion informations production			CR7 Informatique
	A37	Gestion comptes fournisseurs			CR8 Fournisseurs
P123	A38	Direction			CR1 Direction

Matrice activités/inducteurs - gestion des composants

	Département	Achats	Production	Qualité			Administration
	Service	Ordonnancement Lancement		Qualité fournitures extérieures			Comptabilité
	Activités	Gestion fournisseurs de matières	Gestion approvisionnement des matières	Réception stockage matières	Mise sous AQP	Contrôle pièces achetées	Gestion références achetées
Inducteurs							
Nombre de références achetées							
- Nombre de références achetées sous AQP							
- Nombre de références achetées non sous AQP							
Nombre de réceptions							
Nombre de nouvelles références achetées							
Nombre de fournisseurs							
Nombre de nouveaux fournisseurs							
Performance fournisseurs							
Complexité composant acheté							
Volume de pièces achetées							
Coût direct des activités (k€)	550	300	300	200	400	300	250
Effectif (hors effectif direct)	5	10	10	2	5	5	6

Indicateur d'importance

-  = Impact très significatif
-  = Impact moyen
-  = Impact faible

Allocation des coûts aux activités

	Service Achats	Service Qualité fournitures extérieures	Mise sous AQP	Contrôle pièces achetées	Gestion références achetées	Service comptabilité fournisseurs	Service ordonnancement lancement	Gestion approvisionnement des matières	Réception stockage matières
Dépenses de personnel	275	360	120	120	120	200	3600	257	257
Amortissements	20	480	60	260	160	20	250	18	18
Frais généraux	255	60	20	20	20	30	350	25	25
Total	550	900	200	400	300	250	4200	300	300
Effectif	10	15	5	5	5	6	140	10	10

Matrice activités/inducteurs retenus gestion des composants

Département	Service	Achats	Production		Qualité			Administration	Coût par inducteur	Effectif par inducteur
			Ordonnancement/Lancement	Gestion fournisseurs approvisionnement des matières	Réception stockage matières	Mise sous AQP	Contrôle pièces achetées			
	Inducteurs									
	Nombre de références achetées								850	10
	- Nombre de références achetées sous AQP								200	5
	- Nombre de références achetées non sous AQP								400	5
	Nombre de réceptions								850	26
	Nombre de nouvelles références achetées									
	Nombre de fournisseurs									
	Nombre de nouveaux fournisseurs									
	Performance fournisseurs									
	Complexité produit acheté									
	Volume de pièces achetées									
Coût direct des activités (k€)		550	300	300	200	400	300	250		
Effectif (hors effectif direct)		5	10	10	2	5	5	6		

Indicateur d'importance

-  = Impact très significatif
-  = Impact moyen
-  = Impact faible

Caractéristiques des références achetées

Famille de références	Nombre de références	Approvisionnement mensuel		Qualité		Traitement Thermique		Usinage		Prix d'Achat
		Volume/réf	Nombre réceptions	AQP	Hors AQP	Oui	Non	Oui	Non	
A11	100	100 000	4	1				1		0,20
A21	50	100 000	4	1			1		1	0,50
A31	20	100 000	4	1			1		1	1,00
A12	20	100 000	4		1			1		0,20
A22	5	100 000	4		1	1		1		0,30
A32	5	100 000	4		1		1	1		0,50
B11	200	25 000	2	1					1	0,05
B21	100	25 000	2	1				1		0,10
B31	40	25 000	2	1			1	1		0,20
B12	30	25 000	2		1	1		1		0,05
B22	20	25 000	2		1	1		1		0,10
B32	10	25 000	2		1	1		1		0,20
C11	300	2 500	1	1				1		0,05
C21	200	2 500	1	1			1		1	0,10
C31	240	2 500	1	1				1		0,15
C12	200	2 500	1		1	1			1	0,05
C22	150	2 500	1		1			1		0,10
C32	60	2 500	1		1			1		0,15
Total mensuel	1750	32 875 000	2 750	1250	500	535	1215	350	1400	8 400 000
Total annuel		394 500 000	33 000							100 800 000

Calcul du coût d'utilisation des composants

Inducteur 1 : Nombre de références achetées

Coût alloué	Nombre	Coût/référence
850 000	1 750	485,71

Famille	Volume annuel	Coût/pièce
Familles A	1 200 000	0,00040
Familles B	300 000	0,00162
Familles C	30 000	0,01619

Inducteur 2 : Nombre de références achetées sous AQP

Coût alloué	Nombre	Coût/référence
200 000	1 250	160,00

Famille	Volume annuel	Coût/pièce
Familles A (AQP)	1 200 000	0,00013
Familles B (AQP)	300 000	0,00053
Familles C (AQP)	30 000	0,00533

Inducteur 3 : Nombre de références achetées non sous AQP

Coût alloué	Nombre	Coût/référence
400 000	500	800,00

Famille	Volume annuel	Coût/pièce
Famille A	1 200 000	0,00067
Famille B	300 000	0,00267
Famille C	30 000	0,02667

Inducteur 4 : Nombre de réceptions

Coût alloué	Volume annuel	Coût/réception
850 000	33 000	25,76

Famille	Volume annuel	Coût/pièce
Familles A	25 000	0,00103
Familles B	12 500	0,00206
Familles C	2 500	0,01030

Méthode historique

Coût alloué	Valeur achat	% Prix d'achat
2 300 000	100 800 000	2,282 %

Valeur achats mensuelle

Familles	Prix d'achat	Volume	Nombre	Valeur achat
A11	0,20000	100 000	100	2 000 000
A21	0,50000	100 000	50	2 500 000
A31	1,00000	100 000	20	2 000 000
A12	0,20000	100 000	20	400 000
A22	0,30000	100 000	5	150 000
A32	0,50000	100 000	5	250 000
B11	0,05000	25 000	200	250 000
B21	0,10000	25 000	100	250 000
B31	0,20000	25 000	40	200 000
B12	0,05000	25 000	30	37 500
B22	0,10000	25 000	20	50 000
B32	0,20000	25 000	10	50 000
C11	0,05000	2 500	300	37 500
C21	0,10000	2 500	200	50 000
C31	0,15000	2 500	240	90 000
C12	0,05000	2 500	200	25 000
C22	0,10000	2 500	150	37 500
C32	0,15000	2 500	60	22 500
Total				8 400 000

Coût complet des composants achetés

Familles	Prix d'achat	Inducteur 1	Inducteur 2	Inducteur 3	Inducteur 4	Total	Historique
A11	0,20000	0,00040	0,00013		0,00103	0,20157	0,20456
A21	0,50000	0,00040	0,00013		0,00103	0,50157	0,51141
A31	1,00000	0,00040	0,00013		0,00103	1,00157	1,02282
A12	0,20000	0,00040		0,00067	0,00103	0,20210	0,20456
A22	0,30000	0,00040		0,00067	0,00103	0,30210	0,30685
A32	0,50000	0,00040		0,00067	0,00103	0,50210	0,51141
B11	0,05000	0,00162	0,00053		0,00206	0,05421	0,05114
B21	0,10000	0,00162	0,00053		0,00206	0,10421	0,10228
B31	0,20000	0,00162	0,00053		0,00206	0,20421	0,20456
B12	0,05000	0,00162		0,00267	0,00206	0,05635	0,05114
B22	0,10000	0,00162		0,00267	0,00206	0,10635	0,10228
B32	0,20000	0,00162		0,00267	0,00206	0,20635	0,20456
C11	0,05000	0,01619	0,00533		0,01030	0,08183	0,05114
C21	0,10000	0,01619	0,00533		0,01030	0,13183	0,10228
C31	0,15000	0,01619	0,00533		0,01030	0,18183	0,15342
C12	0,05000	0,01619		0,02667	0,01030	0,10316	0,05114
C22	0,10000	0,01619		0,02667	0,01030	0,15316	0,10228
C32	0,15000	0,01619		0,02667	0,01030	0,20316	0,15342

Regroupements Activités - Inducteurs Retenus

Inducteurs \ Activités		i1	i2	i3	i4	i11	i14	i20	i24	i25	i28	i30
		Nombre de références achetées	- Nombre de références achetées sous AQP	- Nombre de références achetées non sous AQP	Nombre de réceptions	Nombre de charges thermiques	Nombre de références composants fabriqués	Nombre d'opérations d'usinage	Volume de produits finis assemblés	Nombre de références produits finis assemblés	Nombre de machines	Effectif
A1	Gestion fournisseurs matières											
A2	Gestion appro matières											
A3	Réception stockage matières											
A4	Lancement suivi montage											
A5	Magasin composants finis											
A6	Lancement suivi montage											
A7	Magasin produits finis											
A8	Saisie temps opérateurs											
A9	Gestion modifs nomenclature											
A10	Encadrement technique usinage											
A11	Encadrement personnel usinage											1
A12	Encadrement traitement thermique											
A13	Encadrement technique montage											
A14	Encadrement personnel montage											2
A15	Régleurs											
A16	Mise à jour fiches opérations											
A17	Mise au point opérations usinage											
A18	Projets machines usinage											
A19	Mise au point opérations montage											
A20	Projets machines montage											
A21	Entretien machines											
A22	Mise sous AQP											
A23	Contrôle pièces achetées											
A24	Gestion références achetées											
A25	Analyse enquête											
A26	Contrôle des charges											
A27	Assistance maîtrise procédés											
A28	Analyse enquête usinage											
A29	Audit moyens											3
A30	Audit produits											
A31	Analyse enquête montage											
A32	Validation process réglage											
A33	Audit produits finis											
A34	Suivi production coûts budgets											
A35	Gestion personnel											4
A36	Gestion informations production											
A37	Gestion comptes fournisseurs											
A38	Direction											4
Coûts alloués		850	200	400	850	550	3250	850	4000	850	1850	3250

1 - coûts à répartir sur l'effectif total de l'atelier d'usinage (effectif direct + effectif indirect) 2 - coûts à répartir sur l'effectif total de l'atelier de montage (effectif direct + effectif indirect) 3 - coûts à intégrer dans le coût machines 4 - coûts à répartir sur l'effectif total de l'usine (effectif direct + effectif indirect)

échanges
LA REVUE
DES DIRIGEANTS
FINANCIERS

Hors-série n°3 - Novembre 2011 - N° commission paritaire : 0111 G 87484 – 20€

Editeur : Association nationale des directeurs financiers et de contrôle de Gestion (DFCG), Association loi 1901

14 rue Pergolèse, CS 11655, 75773 Paris Cedex 16 (France)

Directeur de la publication : Daniel Bacqueroët

Directrice des études : Myriam Bossert

Auteurs : Gilles Roussillon et Michel Couzigou

Édition : Mathieu Marcinkiewicz

Mise en page : Planète Graphique, Le Mesnil Grémichon 76160 Saint-Martin-Du-Vivier



ASSOCIATION NATIONALE
DES DIRECTEURS FINANCIERS
ET DE CONTRÔLE DE GESTION

www.dfcg.com
www.dfcg.com/blog
www.revue-echanges.org
www.dfcg.com/newsletter

14 rue Pergolèse
CS 11655
75773 Paris Cedex 16
Tél. : 01 42 27 93 33
Fax : 01 42 27 04 03
Contact : siege@dfcg.asso.fr