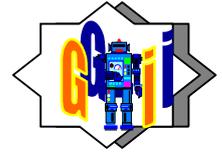




REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
UNIVERSITE HADJ LAKHDAR « BATNA »
FACULTE DES SCIENCES DE L'INGENIEUR
DEPARTEMENT GENIE INDUSTRIEL
LABORATOIRE D'AUTOMATIQUE ET PRODUCTIQUE



MEMOIRE DE MAGISTER

PRESENTE AU

Laboratoire d'Automatique et Productive

En vue de l'obtention du

MAGISTER

Spécialité

Génie Industriel

PAR

KAANIT ABDELGHAFOR

Ingénieur en Génie industriel

Thème:

**ELABORATION D'UN TABLEAU DE BORD
PROSPECTIF POUR LE PILOTAGE
STRATEGIQUE D'UN SYSTEME DE
PRODUCTION
IMPLANTATION DANS UNE ENTREPRISE
ALGERIENNE (SCIMAT – BATNA)**

JURY :

| | | | |
|--------------------------|--|----------------------------|-------------------|
| Prof. H. CHAABANE | Professeur | UNIVERSITE de BATNA | Président |
| Dr. N. K. MOUSS | MC | UNIVERSITE de BATNA | Rapporteur |
| Dr. L. H. MOUSS | MC | UNIVERSITE de BATNA | Examineur |
| Dr. F. BOUBAKOUR | MC | UNIVERSITE de BATNA | Examineur |
| Dr. M. BOUHAZZA | MC | UNIVERSITE de SETIF | Examineur |
| Mr. H. SMADI | MC | UNIVERSITE de BATNA | Invité |
| Mr. C. BELHMADI | Chef de département production – SCIMAT - | | Invité |

Année Universitaire 2004 / 2005

REMERCIEMENTS

Je remercie DIEU tout puissant pour la santé, la volonté, le courage et la patience qu'il ma donné durant ces années d'études.

je tient à remercie très vivement et très sincèrement mon encadreur : Dr. Nadia.K.MOUSS qui m'a donné la chance de m'encadré, aussi pour son aide, sa compréhension, ses conseils, ses observations avisées et ses encouragements tout au long de cette thèse, et surtout pour sa gentillesse.

Je remercie messieurs les membres du jury pour la caution qu'ils ont bien voulu apporter à ce travail. J'adresse mes remerciements aux :

- *Professeur Hassen Chaabane de l'université de Batna*
- *Dr. N.K.Mouss chargé de cours à l'université de Batna*
- *Dr. H.L.Mouss chargé de cours à l'université de Batna et directeur de laboratoire d'automatique et de productique (LAP).*
- *Dr. Boubakour Fares Maître de conférence à l'université de Batna.*
- *Dr. Bouhazza Mouhamed Maître de conférence à l'université de Sétif.*
- *Mr Belhmadi Cherif Chef de département de production au niveau de la SCIMAT- Batna.*

Je remercie très sincèrement et sans exception, l'ensemble du personnel du Laboratoire d'Automatique et de productique (LAP) – Batna pour l'excellente ambiance qui y règne.

Un grand remerciement à Mr : Belhmadi Cherif et toute l'équipe de la SCIMAT pour leur soutien durant la période de stage

Enfin, merci à mes parents pour toute l'éducation qu'ils m'ont inculquée et surtout de m'avoir encouragé et permis de réaliser une thèse de magister.

INTRODUCTION GENERALE

1

Chapitre 1 : le pilotage stratégique

| | |
|--|----|
| Introduction. | 6 |
| I. le pilotage stratégique | 6 |
| I.1 définition du pilotage | 6 |
| I.2 le système de pilotage | 7 |
| I.3 le contexte du pilotage | 8 |
| I.3.1 les évolutions juridiques | 9 |
| I.3.2 les nouvelles exigences du consommateur | 9 |
| I.4 la logique budgétaire reste elle solvable ? | 10 |
| I.5 la prolifération des techniques de management | 11 |
| I.6 le pilotage stratégique | 11 |
| I.6.1 les principes du pilotage stratégique | 13 |
| II. la performance | 15 |
| Introduction | 15 |
| II.1 la performance industriel | 15 |
| II.1.1 les différents niveaux de la performance industriel | 16 |
| II.1.2 de la performance globale à la performance locale | 16 |
| II.1.2.1 définition de la performance globale | 17 |
| II.1.2.2 déploiement de la performance globale en performance locale | 17 |
| II.2 performance et organisation | 17 |
| II.3 performance et processus | 18 |
| II.4 la performance dans ces composantes interne | 19 |
| II.4.1 performance et qualité | 19 |
| II.4.2 performance et coûts | 19 |
| II.4.3 performance et délais | 20 |
| III. les indicateurs de performance | 21 |
| III.1 qu'est ce qu'un indicateur de performance | 21 |
| III.1.1 principes généraux d'un indicateur de performance | 21 |
| III.1.2 caractéristiques essentielles des indicateurs de performance | 21 |
| III.1.3 définition d'un indicateur de performance | 22 |
| III.1.3.1 définition 1 | 22 |

| | |
|---|----|
| III.1.3.2 définition 2 | 22 |
| III.2 le choix des indicateurs | 22 |
| III.2.1 les critères de choix d'un indicateur | 22 |
| Conclusion | 22 |

Chapitre 2 (Tableau de Bord)

| | |
|--|----|
| Introduction | 26 |
| I. définition d'un tableau de bord | 26 |
| II. rôle du tableau de bord | 27 |
| II.1 le modèle conducteur, automobile et tableau de bord | 27 |
| II.2 généralisation du modèle à l'entreprise | 28 |
| III. tableau de bord classique | 29 |
| III.1 une seule préoccupation : la réduction des coûts | 29 |
| III.2 une mesure en référence aux standards | 30 |
| IV. quatre défauts majeurs pour l'entreprise | 30 |
| IV.1 la perte de décision | 30 |
| IV.2 la mesure en temps diffère | 31 |
| IV.3 le tableau de bord de l'entreprise n'est pas un instrument de mesure standard | 32 |
| V. construction du tableau de bord | 32 |
| V.1 le tableau de bord pour une perception cohérente et mesure de la performance | 32 |
| V.1.1 vision cohérente par rapport aux objectifs | 32 |
| V.1.2 mesure de la performance et anticipation | 32 |
| V.1.3 signalisation des dysfonctionnements | 33 |
| V.1.4 simulation | 33 |
| V.1.5 référence communes pour l'équipe | 33 |
| V.1.6 communication | 34 |
| V.1.7 outil personnel | 34 |
| VI. la structure du tableau de bord | 34 |
| VI.1 pourquoi un nombre restreint d'indicateur ? | 35 |
| VII. cohérence globale du tableau de bord et règle de révision | 35 |
| VII.1 cohérence avec les objectifs | 35 |
| VII.2 cohérence entre les informations visualisées | 36 |
| VII.3 révision des règles en cohérence avec l'évolution du système | 36 |
| VIII. le système de tableau de bord | 37 |
| IX. la cohérence du système du tableau de bord | 37 |

| | |
|---|----|
| X. <i>contrôle sur la construction des indicateurs et la vie du système</i> | 39 |
| XI. <i>les limites du système de tableau de bord</i> | 39 |
| XI.1 <i>la fiabilité du feed back</i> | 39 |
| XI.2 <i>les dérives</i> | 40 |
| <i>Conclusion</i> | 40 |

Chapitre III (Tableau de Bord Prospectif)

| | |
|--|----|
| <i>Introduction</i> | 42 |
| I. <i>les indicateurs financiers</i> | 42 |
| II. <i>pourquoi un tableau de bord prospectif</i> | 43 |
| III. <i>le tableau de bord prospectif</i> | 43 |
| IV. <i>les acteurs du projet : groupes de projet ou groupe de travail</i> | 45 |
| IV.1 <i>comité de pilotage</i> | 45 |
| IV.1.1 <i>membres du comité de pilotage</i> | 45 |
| IV.1.2 <i>mission du comité de pilotage</i> | 45 |
| IV.1.3 <i>architecte des systèmes / consultant en tableau de bord</i> | 45 |
| IV.2 <i>comité exécutif</i> | 46 |
| V. <i>le processus de construction</i> | 46 |
| V.1 <i>définir l'architecture de mesure</i> | 46 |
| V.2 <i>sélectionner et concevoir les mesures</i> | 49 |
| VI. <i>le plan de mise en œuvre</i> | 50 |
| VII. <i>les quatre axes de tableau de bord prospectif</i> | 50 |
| VII.1 <i>l'axe « financier »</i> | 50 |
| VII.2 <i>l'axe « client »</i> | 51 |
| VII.3 <i>l'axe « processus interne »</i> | 51 |
| VII.4 <i>l'axe « apprentissage organisationnel »</i> | 53 |
| VIII. <i>avantage d'un tableau de bord prospectif</i> | 53 |
| IX. <i>le tableau de bord prospectif est un système de management</i> | 54 |
| X. <i>le tableau de bord prospectif, un instrument de contrôle de gestion (CGS)</i> | 55 |
| XI. <i>les étapes de construire un tableau de bord prospectif</i> | 57 |
| XII. <i>le déploiement du TBP, entre alignement et co-construction TBP et mise en œuvre de la stratégie : un modèle déterministe ?</i> | 58 |
| XIII. <i>la mise en œuvre d'un TBP</i> | 59 |
| XIII.1 <i>la définition des objectifs</i> | 59 |
| XIII.2 <i>l'identification des facteurs clés le gestion</i> | 60 |

| | |
|--|----|
| XIII.3 le choix des indicateurs | 60 |
| XIV. l'analyse critique de la structure du TBP | 61 |
| XV. l'analyse critique de la dynamique de mise en œuvre du TBP | 61 |
| Conclusion | 62 |
| Chapitre IV (Application) | |
| Introduction | 63 |
| I. déroulement d'un projet | 63 |
| I.1 présentation de la filiale SCIMAT | 64 |
| I.2 description du processus de fabrication des ciments | 66 |
| II. les objectifs globaux | 72 |
| III. les quatre axes | 73 |
| III.1 l'axe financier | 73 |
| III.2 l'axe client | 75 |
| III.3 l'axe processus interne | 76 |
| III.4 l'axe apprentissage organisationnel | 77 |
| IV. objectifs pour chaque axe | 78 |
| IV.1 les objectifs de l'axe financier | 78 |
| IV.2 les objectifs de l'axe client | 79 |
| IV.3 les objectifs de l'axe processus interne | 79 |
| IV.4 les objectifs de l'axe apprentissage organisationnel | 79 |
| V. la carte stratégique | 80 |
| VI. la construction des indicateurs de performance | 81 |
| VI.1 les indicateurs de l'axe financier | 81 |
| VI.2 les indicateurs de l'axe client | 82 |
| VI.3 les indicateurs de l'axe processus interne | 82 |
| VI.4 les indicateurs de l'axe apprentissage organisationnel | 83 |
| VII. les liens de causalité | 83 |
| VIII. les coefficients liés a chaque indicateur | 85 |
| IX. la forme finale de TBP | 87 |
| X. calendrier de mise en œuvre | 88 |
| XI. exemple sur le travail du comité exécutif et sous-groupes : | 89 |
| XI.1 le sous-groupe chargé de l'axe client | 89 |
| XI.2 étude de la satisfaction des clients au niveau de la SCIMAT | 89 |

| | |
|---|----|
| <i>XI.2.1 définition de l'objet de l'étude</i> | 90 |
| <i>XI.2.2 choix de l'échantillon</i> | 90 |
| <i>XII. les impacts du TBP sur l'organisation</i> | 92 |
| <i>XII.1 le dialogue autour du projet</i> | 92 |
| <i>XII.2 l'outil de pilotage doit évaluer les performances</i> | 93 |
| <i>XII.3 le contexte humain – comment impliquer et faire adhérer les équipes dans ce projet ?</i> | 93 |
| | |
| <i>Conclusion</i> | 95 |

CHAPITRE I

PILOTAGE STRATEGIQUE

« Si nous pouvions d’abord savoir où nous sommes et vers quoi nous nous dirigeons, nous serions plus à même de juger quoi faire et comment faire »

ABRAHAM LINCOLN (1858)

Introduction

Préalablement à la présentation de la méthode de pilotage stratégique, il nous a semblé fondamental de préciser les conditions de mise en œuvre du pilotage stratégique dans les entreprises encore fortement dominées par une logique de gestion budgétaire. Or chaque chef d’entreprise, chaque cadre, doit réellement prendre conscience que dans une économie d’anticipation le client domine l’entreprise. A ce sujet il faut affirmer que la tendance ne va pas s’inverser ; bien au contraire elle s’installe.

L’évolution dans ce rapport de force consiste à comprendre comment le client définit la «valeur » sur laquelle il fonde ses achats.

I- LE PILOTAGE STRATEGIQUE

I-1 - Définition du pilotage

Dès qu’on désire définir ce qu’est le pilotage, une première difficulté apparaît. Au contraire de la commande ou du contrôle d’organisation, il n’existe pas, à ce jour, de définition bien formulée de ce qu’est le pilotage. Ainsi, nous énoncerons cinq propositions de base qui nous paraissent bien cerner ce qu’est le pilotage. [G. Draghici]

Proposition 1 – Une organisation comprend un ensemble d’acteurs qui interagissent entre eux pour produire, en temps fini, un résultat global pertinent par rapport à un environnement externe. Ce résultat global attendu pour un horizon donné est appelé objectif stratégique.

L’objectif stratégique est défini en termes qualitatifs suffisamment généraux pour être compris par tous les acteurs.

Proposition 2 – Tout acteur réalise un ensemble d’actions grâce à ses compétences. Les compétences mises en œuvre sont à la fois individuelles (spécifiques à l’individu) et collectives (spécifiques à son groupe d’appartenance) [L. Franchini]. Elles s’améliorent en continu.

Proposition 3 – La connaissance et le pouvoir sont distribués au sein de l’organisation.

Aucun acteur n’a pas toute la connaissance ou tout le pouvoir. Le contrôle est réparti et ses modalités sont multiples, comme le souligne le modèle d’Ouchi [H. Bouquin]. Ceci suppose donc à la fois un contrôle d’organisation horizontal et vertical.

Proposition 4 – Un système de pilotage est un sous-système mis en oeuvre par les acteurs, pour mettre en oeuvre leurs compétences, de sorte à garantir l'obtention d'objectifs stratégiques qualitatifs définis dans un contexte incertain. Ce système intègre des modèles de description, d'évaluation de performance et d'action, partagés entre les acteurs. Le système de pilotage repose sur un système d'information réparti.

Proposition 5 – La mise en oeuvre d'un système de pilotage se traduit par une amélioration collective : « piloter, c'est définir et mettre en oeuvre des méthodes qui permettent d'apprendre ensemble : à agir ensemble de manière performante ; à agir ensemble de manière de plus en plus performante » [P. Lorino]. Cette amélioration se traduit par une élévation des performances, mais aussi une meilleure compréhension collective des objectifs et des facteurs qui y contribuent.

Piloter exprime la synthèse de toutes les techniques de management et de tous les comportements humains, des résultats de la maîtrise du passé et de la construction du futur.

Efficacité, sûreté réactivité et réussite sont des priorités dans l'entreprise.

Pour illustrer ces propos, citons quelques nouvelles questions que tout dirigeant doit se poser au quotidien aussi bien qu'à long terme : [J.Castelnaud – L.Daniel – B.Mettling]

- Comment piloter. Quand les prévisions sont de moins en moins appropriées à l'environnement et sont sans cesse remises en cause ?
- Comment implanter le pilotage aux divers niveaux de responsabilité avec un maximum de Cohérence et de convergence ?
- Comment rénover le management, dans son efficacité comme dans ses valeurs ?
- Comment ancrer et développer intelligence et performance collectives ?
- Comment favoriser l'adhésion et l'apprentissage collectif des collaborateurs ?

I-2 - Le système de pilotage :

Le pilotage s'appuie sur un système d'information support appelé « système de pilotage » (fig.01). Celui-ci est défini comme un ensemble cohérent d'outils dont la fonction est de capter, traiter, mémoriser, transmettre, présenter, synthétiser, distribuer (répartir) des données associées aux compétences des acteurs. Il est composé des deux sous – système suivants :

- ❖ Un sous – Système Décisionnel Stratégique (SDS, qui fixe des objectifs globaux qualitatifs, flous, incomplets dans un contexte incertain et mesure des effets) ;
- ❖ Un sous – Systèmes Décisionnel Tactique et Opérationnel (SDTO), dotés de compétences cognitives, voire pratiques, pour ceux qui agissent sur le système opérant (flèche A) et qui

mesurent le résultat de leur action physique (flèche M) (A et M formant une boucle de commande).

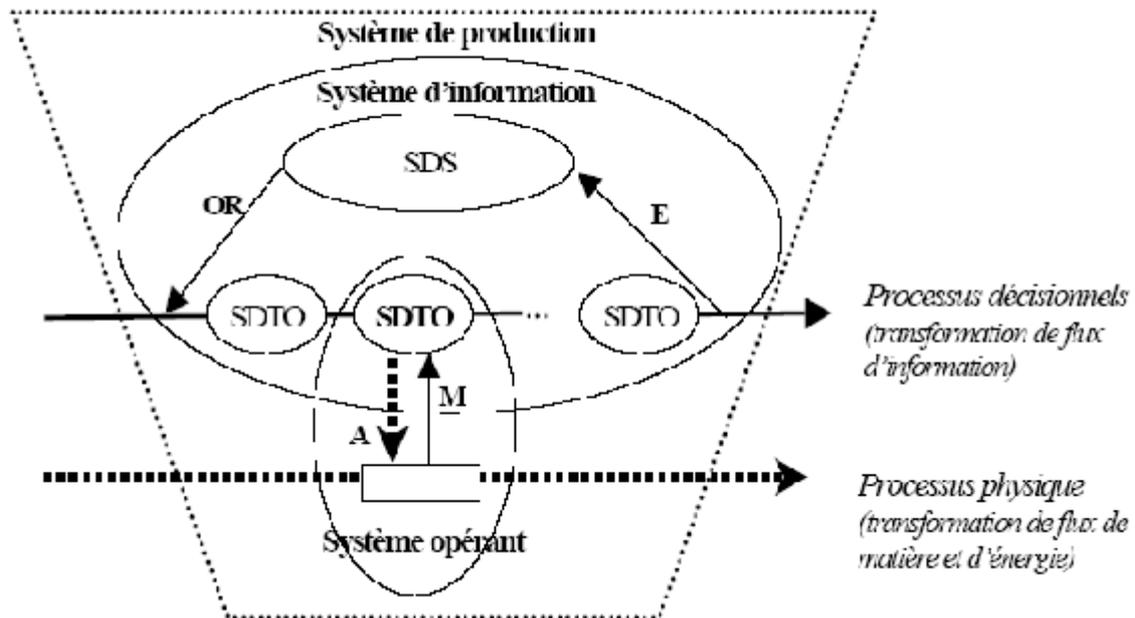


Fig. 01 : Un système d'information dédié au pilotage [G. Draghici, A. El Moudni et N. Zerhouni]

Les SDTO sont reliés entre eux au sein de ce qui est appelé des processus décisionnels, par des flux informationnels à la fois denses et bidirectionnels. Cette bidirectionnalité s'explique par la complémentarité qui existe entre décideurs. Ceci fonde la « cohérence » de l'organisation. [P. Cohendet]

I-3 - le contexte du pilotage stratégique

Notre époque se caractérise par des mutations profondes, chargeant toujours plus nos horizons et bouleversant nos quotidiens.

Chaque jour, nous devons adapter nos modes de pensée et nos comportements habituels afin de :

- recenser les acteurs clés de l'environnement ;
- focaliser sur les avantages concurrentiels ;
- sélectionner l'information pertinente.
- Etc....

Ces mutations de natures diverses (économique, financière, technologique, culturelle, etc.), n'épargnent aucun domaine d'activité et leurs portées est de plus en plus profonde.

Deux mutations essentielles impactent les choix stratégiques des entreprises.

Les évolutions juridiques, parce qu'elles modifient considérablement les règles du jeu.

Les nouvelles exigences du consommateur, parce qu'elles conduisent les entreprises à repenser durablement leurs finalités et leur organisation.

I-3-1 - les évolutions juridiques :

De nouvelles règles du jeu

La construction de l'union européenne a un effet direct sur nombre d'acteurs et d'entreprises.

A titre d'exemple, une des nombreuses dispositions du traité de MAASTRICHT (1992) prévoit la fin de la distribution exclusive pour les concessionnaires automobile. Les concessionnaires, jusqu'alors exclusifs, auront le loisir de distribuer des marques concurrentes. Le distributeur qui n'aurait pas intégré dans sa stratégie cette évolution se mettrait automatiquement en difficulté concurrentielle par rapport à ceux qui l'auraient assimilée.

De même que la, nouvelle étape symbolique de la mondialisation des échanges , les quotas imposés au Japon ont été supprimés au 1er Janvier 2000, provoquant des ruptures d'autant plus importantes sur les marchés, que le marché automobile asiatique est saturé ou encore peu solvable (chine). L'Europe sera le marché le plus attractif dans la décennie à venir .

Si l'on ajoute à cela le passage à l'euro, la rupture « technologique » et ce qu'elle implique en matière d'information du consommateur (et de comparaison), on peut affirmer que le paysage concurrentiel mondial est durablement modifié.

Le secteur public est loin d'être exclu du mouvement, particulièrement les services publics en réseau, tels les transports, le courrier, l'énergie , qui doivent intégrer la dérégulation des activités et son corollaire le phénomène concurrentiel.

I-3-2 - les nouvelles exigences du consommateur : Repenser la finalité et l'organisation de l'entreprise

L'épisode de la « vache folle » est significatif de ces nouvelles exigences. Il a très largement contribué à développer chez le consommateur l'exigence de sécurité et de respect de l'environnement et de la santé liée à l'acte d'achat.

La « traçabilité » est ainsi devenue une exigence absolue. D'où provient ce que je consomme, quels sont ses différents cycles de consommation et de distribution ?

Le consommateur veut vérifier que le produit qu'il acquiert a été fabriqué, à tous les niveaux de la filière, dans des conditions qui préservent la santé, l'environnement et même la morale,

lorsque, par exemple, il refuse d'acheter des produits manufacturés à l'autre bout du monde par des enfants en situation de quai-esclavage.

Il est enfin intéressant de noter que l'exigence de sécurité du consommateur/client (de l'utilisateur pour le service public) dans l'acte de consommation d'un produit ou service prend toutes les formes possibles :

- juridique
- sanitaire
- physique
- etc....

Dans des entreprises fortement dominées par une logique de gestion budgétaire, la spécification des conditions de mise en œuvre d'un pilotage stratégique est incontournable à notre avis. Chaque chef d'entreprise, chaque cadre, doit réellement prendre conscience que dans une économie d'anticipation le client domine l'entreprise. A ce sujet, il faut affirmer que la tendance dans ce « rapport de force » consiste à comprendre comment le client définit la « valeur » sur laquelle il fonde ses achats

I-4- La logique budgétaire reste elle solvable ?

Cette question accentue le malaise des dirigeants pour qui la maîtrise des coûts demeure la préoccupation principale.

Pour sa pérennité, l'entreprise doit satisfaire le client, sans pour autant se mettre à dos l'actionnaire dans l'attente de ses dividendes. Il est vrai que pour beaucoup de directions financières « équilibre budgétaire » signifie d'abord réduction des charges. Ces attitudes affaiblissent gravement les positions stratégiques des entreprises et laissent le champ libre aux concurrents qui prennent le risque d'innover.

Actuellement, et de plus en plus, toute l'entreprise réclame des évolutions en profondeur, des marges fortes d'autonomie et des espaces de liberté, des zones significatives de risque et de responsabilité. Les hommes et les clients exigent adaptations, reconnaissance et évolutions. Les métiers imposent ouverture et vigilance, approfondissement et innovation.

Ces exigences nouvelles des hommes et des métiers se satisfont de moins en moins d'une logique de pilotage devenue étroite et conservatrice. La priorité à la maîtrise des dépenses, appelée maîtrise budgétaire, freine terriblement l'évolution des hommes, des métiers et des processus.

Cette opposition nourrit dans l'entreprise malaise et inquiétude, frustrations et incompréhensions. Les dirigeants eux-même éprouvent le besoin de nouveaux principes pour orienter et fonder à tous les niveaux leurs décisions.

Sans nécessairement jeter aux orties les budgets et leur maîtrise, d'autres références s'imposent pour guider les choix et les décisions :

- des visions, au-delà de l'horizon budgétaire à douze mois ;
- des sources de motivation et de passion, pour enraciner professionnalisme et compétences ;
- des terrains pour développer l'efficacité et les résultats.

I-5- La prolifération des techniques de management :

Les dernières décennies ont connu un bouillonnement des méthodes et techniques de management. Toutes ont une même vocation : faire évoluer les comportements pour améliorer les résultats dans l'entreprise. Ainsi :

- Les méthodes d'analyse et de diagnostic stratégique amènent une meilleure connaissance des marchés, facilitant l'orientation des choix à moyen terme ;
- Celle centrées sur les clients et sur la qualité perfectionnent les procédés de fabrication.
- Des démarches de management des hommes développent les sphères d'autonomie et de responsabilité professionnelles, les motivations et les implications.
- Ces approches nouvelles des processus ont permis des gains d'efficacité, par une meilleure compréhension des organisations internes.

Cependant le revers de la médaille se trouve dans la diversité même de ces approches, toutes chargées de vertus et de promesses. Leur nombre et leur superposition posent vite une question crucial : où se trouve leur convergence ? Comment en faire la synthèse, dans une approche globale du management de l'entreprise ?

Chacune de ces méthodes se veut souvent exclusive des autres, toujours prometteuse. Aussi, Orphis a constaté qu'elles ne suffisaient pas à faire reculer l'incertitude des managers et du management. Au contraire, la difficulté pour les dirigeants s'accroît de leur succession même, expériences toujours utiles mais jamais suffisantes. Tous ces nouveaux instruments de management véhiculent en eux-mêmes le pouvoir de provoquer de véritables catastrophes dans l'entreprise dès lors qu'on les considère comme des panacées.

1-6 Le pilotage stratégique

Depuis quelques années, Orphis s'intéresse à ces deux aspects à savoir la logique budgétaire et les techniques de management. Pour ce qui est de la logique budgétaire et après d'être spécialisé dans la mise en œuvre à la conclusion que nous ne pouvons pas ignorer le besoin d'une autre logique, de rang supérieur, pour piloter l'entreprise. Le pilotage stratégique Depuis quelques années, Orphis traite ces questions de coûts et de budgets. Ses consultants se sont spécialisés dans la mise en œuvre des démarches ABC/ABM. Orphis ne pouvait donc pas ignorer ce besoin d'une autre logique, de rang supérieur, pour piloter l'entreprise. Le pilotage stratégique, cela ne fait pas l'ombre d'un doute pour ceux qui y sont déjà venus, répond exactement à cette nécessité.

Par sa conception, il permet une gradation et une cohérence des niveaux de pilotage, du niveau stratégique général au plus fin des activités et des processus,

Selon Thomas H. davenport et Jaames E.short « les entreprises trouvent de plus en plus nécessaire de développer une capacité de travail plus flexible, plus orientée vers les équipes, fondées sur la coordination et la communication. En bref, plutôt que de maximiser la performance d'individus ou de fonctions pris isolément, les entreprises doivent optimiser les activités interdépendantes dans et à travers toute l'organisation. Ces processus sont une nouvelle approche de la coordination dans l'entreprise.

Pour ce qui est des techniques de management la difficulté permanente qu'elles induisent finit par gêner les dirigeants eux même dans l'exercice de leurs fonctions. Elle les détourne de façon importante des priorités qu'ils doivent sans cesse redéfinir en fonction des sollicitations de l'environnement. Pour créer de la valeur, le dirigeant doit :

- anticiper les évolutions de l'environnement ;
- adapter offres de services et processus aux attentes changeantes des clients, aux mutations technologiques, aux enjeux concurrentiels ;
- mobiliser les hommes autour d'un petit nombre d'idées claires, sur le futur et l'horizon.

La conviction est acquise que le dirigeant, pour assurer son rôle avec ces contraintes, doit entreprendre une démarche fédératrice qui sécurise le pilotage. A tous niveaux, c'est le pilotage qui traduit le degré supérieur du management. Il en synthétise tous les aspects d'analyse et de prise de décision, comme le comportement vis-à-vis des hommes et des résultats. Ainsi le pilotage stratégique doit-il répondre aux questions suivantes :

- comment juger la performance sous toutes ses formes ?
- comment situer et maintenir les priorités, lors des décisions à prendre ?
- comment fonder les décisions, les cohérences, les convergences, les différences, etc. ?

Les caractéristiques d'un pilotage stratégique sont illustrées par la figure 02.

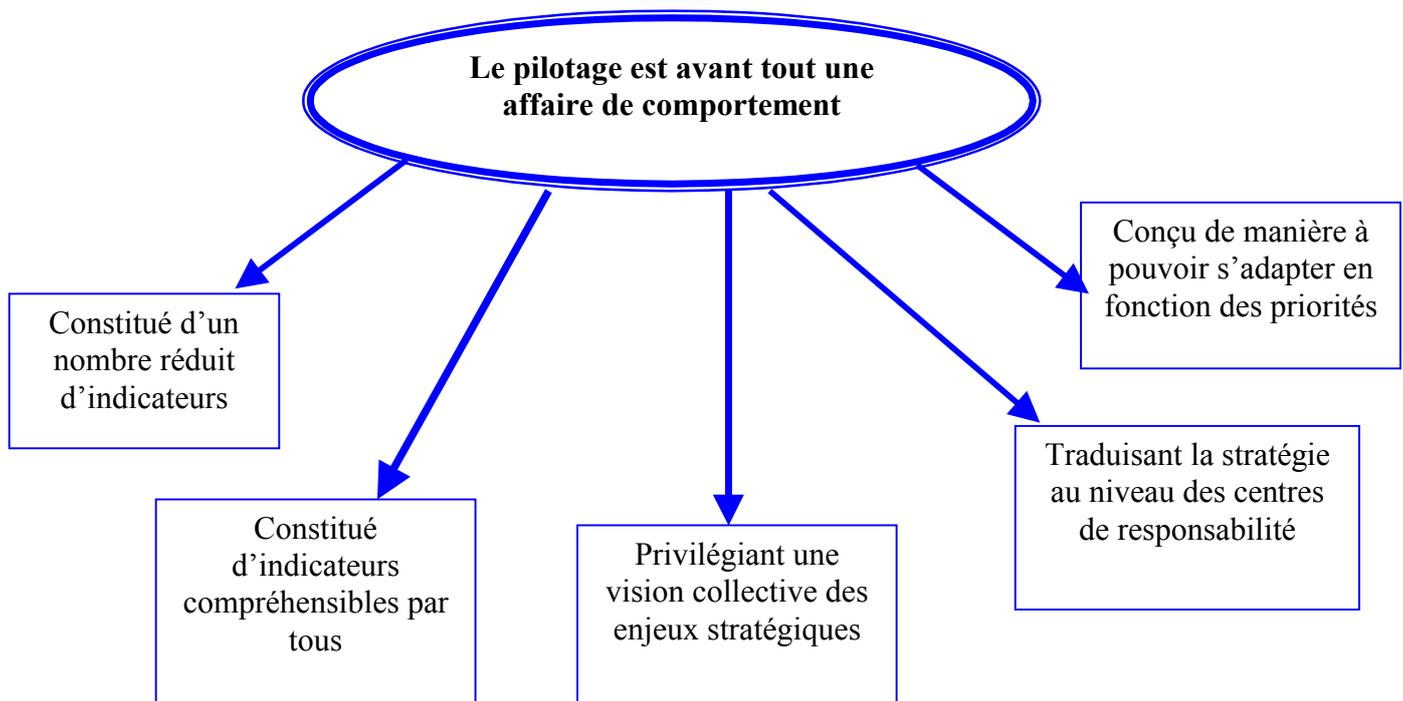


Fig.02 - caractéristiques du système de pilotage [J.Castelnaud]

I-7 Les principes du pilotage stratégique

1- les conditions de réussite

Le pilotage stratégique offre un ensemble cohérent de réponses. Construit sur des principes novateurs et de méthodes opérationnelles, il offre aux entreprises, dirigeants et responsables, un cadre globale pour :

- renforcer la pertinence et le partage de la vision stratégique ;
- piloter l'adaptation des processus et des fonctions-clés ;
- stimuler à tous les niveaux vigilance et échanges sur les résultats, les performances et les variables d'environnement ;
- favoriser la réflexion et la compétence collectives, au lieu des logiques individuelles (diviser pour régner ? ou fédérer pour... gagner ?)

Le pilotage stratégique ne se substitue pas aux méthodes de management connues jusqu-là. Il s'appuie sur elles et les replace dans une vision large de l'entreprise. Il développe le management,

renforçant à tous les niveaux les exigences d'ouverture et d'anticipation. Il redonne du sens au rôle des dirigeants et de l'ensemble des responsables.

Il leur fournit pour cela un système unique et partagé, une dynamique opérationnelle et réactive, des outils évolutifs.

2- Les nouvelles capacités :

Le pilotage stratégique impose une évolution profonde des fonctions des dirigeants, donc de leur comportement. Il leur redonne du pouvoir, en réaffirment leur rôle spécifique. Mais il réclame d'eux des capacités essentielles !

➤ la capacité d'anticipation

(Capacité à capter les signes annonciateurs de changement, dans le contexte des métiers de l'entreprise) [J.Castelnau – L.Daniel – B.Mettling]

Il faut développer dans l'entreprise une vraie culture du long terme, de l'environnement et de la stratégie. Les dirigeants doivent être des pédagogues de l'anticipation.

Pour un dirigeant, l'anticipation sert à capter ces signaux externes, pour les traiter avant les autres compétiteurs économiques. Le problème réside dans la complexité de cette fonction de vigie. En conséquence, elle ne peut relever des seuls dirigeants dont la vision est souvent perturbée par de nombreux écrans hiérarchiques et structurels qui se situent entre eux et les marchés.

➤ la capacité de synthèse

« La chose la plus difficile pour un dirigeant, c'est de n'attribuer aucune importance aux choses qui n'ont aucune importance » [charles de Gaulle]

Dans l'entreprise moderne le problème majeur qui fait face aux dirigeants c'est le flux très importants des informations recueillies chaque jour, de l'entreprise elle même ou de l'environnement et la manière de contrôler, de gérer, et de trier.

Le bon dirigeant c'est celui qui a un esprit de synthèse et sait reconnaître l'importance de chaque donné et ou en peut l'utiliser et quant.

3- l'engagement de résultat

Le pilotage stratégique requiert une véritable culture de responsabilité axée sur les résultats de l'entreprise.

Un état d'esprit nouveau doit traverser tous les niveaux de responsabilité. Révolu, le temps des formules généreuses mais floues.

Finis les « on fait ce que l'on peut avec les moyens du bord » !

Aujourd'hui, le pilotage stratégique renforce la volonté et la nécessité de rapprocher objectifs et ressources. Il impose une distinction absolue –bien que confuse dans la plupart des entreprises –

entre objectifs et actions, indicateurs d'objectifs et indicateurs d'actions et autorise ainsi une appréciation plus efficace de la pertinence des moyens engagés au regard des résultats obtenus.

Le pilotage stratégique permet à chacun de mesurer et de négocier sa propre contribution aux résultats collectifs et dessine les contours d'un management de la performance exclusivement et contractuellement focalisé sur la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise.

II- La performance

Introduction

La performance des entreprises est au coeur des préoccupations de plusieurs chercheurs en gestion. Depuis plusieurs années, on étudie les différents liens entre des variables contextuelles comme la stratégie, la structure ou encore l'incertitude perçue de l'environnement, l'utilisation de systèmes de gestion plus ou moins sophistiqués et l'effet combiné de ces facteurs sur la performance de l'entreprise (Perera et Poole, 1997; Ittner et Larcker, 1997; Chong et Chong, 1997; Mia et Chenhall, 1994; Carr et Needham, 1997; Chia et Gul, 1994; Gul, 1991; Gindarajan et Fisher, 1990; Govindarajan et Gupta, 1985). Ces études, qui s'inscrivent dans un courant positiviste, étudient la plupart du temps la performance sous un angle financier. Hors, l'entreprise évolue dans un environnement de plus en plus complexe. La performance définie en terme financier ne suffit plus (Kaplan et Norton, 1996). Une ère où la concurrence s'exerce sur plusieurs facteurs et où les risques d'entreprise se multiplient, la réussite de l'entreprise ne se traduit plus strictement en terme d'augmentation du bénéfice ou du rendement sur capital investi. La performance devient multicritères et sa mesure doit tenir compte de cette caractéristique.

II-1 - La performance industrielle

Tout système de production est une organisation dont la fonction est d'offrir des biens ou des services. Il se voit assigner des objectifs, physiques, monétaires ou sociaux, et ses résultats sont mesurés à l'aide d'indicateurs de performance à partir desquels sont menées des actions comme la re-conception radicale, l'amélioration, l'optimisation, etc. Les concepteurs, les exploitants du système de production attendent donc que les processus (physiques et informationnels), les ressources (équipements, matières, hommes, etc.), les acteurs qui composent le système de production, concourent aux multiples objectifs assignés.

De nombreux organisateurs et gestionnaires de la production cherchent à appréhender de façon globale la performance du système de production. Il s'agit pour eux d'imaginer un objectif,

un indicateur de performance, qui synthétise tous les objectifs ou indicateurs locaux déployés au niveau des différents processus, ressources ou acteurs du système de production.

On peut ajouter le qualificatif « global » à une telle performance. Lorsque celle-ci est appréhendée au niveau physique du système de production, on préfère utiliser le terme de performance industrielle.

II - 1 - 1- Les différents niveaux de la performance industrielle :

Les impératifs de performance sont loin d’être distincts. De plus, contradictoires dans l’esprit d’une production de masse ils ne sont accessibles que de manière globale.

A ce titre, IH Jacot, JP Micoelli et JGandois voient en la performance «globale» un concept fédérateur qui souligne que tout se tient « technologie, organisation, marché, formation, recherche, financement, etc. ». En outre, selon l’horizon sur lequel elle porte, la performance prend des sens différents et concerne des variables différentes. Dans ce sens, les auteurs proposent un « déploiement » ou une « déglobalisation » sur quatre niveaux de décision [JACOT96] (Fig. 03).

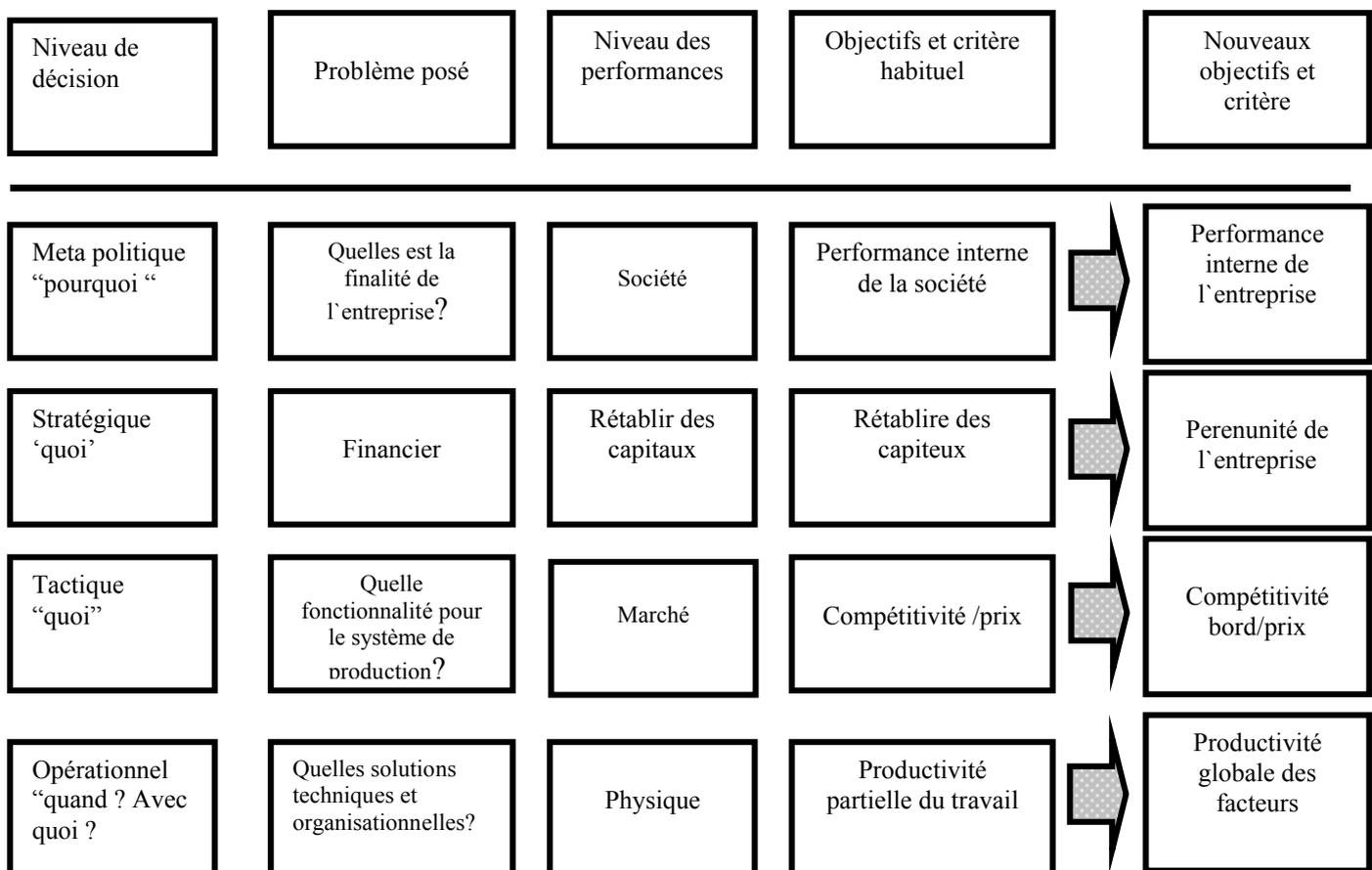


Fig. 03 Déglobalisation de la performance le long des niveaux.

II - 1 - 2 - De la performance globale à la performance locale :

La performance de l'entreprise se définit à un niveau global, le problème du pilotage c'est de traduire de façon cohérente cette vision globale dans des visions locales. Comme le souligne P.torino [TORINO96] « est performance dans l'entreprise ce qui, et seulement ce qui, contribue à atteindre les objectifs stratégiques. Piloter, c'est déployer la stratégie en règles d'actions opérationnelles et capitaliser l'expérience acquise dans l'action.

II - 1 - 2 - 1- Définition de la performance globale :

Plusieurs raisons conduisent à considérer en priorité la performance globale et à étudier son déploiement en performance locale le long des niveaux décisionnels [DUCQ95].

- La première raison vient de la nécessité de piloter, le système de production en intégrant toutes les fonctions du cycle de vie du produit. En effet, dans un système de production intégré, la performance globale de chaque fonction n'a de sens que si elle permet d'atteindre le niveau requis pour la performance globale du système de production. Or sans cette intégration de toute les fonctions nous obtiendrons une somme de performance locales différente de la performance globale à atteindre.

- La deuxième raison est issue du besoin pour les entreprises à piloter le système en prenant en compte non seulement les performances actuelles du système de production mais aussi ses performances futures. En effet, une entreprise peut être compétitive aujourd'hui mais, du fait d'erreurs stratégiques, ne plus l'être demain.

II - 1 - 2 – 2 - Déploiement de la performance globale en performance locale :

Comment la performance se déglobalise dans un système de production et quelle taxinomie des critère de performance de l'entreprise industrielle peut - on définir ?

En fait déglobaliser la performance consiste à modifier le contenu des objectifs et des critères décisionnels utilisés à chacun des niveaux décisionnels. Ainsi, P.Lorino propose deux types de décompositions de la performance [LORINO96].

Le mode simple de déploiement de la performance globale appelé « par décomposition hiérarchique » dans lequel :

Performance globale = \sum Performances locales

Dans ce cas, la performance globale est la différence entre la valeur créée et les valeurs consommées. Ce mode est clairement mis en évidence dans la plupart des entreprises par le contrôle budgétaire articulé en centre de responsabilité.

Le mode complexe de déploiement appelé « déploiement cause – effet » dans lequel la somme n'est plus algorithmique mais médialisée par des diagnostics sur des enchaînements complexes et non séquentiels de causes et d'effets pour aboutir à la désignation de leviers d'action, et d'indicateurs. Il s'agit de construire un modèle explicatif de la performance.

II-2 - performance et organisation

Pour répondre aux besoins et attentes des marchés, l'entreprise élabore des produits et des services adaptés. Aux yeux du client, un « produit final » réunit un ensemble de valeurs, reflet des capacités et des choix de l'entreprise. Valeurs produites et valeurs perçues prennent ainsi tout leur sens. Produits et services sont les réponses de l'entreprise, issues de l'ensemble des hommes et des moyens, toutes fonctions confondues. Cet ensemble est structuré selon le choix du management (le vocable « service » n'est-il pas inhérent à toute structure ?)

La performance d'entreprise, vision interne et cloisonnée oblige, a longtemps été vue par rapport à la structure. Celle-ci est plus performante que celle-là, etc. avec ce point de vue, la performance n'existe que par rapport à une structure X ou Y. elle en dépend donc nécessairement.

Cette surestimation de la structure et ce mauvais positionnement de la performance n'ont pas servi l'entreprise. Bien au contraire la performance s'est même alourdie d'une forte vulnérabilité vis-à-vis des organisations et de leur évolution. On attend de connaître la nouvelle structure ... on attend qu'elle finisse de se mettre en place ... on attend l'annonce de la suivante etc.

Tandis que les directions s'évertuent à chercher la « bonne organisation », la performance n'en finit pas d'attendre, au rythme des restructurations. De ce fait elle est toujours provisoire et perpétuellement en attente !

Avec le pilotage stratégique, la performance ne s'évalue que par rapport à la compétitivité sur les marchés. Elle représente l'aptitude interne à répondre au plus près aux attentes externes prioritaires. Elle s'évalue ainsi de façon indépendante de la structure en place.

II-3 - performance et processus

Les produits et services de l'entreprise sont élaborés, développés et issus des activités composant les divers processus. Voilà une notion connue sur laquelle il a été dit beaucoup de choses. Aujourd'hui, le terme de processus couvre un vaste champ d'application. Toute évolution inscrite dans la durée est un processus. Une série de travaux, structurée dans le temps, ou un programme de travail peuvent être désignés comme tels.

Le pilotage stratégique s'appuie sur les processus opérationnels, enchaînements d'activités que l'on qualifie encore souvent d'administratives de commerciales ou de production. Elles sont

associées en processus, de façon à répondre complètement à un besoin externe avec ses attentes. La clients vérifiée, à la hauteur des choix de l'entreprise.

Une activité est un ensemble de tâches homogènes. C'est aussi un maillon nécessaire dans le traitement opérationnel du besoin externe. Une activité n'est surtout pas un « service » de l'entreprise puisqu'elle peut être sous-traitée, en tout ou partie. Elle peut être exercée par un même service de la structure ou par plusieurs. Une activité est souvent commune à plusieurs processus, telles les activités administratives.

Finalement, on réalise que toutes les combinaisons sont possibles... il ne saurait y avoir une règle figée dans un déterminisme contraignant qui pourrait se calquer sur n'importe quelle entreprise. Une fois pour toutes, admettons que chaque entreprise est une entité, un particulier qui possède ses propres critères, ses propres savoirs, ses techniques et qu'à tous les stades du pilotage stratégique, il faut raisonner en terme de « sur-mesure » et non pas de « prêt-à-porter »

II-4 - la performance dans ces composantes internes

II-4-1 - performance et qualité

Désormais, la qualité est largement connue au sein de l'entreprise. D'importants progrès ont été réalisés pour sa prise en compte toujours plus vaste. Ceci à tous les niveaux de la structure et jusqu'au client. Les démarches spécialisées, et notamment la certification, ont été d'un apport essentiel. Le pilotage stratégique dépasse les tendances installées dans l'entreprise à ce sujet.

Le pilotage stratégique considère la qualité selon les deux principes suivants :

- la qualité, composante de la performance d'un processus ou d'une activité, n'est jamais dissociable de ses deux autres facettes, la maîtrise des coûts et la maîtrise des délais. Faire mieux ou plus vite ? Mieux ou moins cher ? Ces débats classiques trouvent une réponse cohérente avec le pilotage stratégique. On n'oppose plus, explicitement ou non, la qualité et les coûts. On n'oppose plus la productivité à la qualité, etc. l'offre finale de l'entreprise, produit ou service, intègre dans la valeur perçue par le client, implicitement ou pas, les trois facettes : coûts, qualité et délais.
- La qualité des prestations offertes au client final est la seule des trois facettes de la performance qui procède d'une vision purement externe, indépendante de la structure. A cette qualité peut s'attacher une notion de délais. Conformité vérifiée aux attentes externes, selon les positions concurrentielles visées par l'entreprise, elle n'est plus seulement « procédures internes ». Elle n'est plus simple réponse aux attentes primaires du client, le plus souvent implicites, comme par exemple un produit « techniquement conforme »

Elle est adaptation complète aux attentes des marchés, selon les choix stratégiques de l'entreprise : à quelles attentes externes voulons-nous répondre ? à quelle hauteur concurrentielle ? Qualité valeurs perçues au plus près des valeurs attendues !

II-4-2 - performance et coûts

Facette « interne » de la performance, elle pose la question de la compétence économique dans l'entreprise, à développer à tous les niveaux.

La fonction financière doit servir ce professionnalisme nouveau de contrôle des coûts, en l'intégrant aux objectifs de chacun. Les entreprises ont besoin d'un tout autre niveau de culture économique, en priorité pour tous les cadres maîtriser les coûts est d'abord affaire de compréhension juste de ce coût et de l'utilité des moyens engagés, au regard des résultats et des priorités. Les coûts excessifs sont toujours des coûts inutiles par rapport aux résultats visés, à la valeur produite et perçue, à l'attente externe.

En rapportant à la satisfaction externe tous les coûts internes, le pilotage stratégique développe ce professionnalisme économique. Défi innovant pour les directeurs financiers et les contrôleurs de gestion, il suscite une double vision :

- la définition des coûts cibles à ne pas dépasser, compte tenu des contraintes de marché et de rentabilité globale. Définitivement, n'oublions pas que

$$\text{Coût de revient} = \text{prix de marché} - \text{marge nécessaire}$$

- la vérification permanente de cohérence entre les composantes du coût cible et les valeurs réellement apportées aux clients.

II-4-3 - Performance et délais

C'est la facette « mixte » de la performance, interne pour sa plus grande part, externe pour la partie visible par le client. C'est la maîtrise professionnelle globale des temps et des délais qui est à développer. La performance est de prévoir, prendre et respecter des engagements précis, interne ou externe. Elle est aussi de savoir isoler les étapes intermédiaires qui ne servent ni le client ni ses attentes spécifiques (stockages intermédiaires, les « refaisages », les retraitements administratifs,..)

III- Les indicateurs de performance

III - Qu'est ce qu'un Indicateur de Performance :

III - 1 - Principes générales d'un indicateur de performance :

Les caractéristiques générales d'un indicateur de performance se résument en cinq principes : [BILTON 90] :

P1 : La mesure de performances doit être mise en place aux niveaux même des activités qui lui donnent naissance (l'émergence des contrôles locaux).

P2 : Les indicateurs de performance doivent être établis en cohérence avec les objectifs de l'entreprise (la mise en cohérence avec le contrôle globale).

P3 : Les mesures doivent être facilement quantifiables et compréhensibles (la simplicité d'usage).

P4 : La performance doit être contrôlable par les gens à qui la mesure est destinée.

P5 : Les mesures doivent être adaptées en fréquence et pouvoir être validée

(L'adaptation à la temporalité des diverses activités de l'entreprise).

III - 2 - Caractéristiques essentielles des Indicateurs de Performances (IP) :

Les indicateurs de performances doivent :

- Etre faciles à comprendre, à mesurer et à représenter pour qu'ils soient utilisés par tous dans l'entreprise et surtout les opérateurs dans les ateliers. Si ces caractéristiques ne sont pas respectées on a peu de chance de parvenir à mobiliser les hommes de l'entreprise autour d'éléments qu'ils ne comprennent pas.
- Couvrir toute l'activité de l'entreprise pour aller dans le sens de la stratégie globale de l'entreprise.
- Être en nombre limité, si non il est impossible de les utiliser comme outils d'aide à la décision pertinente.
- Être mis en place et généralisés rapidement. Tous les secteurs de l'entreprise sont concernés par les indicateurs de performances pour améliorer la situation globale de l'entreprise.
- Avoir une fréquence de mesure liée aux possibilités d'amélioration. Il est par exemple inutile de mesurer un temps de changement de série sur une machine toutes les semaines, si on ne se donne pas les moyens de l'améliorer durant cette durée.

- Avoir une permanence liée à l'existence du besoin quand un indicateur atteint son objectif maximum ou quand on change d'objectif, il ne faut pas hésiter à changer d'indicateur
- Permettre une information largement diffusée seulement aux personnes directement concernées par celle-ci et diffusée sous une forme accessible aux personnes concernées.

III - 3 - Définition d'un indicateur de performance :

Généralement un indicateur de performance est défini en fonction de deux notions fondamentales : Notion de mesure et notion d'objectif.

-La notion de mesure est une recherche de l'information, vu que derrière toutes mesures d'évaluation, il y a d'abord un processus de mesure.

-La notion d'objectif parce qu'on évalue toujours par rapport au but.

III - 3 - 1- Définition 1 :

« Un indicateur de performance est le résultant d'un petit nombre d'information qui ont la propriété d'être particulièrement significatives par rapport aux objectifs stratégiques de l'entreprise, d'être régulièrement mises à jour et analysées. [SAYALL89] ».

Cette définition met en relief la notion de stratégie, qui sous-entend une demande de mise en place des indicateurs.

III - 3 - 2- Définition 2 :

«Un indicateur de performance est une donnée quantifiée qui mesure l'efficacité et/ou l'efficience de tout ou partie d'un processus ou d'un système (réel ou simple), par rapport à une norme, un plan ou un objectif, déterminé et accepté dans le cadre d'une stratégie d'entreprise ».

III-4 - le choix des indicateurs

Le tableau de bord, à la manière d'un instrument d'optique sophistiqué apporte à l'équipe une vision du système à contrôler selon les objectifs fixés de la cellule. Cette vision n'est pas simplement un constat de la situation mais s'intègre dans une dimension dynamique mesurant d'une part le progrès, et anticipant d'autre part, les éventuelles dérives.

La qualité des décisions pouvant être prises est directement dépendante de la qualité de la mesure et de la pertinence des indicateurs choisis.

La sélection, la construction et la présentation des indicateurs ne coulent pas de source. Pour bâtir le tableau de bord et trouver les indicateurs pertinents, on ne pourra se contenter de simples intuitions et habitudes.

Quelle utilisation peut-on faire, par exemple, d'un indicateur fournissant une information fiable mais ne correspondant pas aux objectifs fixés ?

Que faire d'indicateurs ne permettant pas aux intéressés de lancer une action ?

Que faire d'indicateurs ne mesurant pas les actions entreprises ?

III-4 - 1 - les critères de choix d'un indicateur

- un indicateur doit être utilisable en temps réel ;
- l'indicateur doit mesurer un ou plusieurs objectifs ;
- l'indicateur doit induire l'action ;
- l'indicateur doit être constructible ;
- l'indicateur doit pouvoir être présenté sur le poste de travail.

❖ Un indicateur doit utilisable en temps réel

Il faut en effet disposer de l'information au moment nécessaire. A première vue une évidence ? Ce n'est pas certain, de nombreux systèmes de tableau de bord sont fondés sur le principe du reporting et mettent à disposition les informations sur échéance, selon une période prédéterminée.

L'information doit être réactualisée à son propre rythme d'évolution (fig. 4), en phase avec les besoins de prise de décision. Certaines informations sont par nature réglées sur un principe de synthèses périodiques. En les utilisant, nous ne dénaturons pas le principe ci-dessus exposé, bien au contraire. C'est l'exclusivité et l'universalité du principe de mises à jour périodiques à échéances prédéterminées qui est critiquable.

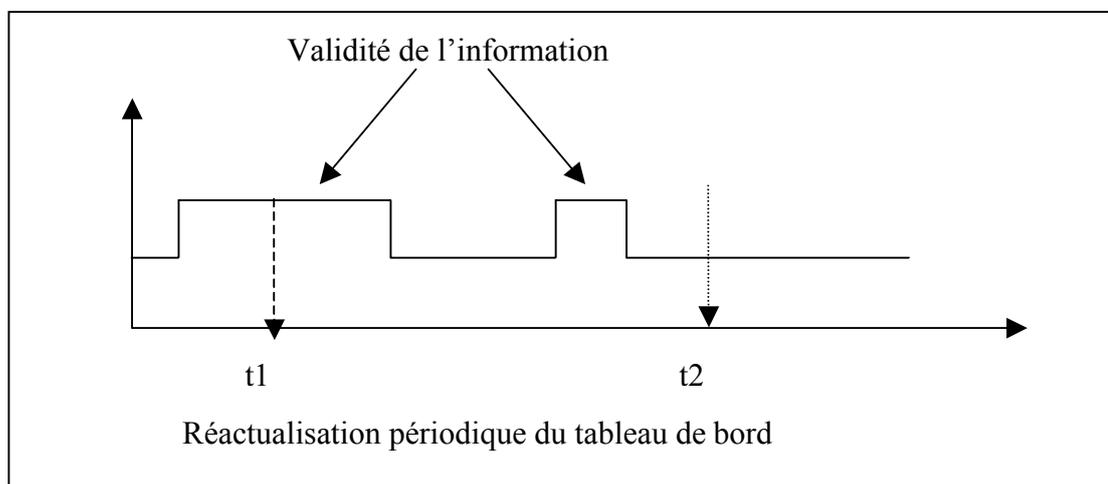


Fig. 4 : réactualisation périodique du tableau de bord [A.fernandez]

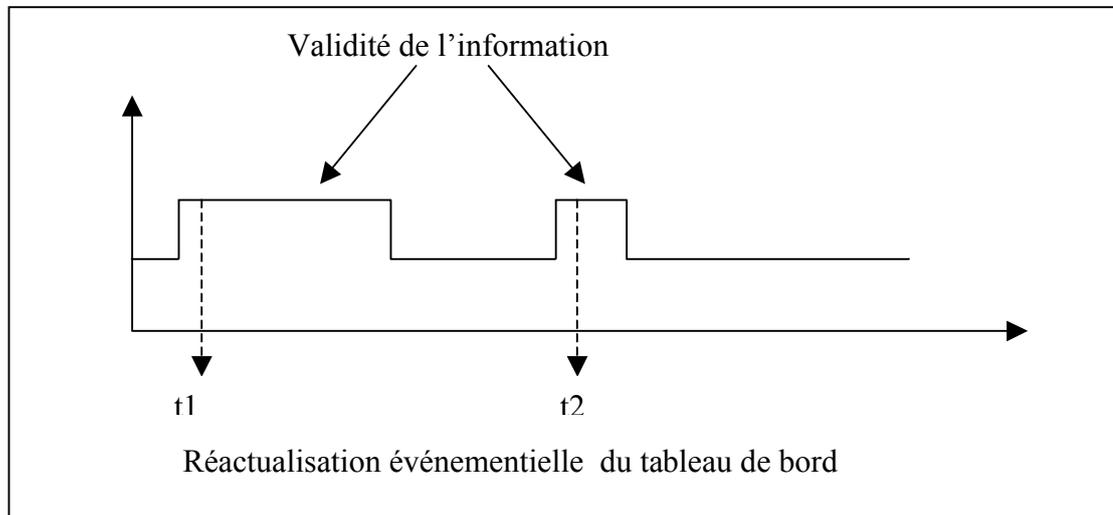


Fig.5: réactualisation événementielle du tableau de bord [A.fernandez]

Sur la figure 5 le tableau de bord est rafraîchi périodiquement. Pour l'instant t_1 , nous avons eu de la chance, l'échéance de rafraîchissement tombait dans la plage de validité et de disponibilité de l'information. Par contre en t_2 , nous avons manqué une information

Avec un système fondé sur une réactualisation événementielle, le problème n'existe plus.

❖ **L'indicateur doit mesurer un ou plusieurs objectifs**

Les indicateurs choisis devront mesurer la performance selon les objectifs du système. Cela est moins évident qu'il n'y paraît. Nous ne trouverons pas les indicateurs pertinents dans des listes d'indicateurs types.

Les indicateurs seront spécifiquement choisis selon :

- L'unité à piloter ;
- Les objectifs sélectionnés ;
- Les besoins précis des décideurs.

Les indicateurs choisis devront s'exprimer dans l'unité de mesurer définie pour l'objectif cible. Si nous avons choisi par exemple pour objectif la diminution des temps de traitement d'une commande, il faudra trouver un indicateur mesurant ce temps de traitement, et non pas un indicateur mesurant la vitesse de traitement d'une ressource spécifique.

❖ **L'indicateur doit induire l'action**

Si nous utilisons un tableau de bord, ce n'est pas pour effectuer des constats à posteriori. Les indicateurs doivent permettre aux utilisateurs de prendre les décisions nécessaires pour corriger une dérive, amplifier une action ou saisir une opportunité avant qu'il ne soit trop tard. Nous éviterons ainsi les indicateurs se limitant à un constat, qu'il soit d'échec ou de succès. L'indicateur doit permettre de juger les progrès réalisés et le chemin restant à parcourir. Les décideurs pourront ainsi prendre position sur l'attitude à tenir avant qu'il ne soit trop tard.

❖ **L'indicateur doit être constructible**

Bien entendu, l'indicateur choisi doit pouvoir être construit. Nous consacrerons la prochaine étape à l'étude des contraintes inhérentes à la construction de l'indicateur.

❖ **L'indicateur doit pouvoir être présenté sur le poste de travail**

La présentation de l'indicateur est un choix primordial. L'appréciation du sens porté par l'indicateur est en grande partie dépendante de sa présentation (sa forme). Aujourd'hui, les outils informatiques proposent une vaste palette de composants visuels pour construire une interface porteuse d'un sens, réduisant sérieusement l'effort d'interprétation nécessaire à la conceptualisation des informations lues.

Conclusion :

La performance a toujours été la motivation première de toute entreprise, que ce soit à un niveau externe, ou elle traduit la compétitivité et la capacité à satisfaire les clients, ou à un niveau interne, ou elle traduit la productivité des moyens mis en œuvre. Dans un système taylorien, l'important est la maximisation de cette productivité. Exprimée en termes de coûts, la performance industrielle trouve son expression dans le contrôle des performances individuelles des ressources (hommes, machines). Il n'en est plus de même aujourd'hui. La performance est à critères multiples, elle ne peut être appréhendée que si elle est élargie à la globalité des facteurs intervenant au niveau de la satisfaction des clients.

Introduction :

Dans le monde turbulent et instable qui est le notre aujourd'hui il est assez délicat de fonder le pilotage de l'entreprise sur des prévisions et des planifications à plus ou moins long terme. Avec la rapidité du changement et la constance des imprévus, les plans se révélant rapidement inadéquats et le pilotage de l'entreprise actuelle se rapproche plus d'une navigation

Classiquement, les instances dirigeantes visent une finalité pour l'entreprise, battissent une stratégie et la déclinent en un certain nombre de plan tactique, matérialisés par des procédures d'action. Le changement actuel, avec les approches traditionnelles, parte principalement sur le déroulement des actions tactiques qui ne sont plus référencées par des procédures prédéterminées mais fondées sur une plus grande autonomie des acteurs de terrain, aptes à agir et réagir selon les événements.

Mais pour que le pilotage s'effectue dans de bonnes conditions, le décideur doit disposer d'un instrument de mesure fiable et recueillant toute sa confiance : « Le tableau de Bord ».

I - Définition

Connaître les réalisations de l'entreprise reste une des préoccupations principales du contrôle de gestion. Avec ou sans gestion budgétaire, le pilotage et le contrôle du système « entreprise » reposent sur des informations récentes de toute nature relatives aux performances de l'entreprise.

Or, les systèmes d'informations comptables ne répondent pas forcément aux exigences du contrôle de gestion. La comptabilité générale produit de nombreuses informations sur les réalisations mais les règles comptables présentent des insuffisances qui réduisent la portée des informations :

- Aucun critère d'importance n'est pris en compte ;
- La présentation des documents ne permet pas une localisation des responsabilités et des performances de chacun ;
- L'information traitée reste essentiellement monétaire et relative aux flux externe

La comptabilité analytique permet de juger des performances et d'identifier les responsabilités puisqu'elle traite des flux internes mais aussi présente le même défaut de lenteur dans la présentation des résultats du fait de sa forte imprégnation comptable. C'est pourquoi le contrôle de gestion éprouve le besoin d'un outil qui réponde à ses besoins spécifiques, à savoir :

- Avoir une connaissance sur *les informations essentielles au pilotage*,

- Obtenir ces données le plus rapidement possible, et en permanence. cet outil s'appelle le tableau de bord.

Un tableau de bord est un ensemble d'indicateurs organisé en système suivis par la même équipe ou le même responsable pour aider à décider, à coordonner, à contrôler les actions d'un service.

Le tableau de bord est un instrument de communication et de décision qui permet au contrôleur de gestion d'attirer l'attention du responsable sur les points clés de sa gestion afin de l'améliorer.

II - Rôle du tableau de Bord :

II – 1 – Le modèle conducteur, automobile et tableau de bord

Lorsque nous conduisons une automobile, nous utilisons un tableau de Bord.

Le tableau de Bord fournit au chauffeur toutes les informations nécessaires pour prendre les décisions adéquates.

En le consultant, le pilote constate l'état de la route, la densité de la circulation, la vitesse de son véhicule, le temps restant avant l'heure prévue d'arrivé et décide sur l'attitude à tenir (Fig.1).

Le pilote « voit » son système automobile par l'intermédiaire de son tableau de Bord, système de mesure nécessaire à la conduite.

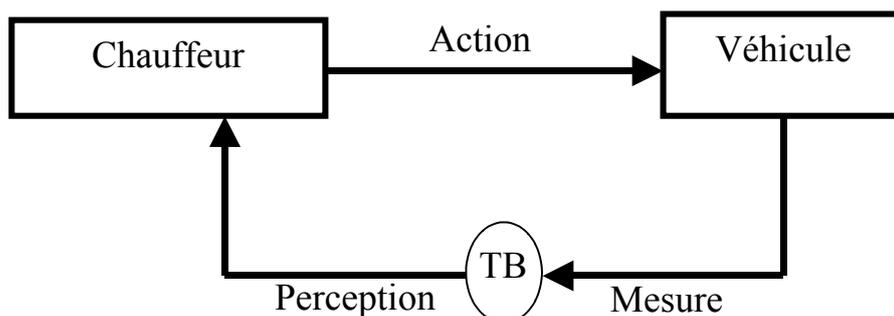


Fig.1 : Le pilote et son véhicule [A.fernandez]

Développons le modèle tout en restant dans la réalité du pilote et de son automobile.

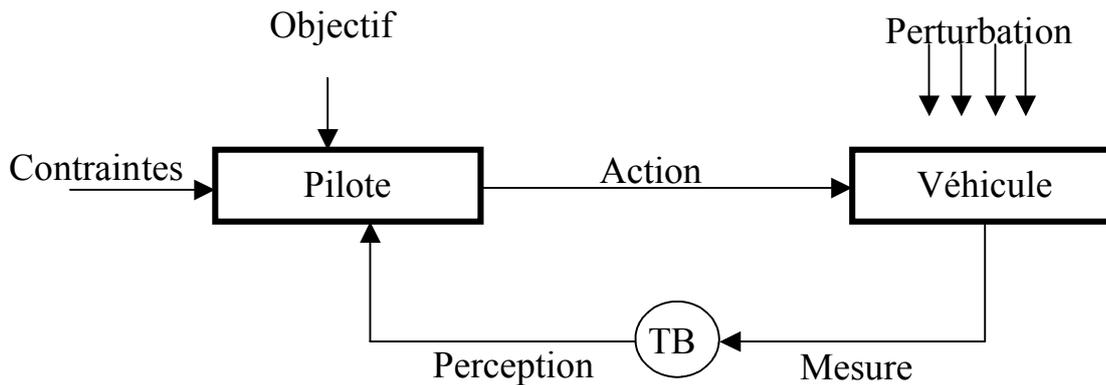


Fig.2 : Le pilote et son véhicule [A.fernandez]

➤ **Objectif :**

Lorsque l'on est au volant, il est assez exceptionnel de conduire à l'aventure la tête dans les nuages. En règle générale, on souhaite se rendre d'un point A à un point B.

Notre pilote a un objectif, par exemple, il doit se rendre à la ville X avant 14H30.

➤ **Contrainte :**

Notre pilote est confronté à des contraintes pouvant être classées en externes et internes.

- Externes : il faudra définir une heure de départ tenant compte des limitations de vitesse.
- Interne : le conducteur éprouvera le besoin de se reposer, se restaurer, faire le plein ...

Le système peut subir un certain nombre de perturbations susceptibles de gêner la régularité du fonctionnement. Certaines perturbations ne nécessiteront pas un changement de tactique. S'il peut, l'automobiliste devra ralentir, et pour respecter son objectif : être à (X) avant 14h30, il supprimera l'arrêt repos.

D'autres perturbations entraîneront un changement de tactique voire un changement d'objectif. En cas d'embouteillage ou de portion d'autoroute fermée, l'automobiliste se rabattra sur la nationale. Nous n'omettons pas la panne mécanique qui peut toujours malheureusement survenir et notre pilote sera peut être tenu de repousser son heure d'arrivée à (X).

II - 2 -Généralisation du modèle à l'entreprise :

Le modèle Pilote/Automobile/Tableau de Bord que nous venons d'étudier peut maintenant être étendu au modèle général cybernétique des systèmes et appliqué à l'entreprise.

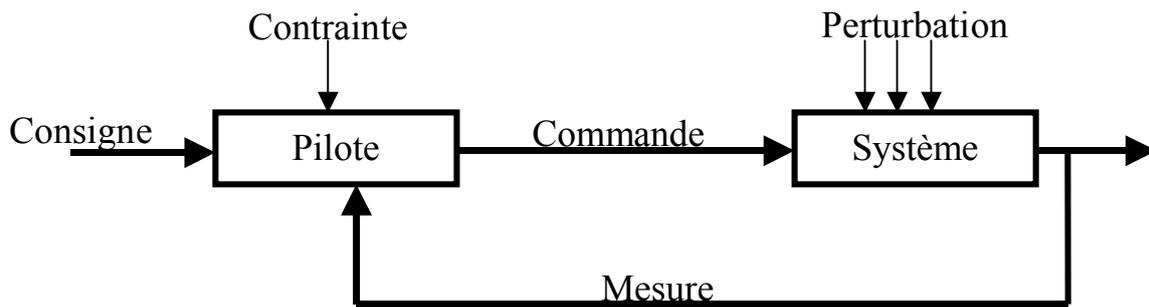


Fig.03 : Pilote, tableau de Bord, Système dans L'environnement [A.fernandez]

Le décideur conduit son système en fonction de son objectif ou de ses consignes, il est soumis à un certain nombre de contraintes internes et externes.

De son côté, le système subit des perturbations. Le décideur prend ses décisions, les corrige et les ajuste en fonction des informations transmises par son système de mesure : *tableau de Bord*.

III - Tableau de Bord Classique :

La conception classique des systèmes de tableau de Bord est partie du postulat suivant, le décideur est par définition :

- Omniscient : il est à même de comprendre et d'intégrer toutes les informations.
- Omnipotent : il peut prendre tout type de décision.
- Rationnel : son raisonnement est modélisable mathématiquement.

Pour un tel décideur conforme au modèle de l'homo economicus, il suffit d'être pleinement informé pour toujours prendre la bonne décision.

III – 1 - Une seule préoccupation : la réduction des coûts.

Dans les structures classiques, le décideur est exclusivement préoccupé par la réduction des coûts. Il existe une raison historique à cette vision exclusive du progrès. Lorsque nous vivons dans un environnement stable, avec une croissance continue, la réduction des coûts consisterait en la meilleure stratégie sont des cycles de vie relativement longs.

L'entreprise tabler sur des économies d'échelle et les courbes d'expérience. Elle visait une rentabilité accrue pour une recherche exclusive d'amélioration de la productivité.

Aujourd'hui, le rythme de renouvellement des produits s'est accéléré. Dorénavant, se focaliser exclusivement sur l'objectif de réduction des coûts perd de sa pertinence.

III – 2 - Une mesure en référence aux standards :

L'entreprise fondée sur le modèle de Taylor de Ford définissait trois rôles principaux : l'opérateur, le contremaître et le contrôleur.

L'opérateur exécute la tâche.

Le contremaître fournit les travaux à l'opérateur.

Le contrôleur est chargé de la mesure de la performance en référence à des standards.

La mesure, dans l'entreprise classique est directement issue de cette approche. Citons par exemple la méthode des ratios. Cette méthode, pratiquée par de nombreuses entreprises, permet de comparer la performance de l'année antérieure ou celle des entreprises équivalentes par exemple.

Cette mesure peut bien entendu répondre à un besoin informationnel de gestion. Le danger réside dans l'exclusivité de la pratique.

IV - Quatre défauts majeurs pour l'entreprise :

Selon Alain Fernandez la conception classique des tableau de Bord présenté quatre défauts majeurs :

- 1- La perte de précision.
- 2- La mesure en temps différé.
- 3- L'incomplétude de l'information.
- 4- La recherche d'une présentation standardisée et universelle de l'information.

IV – 1 - La perte de décision :

Dans l'entreprise classique à structure pyramidale, les centres de décision (fig04) sont placés dans la partie haute.

Avant d'atteindre le centre de décision, l'information de terrain (coûts de production, rapport d'activité, prévisions de vente), subit une série d'agrégations successives (le reporting) effectuée par chaque niveau de la pyramide. Le décideur dispose donc d'une information globale. Représentant par exemple, l'activité d'une division sous forme de ratio. Bien entendu, qui dit information globale dit perte du détail. Mais ce n'est pas la le principal défaut de l'information agrégés.

Les systèmes modernes d'EIS sont capables de fournir le détail de l'agrégat. Il est plus important de noter qu'à force de globalisation, l'information est dénaturée et ne porte pas toujours un sens significatif suffisamment riche pour susciter une prise de décision dépassant le simple constat.

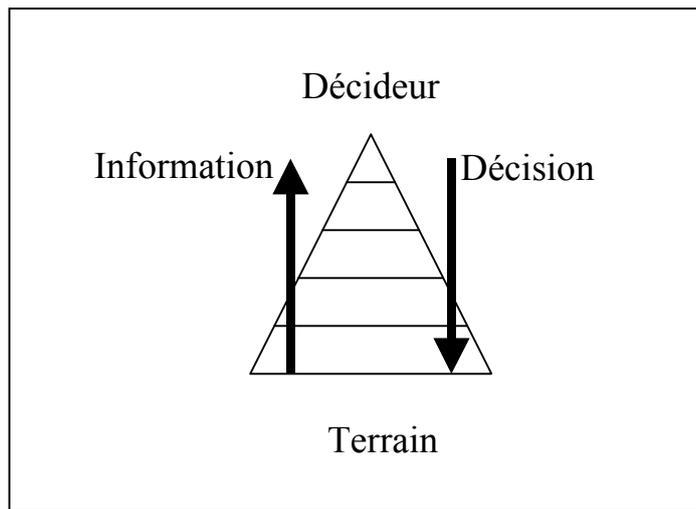


Fig.04 : la perte de décision

Dans l'autre sens, en redescendant la pyramide, les décisions stratégiques traversant les différentes étages risquent d'être déformées ou mal interprétées par des cadres intermédiaires, loin de la vision stratégique et loin du terrain.

IV – 2 - la mesure en temps différé :

Les tableaux de Bord sont traditionnellement connectés aux systèmes comptables de l'entreprise et aux contrôles d'activités de type reporting. La publication des résultats s'effectue, périodiquement, à échéance fixe et le décideur se retrouve en décalage avec le rythme d'évolution naturelle du système. En reprenant le parallèle avec le tableau de Bord de l'automobiliste, sans trop forcer le trait, ce système équivaut à afficher périodiquement toutes les trois secondes par exemple, une image de la route plus ou moins actualisée au moment de la publication. À vous de vous organiser, de planifier toutes vos décisions et de naviguer sans visibilité jusqu'à la prochaine publication de résultats en espérant qu'il ne se produise pas d'imprévue.

Dans un contexte stable, lorsqu'il y a peu d'évolution et surtout peu d'imprévus, ce système ne pose pas de problèmes particuliers. Aujourd'hui ce n'est plus le cas.

IV – 3 – le tableau de bord de l'entreprise n'est pas un instrument de mesure standard :

Nous avons commencé ce chapitre en précisant le rôle du tableau de Bord et la métaphore automobile nous a aidé à définir le modèle. Maintenant, il est temps d'aller plus loin. Pour les tableaux de Bord de l'entreprise, il faut dépasser la notion de simple instance présentant des informations standardisées et des indicateurs froids. Rappelons qu'il faut plus de qualité que la simple possession d'un permis de conduire pour piloter une entreprise.

Chaque décideur a ses propres préoccupations, ses objectifs ceux-ci ne sont pas universels. Chaque décideur a sa manière personnelle d'aborder le pilotage. En fonction de son vécu, de son expérience et de sa sensibilité, il portera son attention sur telle ou telle information.

L'information pertinente universelle, n'existe pas. Partir d'une présentation standard de l'information, telle qu'elle est pratiquée le plus générale, ne conduit pas à une perceptions universelle, chaque information sera perçue de manière différente par chaque décideur. Pour être efficace, le tableau de Bord devra être adapté aux objectifs poursuivis, à la personnalité et aux attentes du ou des décideurs concernés.

Un tableau de Bord est un instrument personnel.

V - Construction du tableau de Bord :

V – 1 – Le tableau de bord pour une perception cohérente et mesure de la performance :

Les décideurs ont besoin d'un instrument de mesure pour se ressources. Le tableau de Bord, non générique des instruments de mesure, présente et regroupe les informations de conduite que nous allons décrire :

V – 1 – 1 Vision cohérente par rapport aux objectifs :

Le tableau de Bord est un outil assurant pour le décideur la perception d'une situation à un instant donné. Le tableau de Bord doit offrir une vision cohérente du système à piloter en fonction des objectifs fixes.

V –1 - 2 - Mesure de la performance et anticipation :

La capacité du tableau de Bord à mesurer l'effort accompli et l'effort à accomplir (tendance) garanti pour l'équipe une mesure fiable de performances. Il doit en effet de présenter un certain nombre d'informations en tendance. Prenons un simple exemple. Une entreprise s'est fixée comme objectif d'augmenter sa part de marché de manière à rester devant son principal concurrent. Elle constate qu'elle à une part de marché de 33% alors que le plus proche concurrent ne dispose que de 28%. Elle peut être satisfaite. Si par contre les années précédentes, elle affichait respectivement 36% et 34%, et durant le même temps le concurrent est passé de 22%, puis 28% (fig. 5) avant d'atteindra la valeur naturelle, le constat n'est plus le même.

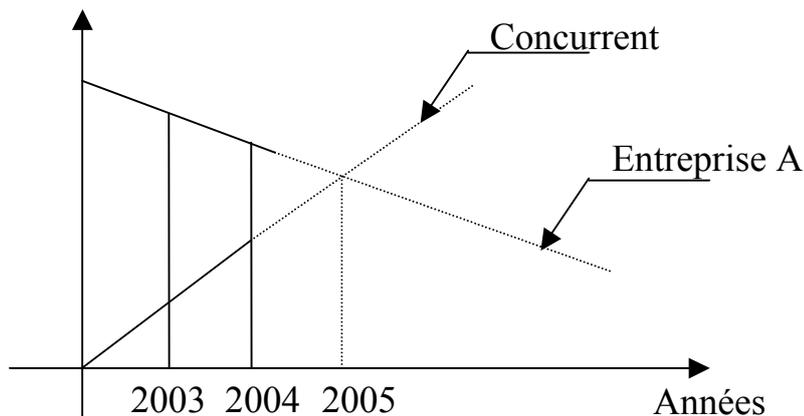


Fig.5 : L'importance des tendances

V – 1 - 3 - Signalisation des dysfonctionnements :

Le tableau de Bord joue un rôle préventif en indiquant des dépassements de seuils ou tout autre type d'alarmes. Certains systèmes plus sophistiqués offrent un premier niveau d'assistance d'aide au diagnostic et rapportent quelques éléments facilitant l'interprétation des défauts.

V – 1 – 4 Simulation :

Il est aussi important de pouvoir « simuler » des décisions simples en réinjectant des informations dans le système selon les scénarios prédéterminés. Cette question est plus facile à énoncer qu'à concevoir et peu d'outils à ce jour sont essentiels de l'aide à la décision et vraisemblablement, une des principales pistes de développement.

V – 1 – 5 Référence communes pour l'équipe :

Lors d'une prise de décision en groupe, le tableau de Bord joue un rôle fédérateur en présentant une vision commune de la situation pour que l'ensemble décide et partage une même problématique. Il est important que chacun exprime son avis. C'est à ce prix que l'action du groupe sera supérieure à la somme des actions individuelles.

Mais qui dit multitude d'avis, dit polémique. Cette polémique ne restera pas stérile si les points de vue défendus sont fondés. Il est important que les décideurs du groupe partagent un même référentiel, une perception semblable de la situation. Seulement dans ce cas. L'échange conduira à une prise efficace de décision.

V – 1 – 6 Communication

En formalisant la perception d'une situation, le tableau de Bord facilite la communication et l'échange avec les autres acteurs de l'entreprise chacun peut partager sa perception et son interprétation de la situation donnée avec ses partenaires. Le tableau de Bord s'intègre bien dans un concept plus large de communication et de partage de la connaissance.

V – 1 – 7 Outil Personnel

Le tableau de Bord n'est pas un outil standard. Les informations utilisées et leur présentation sont dépendantes des utilisateurs pilotant le système. Il sera reconfiguré et réajusté pour être toujours en adéquations avec le système à piloter, les objectifs impartis à la cellule et la stratégie adoptée par cette dernière pour les atteindre.

Le tableau de Bord remplit aussi une mission « d'éducation » au fur et à mesure de l'apprentissage et de la connaissance cumulés du système. L'équipe de décision fera évoluer l'instrument.

Il est indispensable que l'utilisateur devienne autonome et ne reste pas dépendant des services informatiques.

Ce point est essentiel pour au moins deux raisons :

- Lorsque le décideur exprime un besoin de mise à jour de son système, il est généralement pressé. Les décisions se prennent dans l'urgence. Il ne pourra pas attendre la disponibilité du service informatique ayant de son côté, ses propres priorités.
- souvent, les besoins de modifications sont la conséquence d'une demande inductive et sont difficilement rationnelle et il ne pourra pas solliciter un travail du service informatique uniquement sur une intuition. Pourtant c'est ainsi que le progrès avance.

VI - La structure du tableau de Bord :

Le tableau de Bord se compose d'indicateurs judicieusement choisis en fonction des objectifs de la cellule, et surtout en nombre restreint. Là réside un des points sensibles de l'élaborations des tableaux de Bord.

VI – 1 Pourquoi un nombre restreint d'indicateurs ?

Selon « G.Miller » un homme ne peut percevoir à la fois plus de 7 (± 2) informations. La mémoire immédiate ne peut enregistrer que de 5 à 9 « chunks », selon le terme choisi par Miller. Un chunk est un élément riche en sens (Meaning ful). Cela peut être un nombre, un mot, un visage.

Sous un autre angle de vue, une situation bien structurée ne devrait faire ressortir qu'un petit nombre de « points névralgiques » assurant à l'utilisateur une maîtrise du système, et ce toujours selon les objectifs fixés.

Trop d'indicateurs n'aient l'information essentielle. Les indicateurs sont personnels et doivent être définis par les utilisateurs eux-mêmes.

VII –cohérence globale du tableau de bord et règle de révision :

Pour être efficace, le tableau de bord ne doit pas être conçu comme un simple assemblage d'indicateurs disparates mais comme un instrument cohérent.

Pour éclaircir notre propos, nous analysons trois niveaux de cohérence :

VII –1 Cohérence avec les objectifs :

Construire un tableau de bord, en accord avec les objectifs définis, est moins évident qu'il n'y paraît. Nous définirons les indicateurs seulement après avoir exprimé clairement les objectifs, en conformité avec les critères de sélection exprimés à l'étape précédente. Si cela n'était pas le cas, nous risquerions de vivre une certaine incompréhension.

Par exemple, une entreprise fixe arbitrairement comme objectif : « l'amélioration de service client ». Cet objectif compréhensible de tous et impliquant toute un chacun reste encore trop vague. Ce n'est en fait qu'une bonne intention ou un vœu pieux.

Quels indicateurs peut-on sélectionner pour répondre à ce souhaite ? Ils dépendront de la compréhension de chacun : S'agit-il d'améliorer la qualité intrinsèque des produits vendus, ou encore diminuer les prix de vente ? Ce sont deux objectifs complètement différents, chacun nécessitent ses propres indicateurs.

Et si en plus, le client entend par amélioration des services, la diminution des délais de livraison, malgré le tableau de bord le plus sophistiqué possible, l'entreprise passe à côté de ses attentes.

VII –2 Cohérence entre les informations visualisées :

Il est important de prendre un certain nombre de précautions lorsque les indicateurs d'un même poste délivrent des informations susceptibles de déclencher des comportements en opposition.

Par exemple un indicateur de fluidité pris seul tendrait à soulager au maximum les ressources pour une plus grande disponibilité. Un indicateur mesurant l'occupation des ressources, conduirait à les surcharger et à traiter des lots de grandes tailles nuisibles à la fluidité recherchée.

Les deux combinés tendent vers une gestion de lots courts et de changement de série rapide pour permettre une plus grande fluidité.

VII – 3 Révision des règles en cohérence avec l'évolution du système :

Le tableau de bord n'est pas intangible et les indicateurs seront adaptés, affinés au fur et à mesure de l'évolution du système et de l'apprentissage des utilisateurs. Les modalités de révision devront être énoncées en observant une grande rigueur.

La recherche de la perfection ne doit pas conduire à des modifications trop fréquentes du tableau de bord. Après une première période de tâtonnement, le système doit atteindre un stade de stabilité. Le rythme de révision doit rester en phase avec la vitesse d'évolution du système. Sinon, il ne remplira pas son rôle.

Nous pouvons relever trois causes principales entraînant la modification du tableau de bord :

❖ les indicateurs sont inadaptés :

Après la période de rodage, le premier cas ne doit plus exister. Le système formé par :

- les décideurs ;
- le tableau de bord ;
- les objectifs ;
- l'unité à contrôler ;

❖ les objectifs ont changé :

Les objectifs peuvent changer, en fonction d'une modification de priorité par exemple. Il s'agit d'un cas d'exception.

❖ Les décideurs ont évolué et souhaitent de nouveaux indicateurs pour une action plus précise et plus efficace :

Au rythme de l'apprentissage et du perfectionnement dans la maîtrise du tableau de bord, les décideurs souhaiteront améliorer la perception offerte et modifieront les indicateurs.

Ce troisième type de modification est une conséquence d'un processus d'amélioration permanent bénéfique pour l'entreprise.

VIII - Le système de tableau de Bord :

Le décideur et son tableau de Bord ne sont pas isolés, dans ce paragraphe nous étudierons les liens et échanges entre les différents tableaux de Bord et échanges pour assurer la cohérence globale.

1- Le décideur est intégré dans l'organisation

Nous savons que pour décider, il faut disposer d'informations pertinentes. Ce n'est pas un système automatique ou une équation mathématique qui va transformer les données de l'entreprise en informations essentielles. Seul le sens donné par le décideur concerné « transforme » des données en informations.

L'information n'a pas un sens universel. L'information correspond à un niveau de structure dépassent la problématique du « traitement des contenants » de l'informatique traditionnelle.

Ces nouvelles technologies, que sont le Groupware/ Internet/ Intranet, facilitent l'échange et le partage non plus en données mais en informations structurées dans l'entreprise.

IX - La cohérence du système du tableau de bord :

- La mesure de la performance globale :

La structure d'entreprise, fondée sur l'autonomie des décideurs responsables, ne doit pas conduire à une somme d'actions désordonnées et opportunités.

Comme le représente la figure suivante, la finalité de toutes les actions locales doit aller dans le sens des enjeux de l'entreprise.

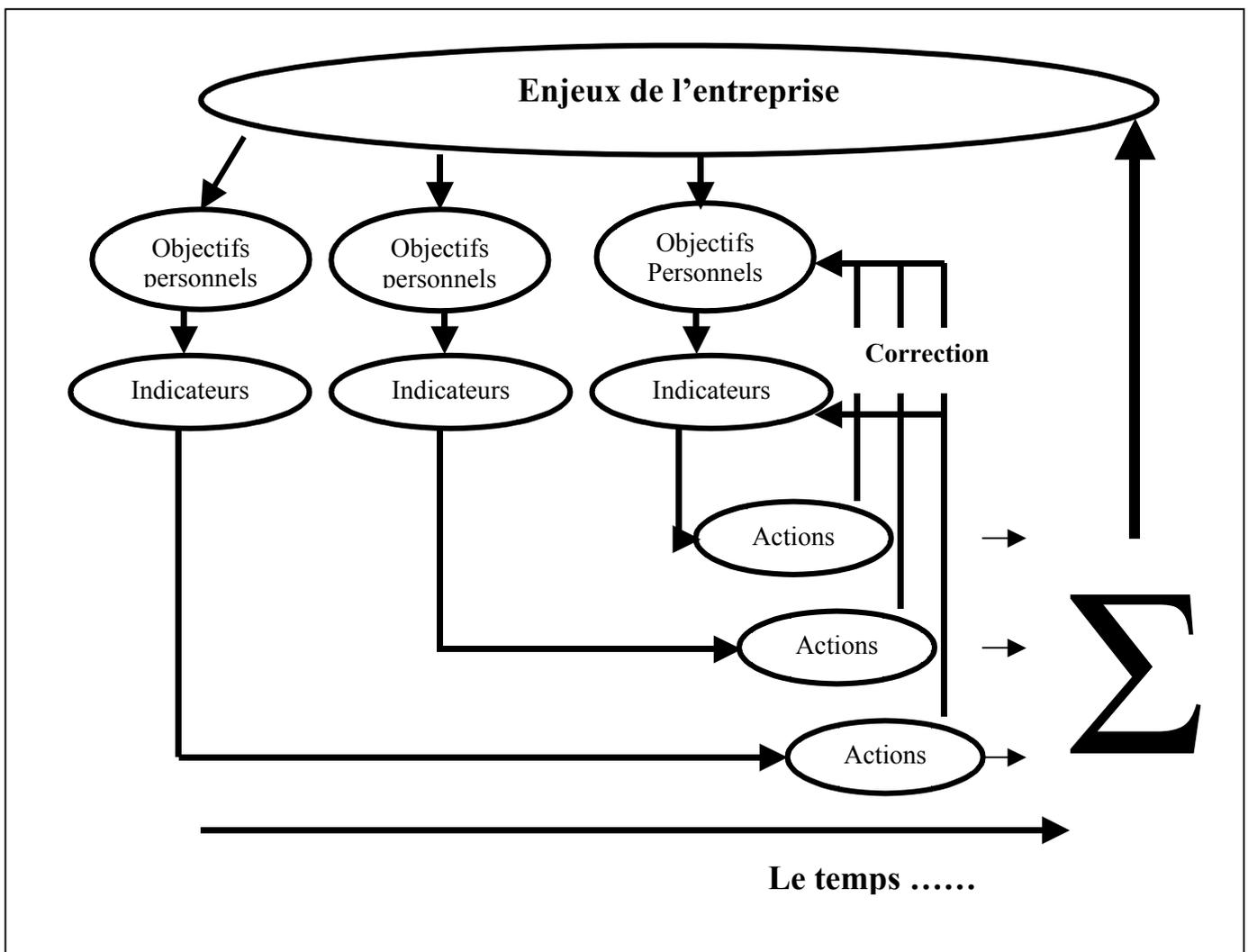


Fig6 : La boucle de cohérence [A.fernandez]

Reprenons et décrivons le schéma :

- Les objectifs canalisant les actions de chaque acteur sont déclinés des enjeux globaux ;
- Les indicateurs balisant la piste d'action sont exprimés en fonction des objectifs sélectionnés ;
- Les actions lancées sont guidées par les indicateurs ;

Les utilisateurs peuvent corriger ;

- les indicateurs, lorsque ceux-ci ont été mal définis à l'origine ;
- les objectifs, lorsque ceux-ci ne correspondent pas non plus aux enjeux définis ;
- Au final, le résultat des actions lancées est en concordance avec les enjeux déterminés ;

Pour mesurer et régler la boucle, nous suivons l'amélioration de la performance globale selon les enjeux définis. Les progrès, sur le plan de la performance, ne sont pas perceptibles dans l'immédiat. Et il faudra attendre un temps de réaction plus ou moins lent avant de ressentir les premières améliorations sur le plan global. Mais durant cette période, comment faire la part des choses ?

Jacques Mélese a bien étudié la question du contrôle en respect de la délégation et nous propose deux méthodes de contrôle : [Alain Fernandez]

- La première n'ayant qu'une action réparatrice, laisse toute liberté au responsable

Le responsable a toute la latitude sur la méthode de gestion adoptée. Cependant en cas de dysfonctionnement la hiérarchie procède à un audit du système complet et peut en suspendre la délégation.

Avec la deuxième méthode, la hiérarchie suit périodiquement (à longue échéance) et en profondeur les missions de la délégation afin d'en modifier le cas échéant, et en temps voulu, les conditions de pilotage. Le niveau supérieur dans ce cas ne doit intervenir qu'à des conditions clairement définies. Il respectera l'espace de liberté défini par la délégation et exprimé par les objectifs locaux. Il corrigera, s'il le faut les discordances entre niveau de délégations et moyens, et les besoins.

X - Contrôle sur la construction des indicateurs et la vie du système :

Ce contrôle devrait surtout porter sur la révision des indicateurs et sur les évolutions indispensables du tableau de bord. Le tableau de bord doit toujours être en harmonie avec l'équipe l'utilisant, avec le système à contrôler et avec les objectifs fixés. Chaque évolution de l'un quelconque de ces paramètres doit impérativement entraîner une modification du tableau de bord.

De même, la définition des indicateurs, leur choix et leur construction doivent suivre l'apprentissage du groupe qui les affinera et les ajustera au fur et à mesure de son expérience.

De toute façon, si le tableau de bord n'évolue pas, il ne sera plus utilisé ou pire encore il induira des décisions néfastes au groupe ou à l'entreprise.

XI - Les limites du système de tableau de bord

XI-1- La fiabilité du feed back :

Le tableau de bord permet une perception de la situation selon les objectifs fixés. Il induit des prises de décisions et permet donc d'engager des actions. L'avancement des actions engagées doit pouvoir être suivi sur le tableau de bord. Il est nécessaire d'avoir la garantie que les indicateurs choisis permettent le suivi des actions engagées pour estimer la justesse des décisions.

Sinon, là encore, le tableau de bord jouant un rôle néfaste sera rejeté.

XI-2- Les dérives :

Le tableau de bord peut aussi être utilisé comme objet de manipulation.

Un décideur peut judicieusement choisir et construire ses indicateurs en fonction de buts qu'il souhaite atteindre. Par exemple, il peut chercher à améliorer son image en sélectionnant les points positifs allant parfaitement dans le sens des objectifs fixés. La construction de l'indicateur est dans ce cas, plus ou moins falsifié.

Un décideur peut intégrer dans ses résultats une situation particulière sans la détailler. En exemple citons le cas de ce responsable des ventes d'un équipementier de l'aviation qui avait réussi à faire mieux que son objectif en intégrant, sans le préciser, une campagne de renouvellement, prévue de longue date, d'un matériel spécifique auprès des anciens clients.

Dans une entreprise où règne la méfiance un utilisateur évitera de «publier» ses résultats et ne choisira pas dans un esprit d'efficacité les indicateurs apparaissant sur son tableau de bord.

Le tableau de bord peut dans un autre cadre utilisé à des fins de sabotage en choisissant des indicateurs dénigrant par exemple une autre équipe.

Dans tous les cas, avec les liens inter tableaux de bord, cette déformation de l'information sera répercutée aux niveaux supérieurs et pourra induire des décisions erronées.

Conclusion

Si les entreprises dépendantes de groupes se munissent de tableau de bord qui sont, somme toute, relativement proches des outils préconisés par les auteurs dans la littérature, il en va autrement des organisations familiales qui délaissent instruments de pilotage au profit des modes de coordination informelle. Il est tentant, au regard des perspectives qu'offrent aujourd'hui les nouvelles technologies (Baranger 2000 ; Gehrke 2000), des exigences que l'internationalisation de l'environnement économique réclame en matière de contrôle, et des propositions récentes qui tendent à asseoir conceptuellement les tableaux de bord, de prétendre que les pratiques de ces

entreprises peuvent être discutées au plan de leur pertinence. Ce serait alors oublier les enseignements des travaux de Lawrence et Lorsch (1973) qui valent également pour le contrôle de gestion : il n'existe pas de méthodes universelles applicable dans toutes les situations. Par ailleurs, s'il est admis que le but ultime d'une organisation est la performance, et que cette dernière dépend en fin de compte de la capacité des entreprises à s'adapter à leur environnement (donc de leur pertinence globale), il convient de remarquer qu'il a été démontré que les sociétés familiales devançaient les firmes contrôlées par les groupes sur le critère de la performance économique (Charreaux, 1997).

Cela invite donc finalement à la prudence et à rappeler comme le note Bouquin (1997) que :

« Le contrôle formel, 'visible', défini par l'organisation, n'est probablement efficace que s'il est considéré comme légitime par ceux qu'il englobe, et sa légitimité dépend sans doute de sa cohérence avec le contrôle invisible »

Introduction

A l'origine l'idée de l'élaboration d'un nouveau type de tableau de bord est venue suite à un travail de recherche sur le thème « Mesurer la performance dans l'entreprise du futur »

Ce travail a conduit au constat que les systèmes traditionnels de mesure de la performance, essentiellement fondés sur des indicateurs financiers, ne sont plus adaptés à l'entreprise moderne. Les participants étaient convaincus que ces systèmes nuisaient à la capacité des entreprises à créer une valeur économique à long terme.

Au cours de ce travail des études de cas sur des systèmes originaux de mesure de la performance ont été faits. L'un d'eux, le cas de Analog-Devices, qui a utilisé une méthode de suivi des progressions des projets d'amélioration continue, par l'utilisation d'un nouveau tableau de bord qui contenait, outre divers indicateurs financiers, des indicateurs sur les délais de livraison, la qualité et la durée des cycles de productions, la rapidité de développement des nouveaux produits.

De même que d'autres pistes ont été suivies notamment par des mesures de la satisfaction des actionnaires, de la productivité et de la qualité ainsi que de nouvelles formules de rémunération. Cependant les participants, à ce travail, sont rapidement revenus au système de mesure pluridimensionnel, qui leur semblait le plus apte à répondre à leur besoin. Le groupe de recherche, au fil des discussions, a peu à peu élargi ce système pour en arriver à ce que ils ont appelé un tableau de bord prospectif, bâti autour de quatre axes : des indicateurs financiers, des indicateurs de performance vis-à-vis des clients, des indicateurs sur les processus internes et des indicateurs d'apprentissage organisationnel (système d'information, compétence des salariés, etc. ...).

Le nom de ce système a été choisi précisément pour refléter l'équilibre recherché entre les objectifs à court et à long terme, entre les indicateurs financiers et non financiers, entre les indicateurs à posteriori et les indicateurs avancés, et enfin entre la performance externe et interne.

I - Les indicateurs financiers

Depuis toujours, la performance des entreprises est mesurée par les résultats financiers. Les chiffres ne sont-ils pas « la langue de l'entreprise » ? Les Egyptiens, les Phéniciens et les Sumériens utilisaient déjà des registres pour mieux suivre les transactions commerciales.

On voit donc l'importance que revêt, en cette fin de siècle, l'aspect financier de la performance des entreprises. Toutefois, de nombreuses voix se sont élevées contre l'utilisation excessive, voire exclusive, d'indicateurs financiers pour apprécier la performance. La principale critique porte sur le fait que la place prépondérante des résultats financiers à court terme peut inciter les entreprises à surinvestir dans les résultats immédiats et à sous-investir dans la création de valeur

à long terme, notamment dans les actifs intangibles et intellectuels, ceux qui nourrissent la croissance future.

Voici un exemple typique : la société FMC corporation, pendant les années 70 et 80, a affiché les meilleurs résultats financiers de toutes les grandes entreprises américaines. En 1992, pourtant, une nouvelle équipe dirigeante a entrepris un bilan stratégique afin de déterminer la voie à suivre pour maximiser la satisfaction des actionnaires. Elle a conclu que si la performance opérationnelle à court terme restait importante, il convenait toutefois de mettre en place une stratégie de croissance. Larry Brady, président de FMC, raconte : « Notre entreprise étant très diversifiée, mesurer le rendement du capital investi était fondamental. A la fin de l'exercice, nous avons récompensé les directeurs de départements qui avaient atteint le niveau de performance souhaité. L'entreprise, gérée avec rigueur depuis 20 ans, était saine. Mais les sources de la croissance future n'étaient plus aussi clairement identifiées, pas plus que les domaines dans lesquels nous devons faire de nouvelles avancées. Nous étions devenus les champions du retour sur investissement, mais notre potentiel de croissance future était affaibli. Nos états financiers ne traduisaient pas clairement les progrès dans la mise en œuvre des initiatives à long terme »

II - Pourquoi Un Tableau De Bord Prospectif ?

Ce qui ne se mesure pas ne peut pas se gérer. Mesurer est donc essentiel. Le système de mesure d'une entreprise influe fortement sur le comportement de ceux qui participent à sa vie, à l'intérieur comme à l'extérieur. Pour survivre et prospérer dans l'environnement concurrentiel de l'ère de l'information, les entreprises doivent utiliser des systèmes de mesure et de management compatibles avec leur stratégie et leurs capacités. Malheureusement, beaucoup adoptent des stratégies axées sur la satisfaction du client, le recentrage des activités et le développement des capacités, alors que leurs systèmes de motivation, et d'évaluation de la performance reposent exclusivement sur des indicateurs financiers. Le tableau de bord prospectif conserve ces critères car ils sont révélateurs des résultats opérationnels, mais il s'appuie sur un ensemble plus global et mieux intégré d'indicateurs, reliant la performance concernant les clients, les processus internes, les salariés et les systèmes à la performance financiers à long terme.

III - Le tableau de bord prospectif

La rencontre de la nécessité impérieuse de bâtir un potentiel concurrentiel à long terme et de l'obligation de perpétuer le modèle de comptabilisation au coût historique et de présentation de l'information financiers a donné naissance à une nouvelle démarche : le tableau de bord prospectif (TBP). Ce système conserve les indicateurs financiers classiques qui expriment la performance

passée, cependant ils ne sont pas adaptés pour guider et évaluer la démarche que doivent suivre les entreprises modernes, celles de l'ère de l'information.

Ainsi les indicateurs financiers doivent être donc complétés par des indicateurs sur les déterminants de la performance future. Les objectifs et les mesures de ce système sont établis en fonction du projet de l'entreprise et de sa stratégie. Ils permettent d'apprécier la performance dans quatre domaines :

- les résultats financiers,
- la satisfaction des clients,
- les processus internes,
- l'apprentissage organisationnel.

Ces quatre axes constituent l'ossature du TBP (figure1)

Le TBP élargit les objectifs des unités au-delà de la simple performance économique. Il permet aux dirigeants d'évaluer :

- la contribution de chacune d'elles,
- les efforts à accomplir pour renforcer le potentiel interne,
- les investissements qu'il faut faire dans les hommes, les systèmes et les procédures pour améliorer la performance.

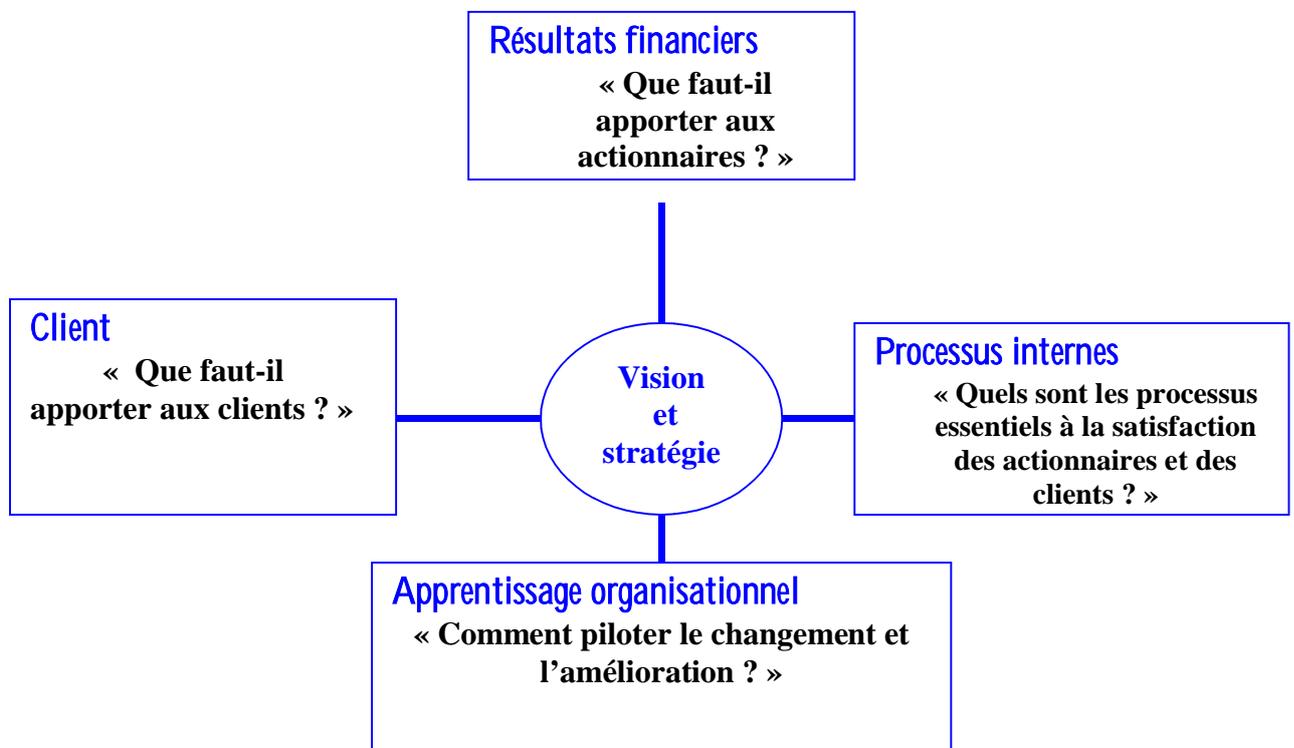


Fig.1 Ossature d'un TBP [Kaplan 98]

Les entreprises se lancent dans un projet de TBP pour des raisons très diverses. Par exemple : clarification et communication de la stratégie, focalisation des programmes de changement, développement du leadership dans les unités opérationnelles, coordination des activités et création de synergies entre celle-ci. En générale, ces objectifs sont atteints dès le premier TBP.

Mais durant le processus de définition des objectifs et des mesures, les dirigeants découvrent au système un champ d'application infiniment plus large.

IV- Les acteurs du projet : Groupes de projet ou groupe de travail

Ce sont des groupes polyvalents, composés d'utilisateurs et d'informaticiens.

Ces groupes disposent du pouvoir de validation de l'étape. Ils autocontrôle leurs performances, composent le document de synthèse concluant chaque étape et communiquent les résultats vers les autres groupes et le comité de pilotage.

IV-1 Comité de pilotage

Le groupe de pilotage joue un rôle important en terme de responsabilité.

Il s'assure de la bonne exécution du projet et contrôle l'avancement en fonction des délais et des budgets impartis. Il vérifie en permanence l'adéquation entre des orientations prises et les enjeux du projet pour l'entreprise.

Il effectuera un arbitrage dans les conflits internes et il préparera les recettes provisoire et définitives.

Le comité de pilotage sera accrédité par la direction générale pour disposer d'un large pouvoir de décision.

Pour mieux maîtriser ses facteurs de succès, il pourra définir une batterie d'outils et d'indicateurs et contrôler la direction prise par le projet, l'efficacité des groupes de travail et la communication interne. Il contrôlera notamment la communication autour du projet dans l'entreprise.

IV-1-1 Membres du comité de pilotage

Les membres du comité de pilotage sont désignés lors d'une revue de direction par les Pilotes.

IV-1-2 Mission du comité de pilotage

Chaque comité de pilotage a pour mission :

- Identifier les inputs et les outputs de son processus
- Définir les objectifs spécifiques de son processus.

- Déterminer l'Impact de son processus sur le client
- Identifier les indicateurs de suivi de son processus
- Fixer les cibles de son processus
- Assurer la revue de son processus (fréquence).
- Déterminer les interactions de son processus avec les autres processus.

IV-1-3 Architecte des systèmes / consultant en tableau de bord

L'architecte est le maître d'œuvre. Il définit le cadre du projet. Anime et coordonne les groupes de travail. Lorsqu'il ne dispose pas d'un pouvoir officiel reconnu, s'il s'agit d'une personne externe à l'entreprise par exemple, il sera appuyé par un « facilitateur », un cadre membre du comité de pilotage. L'architecte porte la double compétence organisation et informatique. C'est un communicateur qui comprend les problèmes des utilisateurs et a appris de longue date le rôle de l'informatique dans l'entreprise.

IV-2 Comité exécutif :

Le comité exécutif contient toute l'équipe dirigeante. Le rôle de la comité et de discuter le plan stratégique qu'était présenté par le comité de pilotage afin de la première séance de comité et de fixé les différents indicateurs associés a chaque axe et bien sur a partir de la comité exécutif on peut construire les différents sous-groupes chargé de chaque axe.

V- Le processus de construction :

Chaque entreprise est unique et peut appliquer la méthode de son choix pour construire son TBP.

V-1 Définir l'architecture de mesure

➤ Sélectionner l'unité concernée

L'architecte, en concertation avec la direction, doit identifier l'unité opérationnelle qui convient pour le TBP globale. Il est plus facile de concevoir un TBP pour une unité ayant une chaîne de processus complète : innovation, production, marketing, vente et service. Cette unité devra avoir ses produits et ses clients, ses circuits de commercialisation et de vente et ses installations de production. Il doit être relativement facile d'y mettre en place des mesures de performance financière sans les complications (et les conflits) qu'entraînent l'imputation des coûts et des prix de transfert de produits et services provenant d'autres unités.

➤ **Identifier les liens entre le siège et l'unité :**

Une fois qu'il a sélectionné l'unité destinataire du TBP, l'architecte doit mettre au jour ses liens avec le siège et bien sûr avec les autres unités s'il y a des autres unités. Il interroge les responsables compétents afin de déterminer :

- Les objectifs financiers de l'unité (croissances, rentabilité, trésorerie...)
- Les grandes orientations de l'entreprise (environnement, sécurité, personnel, rôle social, qualité, compétitivité, innovation)
- Les liens avec d'autres unités (clients et savoir – faire communs, possibilités d'intégration des actions auprès des clients, relations clients/fournisseurs internes).

➤ **Générer un consensus sur les objectifs stratégiques :**

□ **Première série d'entretiens**

L'architecte constitue un dossier d'information sur le TBP complété par des documents internes exposant le projet, la mission et la stratégie de l'entreprise et de l'unité. Ce dossier est remis à tous les cadres dirigeants de l'unité (6 à 12 personnes). L'architecte y joint aussi une présentation sur le secteur d'activité et l'environnement concurrentiel, les grandes tendances concernant la taille et la croissance du marché, les offres concurrentes, les préférences des clients et l'état de la technologie.

L'architecte organise ensuite avec chaque dirigeant un entretien d'environ 90 minutes au cours duquel son interlocuteur commente les objectifs stratégiques de l'entreprise et propose des mesures pour les quatre axes du TBP. Pour simplifier, nous parlons de l'architecte comme une personne (notre cas) mais il s'agit idéalement d'une équipe de deux ou trois personnes. L'architecte, en tant qu'animateur du projet, conduit l'entretien, et pose les questions. Un membre de l'équipe architecte peut se concentrer sur les objectifs et les mesures proposées par le dirigeant et un autre s'attache à en préciser la portée et le contexte.

L'entretien n'a pas besoin d'être structuré mais la discussion, comme l'analyse et l'intégration des informations fournies par les dirigeants, seront facilitées si l'architecte utilise la même série de questions et propose le même choix de réponses.

Cet entretien répond à plusieurs objectifs directs et indirects. Directement, il a pour but de présenter le concept du TBP aux dirigeants, de répondre aux questions qu'ils peuvent se poser et de réunir leurs premiers commentaires sur la stratégie de l'entreprise et sa traduction en objectifs de l'entreprise et mesures opérationnelles concrètes ; à identifier les inquiétudes que peuvent susciter la création et la mise en œuvre du TBP ainsi que les conflits éventuels entre les participants, sur la conception de la stratégie et des objectifs ou au niveau personnel.

➤ **Travail de synthèse :**

Après les entretiens, l'architecte et l'équipe de conception du TBP se réunissent pour analyser les réponses, mettre en lumière les problèmes et établir une première liste d'objectifs et de mesures, qui constituera une base de discussion pour les dirigeants. Ils échangent également leurs impressions sur les obstacles personnels et organisationnels au TBP et sur le changement des processus de management après l'introduction du système.

Cette synthèse doit établir à un classement hiérarchique des objectifs des quatre axes du TBP. Pour chaque axe et chaque objectif. L'architecte cite des commentaires (anonymes) des dirigeants justifiant le choix effectué et identifiant les problèmes à résoudre. L'architecte et son équipe doivent s'efforcer de déterminer si cette liste d'objectifs reflète la stratégie de l'entreprise et si les objectifs des quatre axes sont articulés par des relations de cause à effet. Ces observations serviront de base de discussion lors de la réunion du comité exécutif.

➤ **Comité exécutif :(première séance)**

L'architecte se réunit avec la direction afin de commencer à générer un consensus sur le TBP. Il ouvre un dialogue sur le projet et les orientations stratégiques de l'entreprise jusqu'à ce qu'un consensus se dégage. Les participants doivent ensuite répondre à cette question : « Si le projet et la stratégie sont efficaces, quel sera le résultat sur la performance concernant les actionnaires, les clients, les processus interne, et la croissance de l'entreprise ? ».

L'architecte présente les objectifs proposés, par ordre d'importance, ainsi que les commentaires extraits des entretiens avec les dirigeants d'unités. Chaque objectif doit être étudié séparément, sans faire de comparaison avec d'autre proposition, afin de pouvoir juger de ses mérites et de ses faiblesses intrinsèques.

A ce stade, il n'est pas essentiel de réduire les choix même si certaines mesures apparaissent très vite comme sans intérêt.

Lorsque tous les objectifs proposés pour un axe du TBP ont été présentés et analysés, le comité en sélectionne trois ou quatre puis les décrit en une phrase ou un paragraphe. En fonction du temps dont il dispose, l'architecte peut demander au groupe de réfléchir à des mesures pour les objectifs retenus.

Le comité doit être divisé en quatre sous – groupes responsables chacun d'un axe du TBP. En plus des dirigeants, des représentants de l'échelon hiérarchique directement inférieur et des responsables fonctionnels doivent être intégrés aux sous – groupes afin d'élargir le débat et le consensus.

A la fin de ce travail, le comité exécutif aura identifié trois ou quatre objectifs pour chaque axe, établi une description détaillée de chaque objectif ainsi qu'une liste de mesures possibles pour

chacun d'eux. Après la réunion, l'architecte rédige et distribue un rapport résumant le contenu et le résultat des discussions et donnant le nom des membres des quatre sous – groupes.

V-2 Sélectionner et concevoir les mesures :

➤ Réunion des sous – groupes :

L'architecte organise plusieurs réunions avec chacun des sous – groupes, avec les objectifs suivants :

1. Affiner la formulation des objectifs stratégiques en fonction des intentions exprimées lors de la première séance du comité exécutif.
2. Identifier la ou les mesures qui traduisent le plus fidèlement l'intention de chaque objectif.
3. Pour chaque mesure proposer, identifier les sources d'information et les actions éventuellement nécessaires pour y avoir accès.
4. Identifier pour chaque axe du TBP les principaux liens entre les mesures de cet axe et des autres et, si possible, l'impact de chaque mesure sur les autres.

Pour diriger ces réunions, l'architecte s'appuie sur le cadre que constituent les quatre axes du TBP mais aussi sur les liens entre les mesures, à l'intérieur et entre chaque axe, qui illustrent les relations de cause à effet sur lesquelles repose la stratégie.

➤ L'art de choisir et de concevoir des mesures

Le choix de mesures adaptées pour un TBP a essentiellement pour but d'identifier celles qui expriment le mieux les intentions stratégiques.

Chaque stratégie étant unique, chaque TBP doit être unique et contenir des mesures uniques.

➤ Comité exécutif (deuxième séance)

Une deuxième séance est organisée qui réunit les membres de la direction, leurs collaborateurs immédiats et un grand nombre de cadres intermédiaires, pour analyser le projet et les orientations stratégiques de l'entreprise ainsi que les objectifs et les mesures proposés pour le TBP. La présentation par chaque sou – groupe du résultat de ses travaux renforce l'engagement à l'égard du processus de développement du TBP. Les participants, tous ensemble ou par petits groupes, commentent les mesures proposées et ébauchent les grandes lignes d'un programme de mise en œuvre. L'objectif principal de cette seconde séance est de préparer une brochure qui communiquera les intentions et le contenu du TBP à tous les salariés. Son objectif secondaire est d'encourager les participants à se fixer des objectifs ambitieux pour chaque mesure proposée. En fonction du type de mesures concernées et des chaque mesure proposées et des habitudes de l'entreprise dans ce domaine, plusieurs méthodes peuvent être

employées – du *benchmarking* aux taux évolutifs – pour spécifier les objectifs à objectifs à trois ou cinq ans.

VI- Le plan de mise en œuvre

Développer le plan de mise en œuvre

Une autre équipe, souvent constituée des animateurs de chaque sous – groupe, met en forme les objectifs et les mesures définis lors des deux premières séances du comité exécutif et développe un plan de mise en œuvre du TBP. Ce plan doit préciser de quelle manière les mesures seront reliées aux bases de données et aux systèmes d'information pour faire connaître le TBP dans toute l'entreprise et promouvoir le développement d'un deuxième niveau d'indicateurs décentralisés. Ce processus peut donner naissance à un système d'information totalement nouveau qui relie les mesures utilisées au plus haut niveau à celles des échelons successifs jusqu'aux individus.

➤ Comité exécutif (troisième séance) :

La comité exécutif se réunit pour la troisième fois afin de s'accorder définitivement sur le projet, les objectifs et les mesures définis lors des deux premières séances, et valider les objectifs proposés par le groupe de mise en œuvre du TBP. Le comité identifie également les premières initiatives à lancer en vue d'atteindre les objectifs, ce processus est clôturé par l'alignement des actions des unités sur les objectifs, les mesures et les orientations du TBP. Le comité, à la fin de sa réunion, doit avoir décidé d'un programme pour communiquer le TBP aux salariés, l'intégrer au système de management et développer un système d'information destiné à appuyé le TBP.

➤ Finaliser le plan de mise en œuvre :

Pour qu'un TBP soit générateur de valeur ajoutée, il doit être intégré au système de management. Nous recommandons de commencer à utiliser très rapidement le TBP. Il est certes indispensable d'établir un plan de mise en œuvre par étape, mais les « meilleures informations » disponibles doivent servir à focaliser le système de management sur les priorités du TBP. Les systèmes d'information rattraperont le processus.

VII - Les quatre axes de TBP :

Kaplan et Norton proposent de doter le TBP de quatre axes, à savoir les résultats financiers, les clients, les processus internes et l'apprentissage organisationnel, chacun des axes comptant entre quatre et sept indicateurs de performance.

VII-1 - L'axe « financiers »

La création d'un tableau de bord prospectif doit être l'occasion pour les unités opérationnelles d'harmoniser leurs objectifs financiers et la stratégie de l'entreprise. L'axe financier sert en effet de fil conducteur aux objectifs et aux indicateurs des autres axes du TBP. Chaque indicateurs sélectionné doit faire partie d'une chaîne de relations de cause à effet dont le but ultime est d'améliorer la performance financière.

Beaucoup d'entreprises fixent les mêmes objectifs financiers pour toutes leurs divisions et leurs unités. Par exemple, un retour sur le capital engagé de 16%, objectif établi pour l'ensemble de l'entreprise, sera attendu de chaque unités. Ou bien, si l'entreprise a choisi comme paramètre la valeur ajoutée économique, chaque unité peut se voir imposer de maximiser celle-ci pour chaque période comptable. Si cette démarche uniforme a le mérite d'être pratique, cohérente et, en un certain sens, équitable puisque tous les responsables d'unités sont évalués selon le même critère, elle ne tient pas compte du fait que les unités peuvent avoir des stratégie différentes. Il est même peu probable qu'un indicateur unique, surtout d'ordre financier, soit adapté à un large éventail d'unités. Par conséquent, lorsqu'ils entreprennent de définir les indicateurs financiers de leur TBP, les responsables d'unités doivent choisir des mesures adaptées à leur stratégie.

VII-2 - L'axe « clients »

Grâce à l'axe « clients » du TBP, les managers identifient les segments de marché visés par leur département, ainsi que les indicateurs de performance sur ces segments cibles. Cet axe comprend généralement plusieurs indicateurs génériques de ce que doit être le résultat d'une stratégie clairement formulée et mise en œuvre avec rigueur. Ces indicateurs clés de résultats concernant la satisfaction et la fidélité des clients existants, l'extension de la base de clientèle, la rentabilité par catégorie de clients, la part de marché sur les segments ciblés, mais l'axe « client » doit aussi comporter des indicateurs spécifiques qui mesurent la pertinence de la prestation pour les clients ciblés. Les indicateurs spécifiques représentent les déterminants de la fidélité des clients à leurs fournisseurs. Par exemple, certains client privilégient les délais et la ponctualité des livraisons ; d'autres l'innovation dans les produits et services ; d'autres encore la capacité du fournisseur à anticiper leurs besoins et à développer des produits et des solutions qui y répondent. Les indicateurs clients permettent aux managers de formuler la stratégie de marché qui produira la performance financière optimale dans le futur.

VII-3 - L'axe « processus internes » :

Cet axe permet d'identifier les processus clés de l'entreprise, ceux ou elle doit exceller, car ils lui permettent :

- d'offrir une prestation qui attirera et fidélisera les clients des segments de marché ciblés ;
- d'assurer aux actionnaires le rendement financier qu'ils attendent.

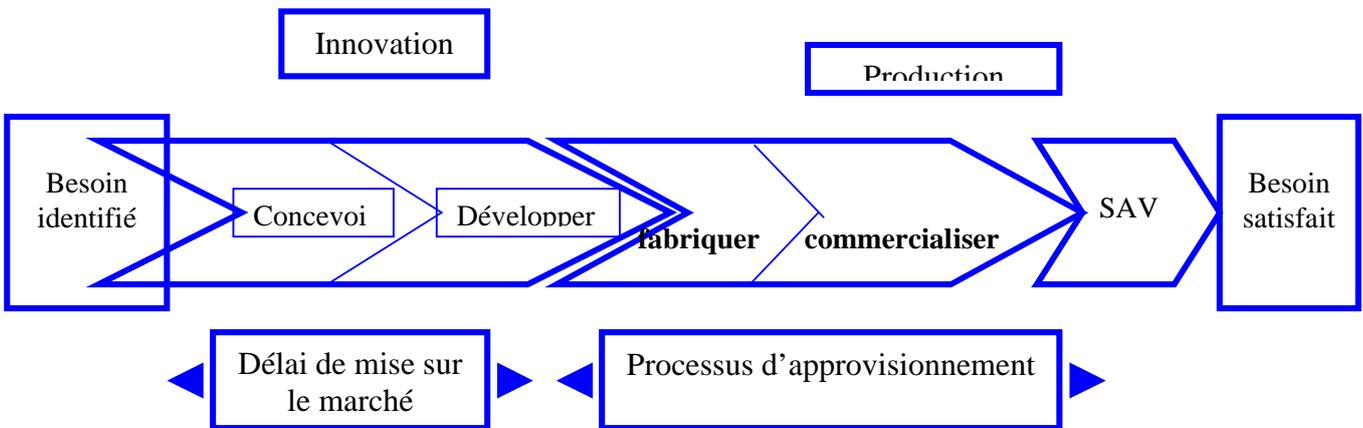
Ces indicateurs se focalisent sur les processus qui auront la plus forte incidence sur la satisfaction des clients et la réalisation des objectifs financiers de l'entreprise.

Cet axe révèle deux différences fondamentales entre la démarche du TBP et celle des systèmes classiques de mesure de la performance. Ces derniers dont le rôle est de surveiller et d'améliorer les processus existants, vont parfois au – delà du seul aspect financier en incorporant des indicateurs de qualité et de temps, mais ils restent axés sur l'amélioration des processus existants. Le TBP, au contraire, met en lumière des processus entièrement nouveaux, que l'entreprise doit parfaitement maîtriser pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixée, tant financiers qu'à l'égard de ses clients. Par exemple, une entreprise peut s'apercevoir qu'elle doit se doter d'un processus lui permettant d'anticiper les besoins des clients, ou d'un autre pour offrir de nouveaux services attendus par les clients ciblés. Les indicateurs « processus internes » du TBP révèlent les processus, dont certains n'existent peut-être pas encore, qui jouent véritablement un rôle clé dans la performance stratégique de l'entreprise.

La seconde différence est l'incorporation des processus d'innovation dans cette catégorie d'indicateurs (figure 2). Les systèmes classiques de mesure de la performance se focalisent sur les processus qui entrent dans la fourniture des produits et services existants aux clients existants. Ils s'efforcent de contrôler et d'améliorer les opérations existantes, qui représentent la phase courte de la création de valeur, celle qui commence à la réception d'une commande d'un client connu, pour un produit (ou un service) connu et s'achève avec la livraison du produit au client. L'entreprise crée de la valeur par la fabrication et la livraison de ce produit ainsi que par le service qu'elle assure au client, pour un coût inférieur au prix qu'elle reçoit en contrepartie.

Mais les déterminants de la performance financière à long terme peuvent conduire une entreprise à créer des produits et des services nouveaux répondant aux besoins futurs des clients actuels et à venir. Le processus d'innovation, phase longue de la création de valeur, est, pour nombre d'entreprises, un déterminant bien plus important de la performance financière future que la phase courte. La capacité d'une entreprise à conduire sur plusieurs années un processus de développement de produits ou à atteindre de nouvelles catégories de client se révèle souvent beaucoup plus fondamentale pour la performance économique future que son aptitude à gérer les opérations existantes avec efficacité, rigueur et réactivité.

Les managers n’ont toutefois pas à choisir entre ces deux processus clés. Le TBP comprend des objectifs et des indicateurs tant pour la phase longue du cycle d’innovation que pour la phase courte du cycle d’exploitation.



Processus interne

Processus d’innovation

- conception du produit
- développement du produit

Processus de production

- Fabrication
- Commercialisation
- Service après vente

Fig. 2 l’axe « processus interne » - La chaîne de production

VII-4 - L’axe « apprentissage organisationnel » :

Le quatrième axe du TBP concerne les infrastructures que l’entreprise doit mettre en place pour améliorer la performance et générer la croissance à long terme.

L’apprentissage organisationnel a trois composantes : les hommes, les systèmes, les procédures. Les axes « clients » et « processus interne » du TBP révéleront le fossé entre les capacités actuelles des hommes, des systèmes et des procédures, et celles qui sont nécessaires à une véritable avancée dans la performance. Pour combler ce fossé, les entreprises doivent investir afin de donner de nouvelles compétences à leurs salariés, d’améliorer les systèmes d’information et d’ajuster les procédures et les pratiques. Ces objectifs s’articulent autour de l’axe « apprentissage organisationnel ».

VIII- Avantages d’un TBP :

Les bénéfices d’un Tableau de Bord Prospectif peuvent se résumer de la façon suivante :

- Le Tableau de Bord Prospectif permet de faire coïncider les éléments clés de performance avec la stratégie à tous les niveaux d’une organisation

- Le Tableau de Bord Prospectif fournit aux cadres dirigeants une vision claire et globale de leurs activités.
- La méthodologie facilite la communication et la compréhension des objectifs stratégiques à tous les niveaux d'une organisation.
- Le concept du TBP permet un retour sur la stratégie et une capitalisation par un retour d'expérience.

Le TBP permet de passer d'une quantité d'information importante à l'essentiel

IX – Le TBP est un système de management

Le TBP doit traduire les intentions stratégiques en objectifs concrets. Un équilibre est établi entre :

- les indicateurs extérieurs, à l'intention des actionnaires et des clients, et les indicateurs internes sur les processus essentiels, l'innovation, le développement des compétences et la croissance.
- les indicateurs de résultats, la performance passée, et les indicateurs qui permettent de suivre les déterminants de la performance future.
- des mesures objectives et quantifiées, qui traduisent des résultats, et des mesures plus subjectives, les déterminants de la performance.

Le TBP est plus qu'un outil de mesure de la performance tactique ou opérationnelle. Des entreprises innovantes l'utilisent comme véritable système de management stratégique, pour déployer leur stratégie à long terme (voir figure 3). Les indicateurs du TBP leur permettent de :

1. clarifier le projet et la stratégie et les traduire en objectifs ;
2. communiquer les objectifs et les indicateurs stratégiques, et les articuler ;
3. planifier, fixer des objectifs et harmoniser les initiatives stratégiques ;
4. renforcer le retour d'expérience et suivi stratégique.

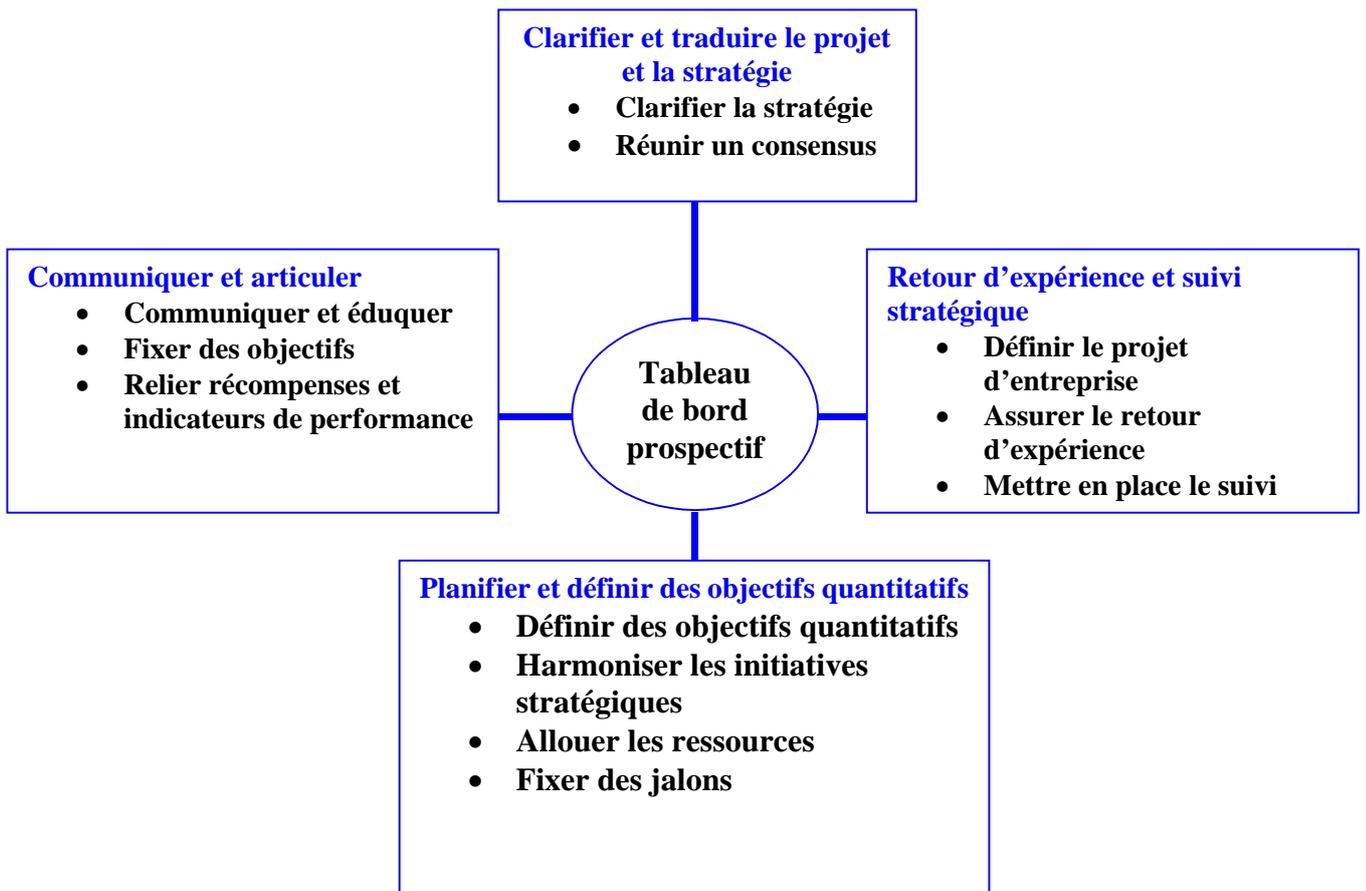


Fig.3 le tableau de bord prospectif, cadre stratégie de l'action [Kaplan 98]

X- Le TBP, un Instrument du Contrôle de Gestion Stratégique (CGS)

Le TBP adapté par Kaplan et Norton [Kaplan et Norton, 1998] constitue un exemple de tableau de bord stratégique. La figure 4, synthétise les principales caractéristiques de cet instrument et montre que sur plusieurs aspects, il répond aux caractéristiques d'un outil du CGS (Contrôle de Gestion Stratégique). Le lien entre le CGS et le TBP se fonde sur les points suivants :

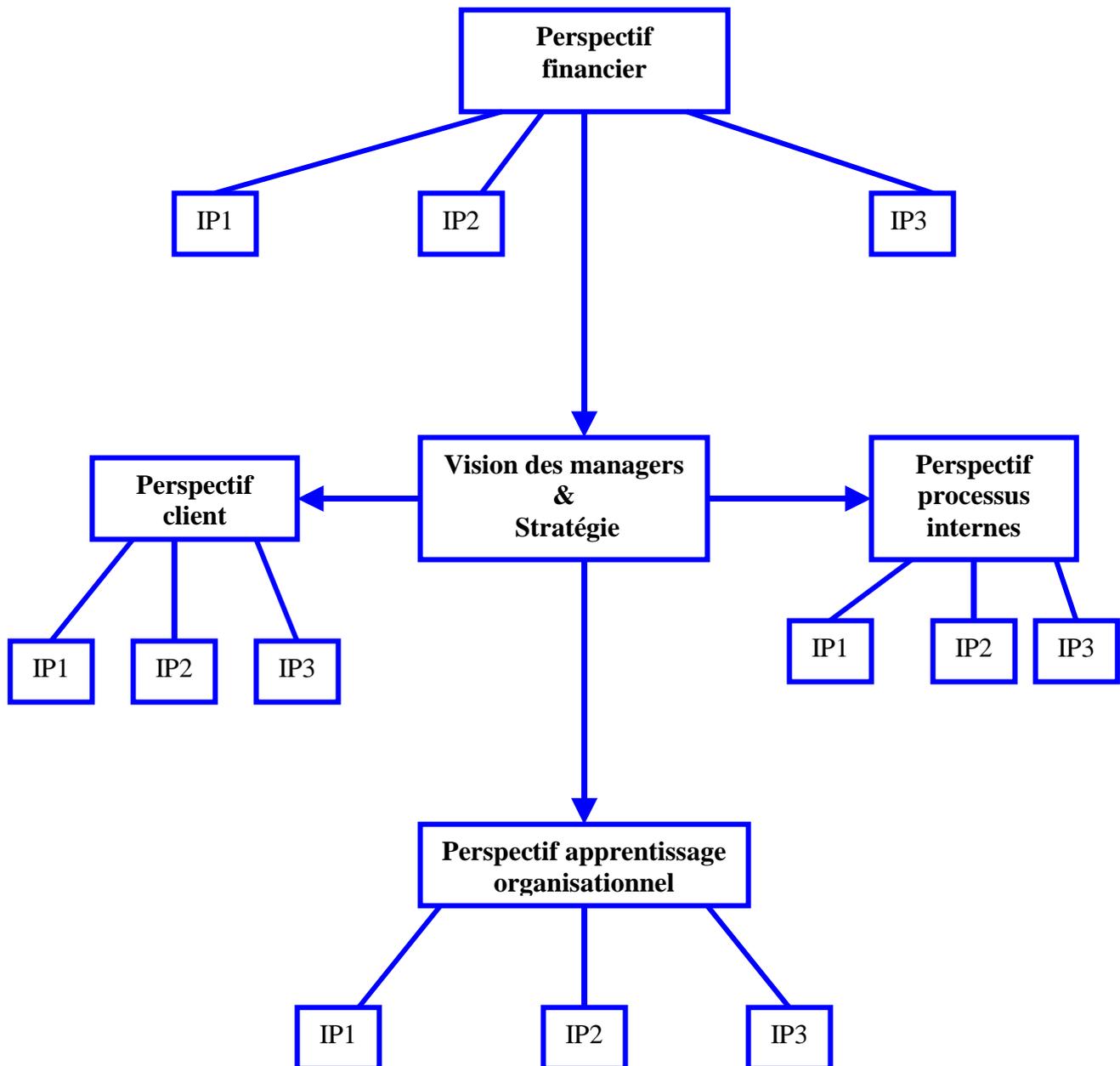


Fig.4 Tableaux de bord prospectif (adapté de Kaplan et Norton, 1998)

- le pilotage stratégique et le pilotage opérationnel sont imbriqués grâce à une articulation entre des indicateurs stratégiques ou avancés (*leading indicators*) et des indicateurs historiques (*lagging indicators*). Ces indicateurs sont définis dans le cadre d'une approche processus de l'organisation et sont liés suivant une chaîne de causalité.
- Ainsi, le TBP suppose un découpage de l'organisation en processus et en centres de responsabilité, découpage propice aux définitions des indicateurs et des axes stratégiques qui les sous-tendent.

- Il propose enfin une vision globale et multidimensionnelle de la performance en combinant des indicateurs de nature financière, quantitative et qualitative d'une part, et des indicateurs historiques et stratégiques d'autre part.

Toutefois, l'étude approfondie des travaux de Kaplan et Norton (1992, 1993, 1996, 1998), montre que cet instrument ne répond pas à tous les critères d'appartenance à la version élargie du CGS.

XI- Les étapes de construire un TBP

Pour créer un TBP nous devons (figure5):

- identifier une vision. Autrement dit quelle orientation souhaite prendre l'organisation ?
- En élaborant des stratégies, nous définissons la façon dont nous arriverons à atteindre cette vision.
- Identifier les perspectives et facteurs critiques de succès, ce qui implique de se demander : que devons nous faire correctement dans chaque perspective? En marge de cela, il faut se demander : comment mesurer le taux de fonctionnement prévu?
- Comment s'assurer que nous mesurons les bons éléments ? Basé sur ce travail, nous devons créer des plans d'action et des tableaux de reporting en nous demandant : comment contrôler les données du tableau de bord, quels sont les destinataires du reporting et enfin à quoi devra-t-il ressembler

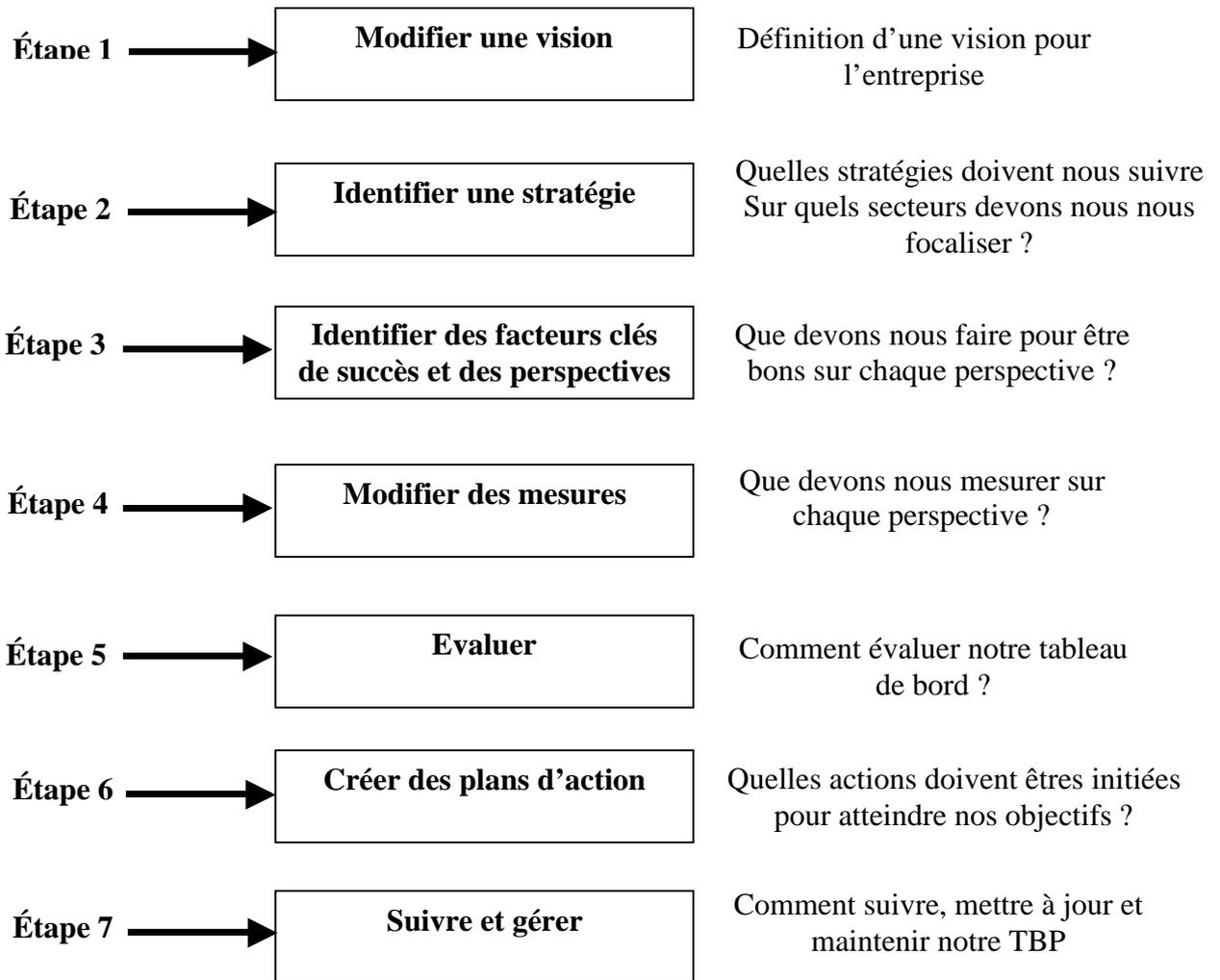


fig.5 Les étapes de construction du TBP

XII- Le déploiement du TBP, entre alignement et co-construction TBP et mise en oeuvre de la stratégie : un modèle déterministe ?

Sur le plan conceptuel, tel qu'il a été initié par Kaplan et Norton, le déploiement du TBP relève d'une démarche essentiellement « top down ». Celle-ci consiste à déployer l'outil sur un plan technique (déclinaison des indicateurs stratégiques en indicateurs opérationnels) et à accompagner ce déploiement d'une stratégie de communication pour légitimer l'intérêt de l'outil. Cette approche est avant tout la résultante d'une conception du TBP principalement élaborée au niveau de l'équipe dirigeante (dirigeants, responsables fonctionnels, ...). C'est pourquoi la notion de « déploiement » est ici utilisée. Elle véhicule l'idée d'un nécessaire adhésion des acteurs aux orientations stratégiques traduites par les quatre perspectives du TBP, les mesures et les cibles qui leur sont associées.

Les propos de Kaplan et Norton sont à cet effet explicites : le programme de communication doit « créer une compréhension de la stratégie dans toute l'organisation », « développer l'adhésion pour soutenir la stratégie », « former l'organisation aux indicateurs et au système de gestion du tableau de bord prospectif pour appliquer la stratégie » et enfin « fournir des informations en retour sur la stratégie par le biais du tableau de bord prospectif ».

Ainsi, Kaplan et Norton précisent que le TBP, par nature, indique comment chacun des acteurs contribue aux objectifs stratégiques. Néanmoins, comme le soulignent Mendoza et al. une difficulté peut survenir concernant la compréhension du TBP par l'ensemble des salariés de l'entreprise.

C'est pourquoi les auteurs précisent que c'est « une vision globale et partagée » du TBP qu'il faut obtenir. Ils soulignent alors, à la décharge de Kaplan et Norton, que la démarche originelle du TBP prévoit une stratégie de communication pour accompagner le déploiement du TBP.

Le modèle du TBP apparaît donc descendant sur le plan de la communication des moyens à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs. Il apparaît aussi comme descendant sur le plan de la définition des objectifs et des mesures qui y sont associées. On peut s'interroger sur cette présentation qui traduit une démarche normative, voire technocratique, de type top-down.

XIII- La mise en place d'un TBP :

La mise en place d'un tableau de bord se résume en quatre étapes. Tout d'abord, il faut définir les missions et les objectifs de l'organisation. Dans un second temps, on identifie les variables dont la maîtrise conditionne l'atteinte des objectifs puis on choisit des indicateurs reflétant l'évolution des valeurs clés. Enfin, on établit pour chaque indicateur une base de référence afin de savoir dans quel état est l'indicateur : bon, à surveiller ou mauvais.

XIII- 1- La définition des objectifs :

Pour y parvenir, il faut élaborer un organigramme de gestion précisant les responsabilités et les domaines d'intervention de chaque manager. Pour définir la mission d'un service, il nous faut répondre aux questions suivantes :

- Que fait le service?
- Pour qui travaille-t-il ?
- Pourquoi travaille-t-il ?

A l'aide de ces éléments, nous pourrions déduire les objectifs quantitatifs et qualitatifs de l'organisation. Evidemment les objets qualitatifs seront difficilement mesurables, par exemple la mesure de la satisfaction client peut engendrer la mise en place d'une étude de satisfaction qui sera

distribuée au sein d'un échantillon représentatif des clients. Pour revenir à la détermination des objectifs de l'organisation il est nécessaire que la clarification des missions et des objectifs se fait au travers d'une démarche interactive ou la personne en charge de l'élaboration du tableau de bord doit rencontrer les opérationnelles. Ces rencontres permettront de déterminer les missions et les objectifs de chacun ainsi que les différentes délégations d'autorité. La mise en place d'un tableau de bord n'est pas synonyme de remise en cause de l'organisation. Néanmoins le système de tableaux de bord pourra mettre en exergue des défauts dans l'organisation et pourra, dans un second temps, mener à des changements.

XIII- 2- L'identification des facteurs clés de gestion :

Cette réflexion consiste à identifier et définir les relations de causes à effets entre les paramètres qui vont conditionner la performance de l'organisation. Pour obtenir cette liste on isole deux grandes démarches :

- Une démarche qualifiée d'historique qui consiste à analyser les résultats passés et identifier les causes des dysfonctionnements.
- Une autre démarche consiste à analyser les processus de l'entreprise et à identifier les maillons faibles des différentes tâches qui seraient susceptibles de causer des écarts par rapport aux résultats escomptés.

XIII- 3- Le choix d'indicateurs

Le rôle d'un indicateur est de rendre compte de l'évolution d'un facteur clé de gestion. Pour un même facteur clé, plusieurs indicateurs sont généralement envisageables. En aucun cas, il ne faut multiplier les indicateurs au risque d'obtenir trop d'informations non hiérarchisées et de ne plus être en mesure de cerner les phénomènes majeurs. Les caractéristiques d'un bon indicateur sont :

- **La fidélité** : il doit refléter le sens et l'importance du phénomène observé.
- **La clarté** : il doit être bien compris par les utilisateurs, c'est d'ailleurs une des raisons de l'implication des responsables opérationnels dans le processus d'élaboration de tableaux de bord.
- **L'absence de biais** : un indicateur ne doit pas facilement être manipulable.
- **La prédictivité** : l'indicateur doit alerter le décideur sur l'émergence d'un problème et ne pas être seulement un indicateur constat qui n'autorise qu'un traitement curatif du problème.

Il existe une typologie des indicateurs, la littérature en distingue trois types :

- Les indicateurs de résultats : ces indicateurs mesurent les résultats produits par l'organisation (niveau d'activité, délais, coût etc.)

- Les indicateurs de moyens : ils ont pour objectif de comparer les résultats au regard des moyens déployés.
- Les indicateurs d'environnement : Ces types d'indicateurs permettent au décideurs de se situer par rapport à son environnement et lui permette ainsi d'orienter correctement son action.

En pratique, nous constatons qu'une partie des indicateurs retenus sont faciles à mettre en place dans le système d'information. Cependant, pour les autres il faudra mettre en place d'autres capteurs : il ne faut en aucun cas se limiter aux indicateurs directement accessibles dans le système d'information.

XIV- L'analyse critique de la structure du TBP

L'analyse critique de la structure du TBP peut être menée à la fois sur la pertinence du dénombrement des perspectives et de l'articulation entre ces dernières.

Ainsi, certaines des perspectives du TBP sont directement ou indirectement la représentation des intérêts de différentes parties prenantes de l'entreprise : les investisseurs, les clients directs, les salariés... Ce modèle tel qu'il est présenté exclut de premier abord certains partenaires susceptibles d'influencer la conception et la mise en oeuvre de la stratégie : par exemple, les organismes publics ou parapublics notamment ceux qui établissent le cadre des règles de la concurrence ou ceux qui imposent le respect de normes diverses (de type environnemental, de type social, au plan éthique, etc.) ; ou encore les clients finaux qui peuvent, par leurs comportements, modifier les besoins des clients directs de l'entreprise et donc sa stratégie.

Compte tenu de la difficulté à déterminer la structure du modèle causes – effets, il est parfois plus pertinent de se contenter de structures d'analyse plus floues de type nuages de facteurs. A cet effet, Piber [Piber 2001] précise que « la plus grande force du TBP réside dans les liens entre les différents ensemble d'indicateurs de performances ». Il ne faut donc pas chercher à modéliser de façon rigide et segmentée l'ensemble des indicateurs mais au contraire tenter de définir des groupes d'inducteurs de performance et d'objectifs (des zones d'affinités) et s'accorder sur leurs éventuelles relations. L'intérêt du TBP réside alors moins dans la définition et la déclinaison des cartes stratégiques sous forme arborescente mais plus dans sa capacité à créer des interactions et ainsi soutenir les processus d'apprentissage de la performance. Le TBP renforce donc la théorie de l'apprentissage organisationnel en créant des conditions favorables à l'émergence de relations de causes à effets reconnues pertinentes par le collectif et en forçant les acteurs à penser transversalité.

XV- L'analyse critique de la dynamique de mise en oeuvre du TBP

A la suite d'une expérience d'introduction du TBP chez ABB Industrie AG, Anh [Ahn 2001] préconise de suivre six principales étapes pour assurer la conception du TBP. Ces étapes sont les suivantes :

- 1- Identification des buts stratégiques ;
- 2- Choix des priorités stratégiques ;
- 3- Discussion autour des chaînes de causalité des performances au regard des buts choisis ;
- 4- Elaboration d'une carte stratégique consensuelle ;
- 5- Définition et choix des indicateurs stratégiques ;
- 6- Fixation des cibles pour chacun des indicateurs ;

Il semble qu'il n'y ait pas un réel accord autour de cette démarche de mise en oeuvre et cette chronologie avec les propositions de Kaplan et Norton.

En effet, comme il le souligne, l'auteur se distingue de la démarche proposée par ces deux auteurs sur les deux points suivants :

- l'étape d'élaboration de la carte stratégique précède d'après lui la définition des indicateurs ;
- le choix des chaînes de performance résulte plus selon lui d'un processus décisionnel (recherche de consensus) que d'une procédure de choix démocratique (vote).

Cette démarche devrait contribuer à créer plus facilement un sens commun garantissant que la carte stratégique finalement retenue ait le soutien de tous les membres du groupe de réflexion stratégique et soit comprise par tous.

Conclusion

Avant de s'engager dans une démarche TBP, il faut bien comprendre que tout commence par une réforme de la manière de penser, de concevoir la stratégie et de piloter. Cette réforme doit être choisie et non subie. Sinon, c'est l'échec assuré. On fuira comme la peste les solutions qui n'intègrent pas l'importance de cette véritable révolution. Le TBP ne se greffe pas comme un patch censé désaccoutumer l'entreprise de ses mauvaises habitudes. L'esprit TBP démarre dès l'élaboration de la stratégie pour se poursuivre tout au long de son déploiement. Sans une véritable mobilisation de tous les instants, le projet n'est pas réalisable.

CHAPITRE IV
APPLICATION

Introduction

L'objectif de cette partie est d'illustrer la démarche théorique de la construction d'un tableau de bord prospectif. Nous avons choisi d'adopter l'approche TBP car elle nous semble « plus cadrée » que l'approche française (tableau de bord classique). En effet, l'élaboration d'un cadre stratégique nous aide tout d'abord à formaliser la stratégie de l'organisation et surtout nous oblige à définir des indicateurs selon les quatre perspectives. Certes, nous pourrions reprocher à la démarche du TBP d'être trop directive et de couper court à toute créativité. Mais dans un premier temps, nous pensons que cette démarche nous aide à rentrer dans ce « nouveau cadre de la performance ».

Nous tenons à nouveau à préciser que nous allons décrire dans ce chapitre non pas le TBP de la SCIMAT (entreprise cible) mais aussi une description complète de la méthode de la mise en place d'un TBP pour une entreprise quelconque d'une manière générale et pour la SCIMAT d'une manière particulière. La démarche de construction d'un système d'indicateurs de pilotage ne constitue pas une opération aisée, puisqu'elle nécessite une très bonne connaissance des activités de l'entreprise, de son organisation et de sa stratégie. Ainsi l'objectif de ce chapitre est d'appréhender de façon plus précise les objectifs stratégiques de l'entreprise, avant de présenter, en toute modestie, une proposition de tableau de bord pour cette entreprise.

I- Déroulement d'un projet TBP :

La première étape d'un projet TBP consiste à expliquer et faire accepter les raisons qui justifient sa construction. Pour beaucoup de managers, le TBP est un concept intéressant. Ils sont conscients des carences des indicateurs financiers et il n'est pas difficile de les convaincre de la nécessité d'adopter une approche plus équilibrée. Ce premier pas ne suffit cependant pas à lancer le projet. Il faut préalablement définir ses objectifs majeurs, car ils contribueront à :

- ✓ Guider la définition des objectifs et des mesures du système ;
- ✓ Gagner l'adhésion des autres participants au projet ;
- ✓ préciser les principes directeurs des processus de mise en œuvre et de management qui suivent la construction du TBP.

Voici quelques exemples des raisons pour lesquelles la SCIMAT veut développer un TBP.

- Clarifier la stratégie et obtenir un consensus sur ses orientations
- Recentrer l'activité
- Décentralisation et développement du leadership
- Intervention stratégique

La première étape de ce chapitre est la présentation globale de l'entreprise ciblée (historique, processus de fabrication, principaux clients, ventes, ...etc.), pour mieux connaître la situation de l'unité et pour une présentation claire de la stratégie.

I-1- Présentation de la Filiale SCIMAT :

1- Présentation de la SCIMAT

1.1- Identité :

Raison Sociale : **SCIMAT (Société des Ciments de Ain-Touta), Filiale du Groupe ERCE.**

Forme Juridique : **Société par Action (SPA).**

Capital Social : **2.250.000.000.DA.**

Siège sociale : **Rue Benflis –BP : 67-05000 –El –Boustène, Batna -ALGERIE**

1.2 -Situation Géographique :

La Société des Ciments de Ain Touta (SCIMAT) se compose d' :

- **Une Directeur Générale** : Située à Batna
- **Une Unité Cimenterie** : Située dans la commune de Tilatou , Daïra de Seggana, à 50 Km à l'ouest de Batna .elle couvre une superficie de 20 hectares et implantée sur l'axe routier Batna –Bari ka (Route Nationale n° 5) et sur la rocade ferroviaire Ain-Touta –M'sila .

1.3-Fiche Technique :

Domaine d'activité : Fabrication et vente des ciments.

Capacité de production : 1.500.000 de tonnes de ciment par an

1. 4 - Vente :

le produit de la Société des Ciments de Ain-Touta est vendu totalement au niveau des Wilayas suivantes :

Wilayas limitrophes : Batna, Khenchela, Oum-El-Bouaghi et Biskra.

Wilayas du centre : Djelfa, M'sila, Tissemsilt, Tizi-Ouzou, Bouira et Médéa

Wilayas du sud Est : El-Oued, Ouargla, Tamanrasset, Etc.

1.5-Principaux Clients :

- **SCMCE** : Société de Commercialisation des Matériaux de Construction de L'Est.
- **EDIMCO** : Entreprise de Distribution des Matériaux de Construction de wilayas
- **Entreprises Publiques de Constriction.**
- **Entreprises Privées de Construction**

1.6-Productions réalisées :

Les productions réalisées par la cimenterie depuis le démarrage sont :

| | | | | | |
|----------|------------|------------------|----------|-------------|---------|
| Année 87 | Production | 1 059 837Tonnes | Année 95 | Production | 964008 |
| Année 88 | Production | 1 041 420 Tonnes | Année 96 | Production | 1013833 |
| Année 89 | Production | 1 043 311 Tonnes | Année 97 | .Production | 1006906 |
| Année 90 | Production | 1 036 744 Tonnes | Année 98 | Production | 1007313 |
| Année 91 | Production | 1 012 615 Tonne | Année 99 | Production | 1020991 |
| Année 92 | Production | 958 738 Tonnes | Année 00 | Production | 1060546 |
| Année 93 | Production | 1 036 969 Tonnes | Année 01 | .Production | 1049489 |
| Année 94 | Production | 1 007 307 Tonnes | Année 02 | Production | 1020033 |

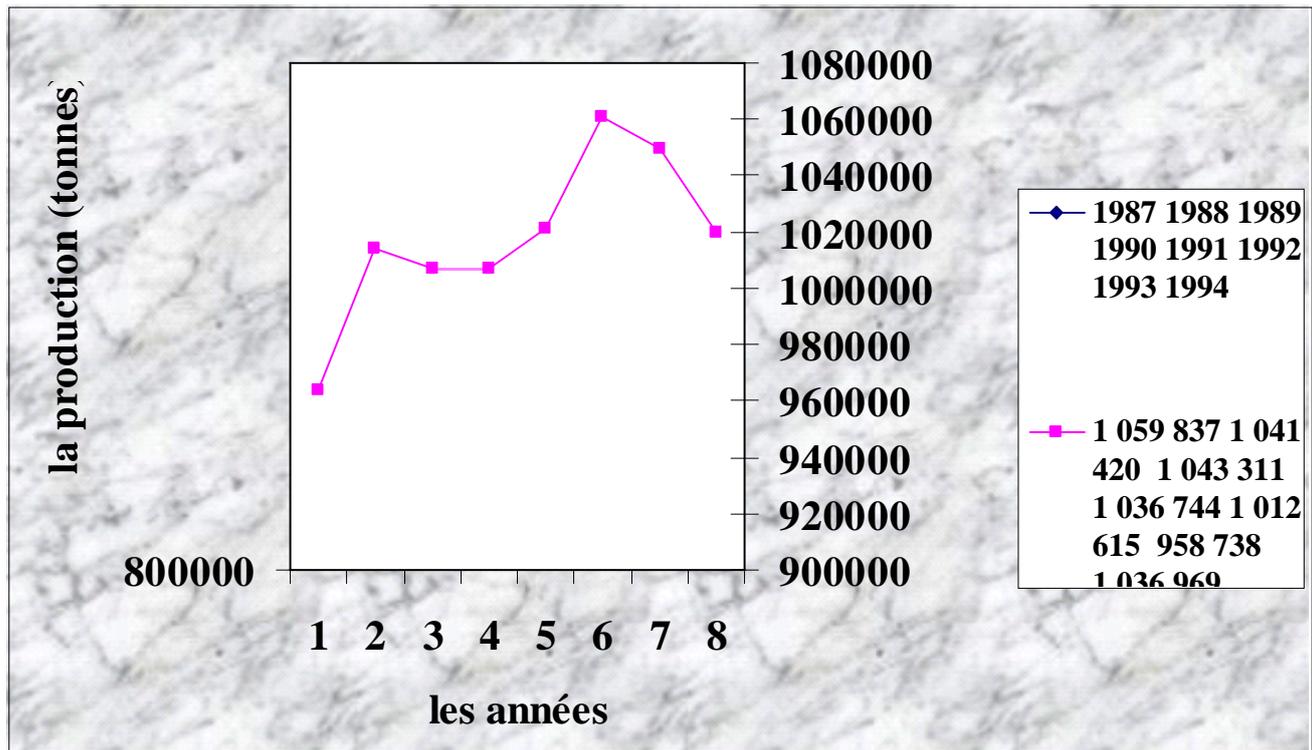


fig.1 productions réalisées

2 : Description du processus de fabrication des Ciments :

2-1 : Types de ciment produits par SCIMAT.

Les types de ciments que la SCIMAT produit conformément à la Norme Algérienne NA 442 sont :

- **CPJ 45** : Ciment Portland composé de classe 45
- **CPA -PM 45** : Ciment Portland composé - Prise mer de classe 45
- **CPA- PM-55**: Ciment Portland composé - Prise mer de classe 55
- **CPA- 55**: Ciment Portland de classe 55
- **CPJ.CEM II/A- 32.5**: Ciment Portland composé –CEM II/A de classe 32.5
- **CPJ CEM II/A-42.5**: Ciment Portland composé- CEM II/A de classe 42.5

2-2 : Processus de fabrication des Ciments : (figure02)

Le Ciment produit par la cimenterie Ain-Touta est fabriqué à partir d'un processus à voie sèche, il peut être réalisé selon 03 procédés:

- **Entièrement Automatique**
- **Semi - Automatique**
- **Manuel**

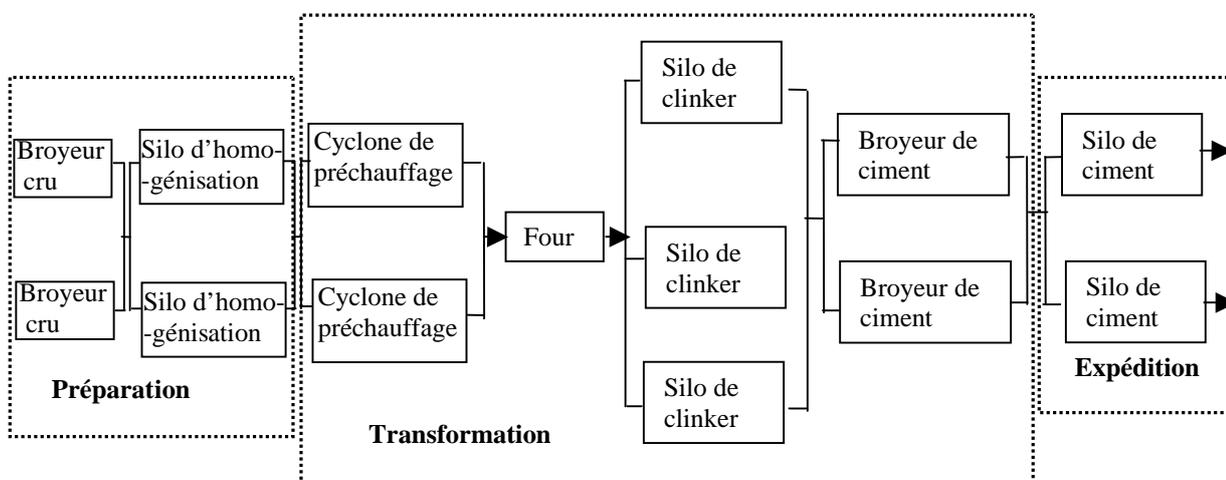


Fig.02 : Processus de production de l'unité

a) Matières premières :

Les matières premières utilisées dans le processus de fabrication du ciment dans la cimenterie Ain-touta sont :

Calcaire: Roche constituée principalement de carbonates de calcium

(75 à 92% de Ca CO_3) extraite de la carrière par abattage à l'explosif .

Argile : Roche constituée principalement de silice, d'alumine et de fer extraite du Gisement par ripage.

Minerai de fer : Roche qui se rencontre le plus souvent sous forme d'oxyde de fer

(Fe₂O₃) et qui joue un rôle utile de fondant.

Gypse: Roche constituée principalement des sulfates de calcium (Ca SO₄. 2H₂O) et qui

joue un rôle utile de retardateur de prise.

Pouzzolane: Roche d'origine volcanique constituée principalement de silice, utilisée comme ajout actif.

b) **Exploitation des carrières :**

L'exploitation des carrières de la cimenterie Ain –touta peut être décrite par les opérations suivantes :

- L 'abattage du calcaire par l'utilisation des explosifs ;
- L'extraction des argiles par ripage au bulldozer ;
- Le chargement par chargeuses pneumatique ;
- Le transport du calcaire depuis le gisement jusqu' à l'installation de concassage est assuré par dumper et alors que le transport de l'argile est assuré par camion à benne.
- Le dosage des matières premières s'effectue selon les recommandations du Service contrôle qualité (Laboratoire).

La cimenterie de Ain-Touta dispose de deux concasseurs (un principal et l'autre secondaire) destinés respectivement au concassage du mélange (Calcaire+Argile) et concassage des ajouts (Minerai de fer ,pouzzolane et gypse).

- **Concasseur principal :** C'est un concasseur à marteaux conçu pour le concassage du Mélange et ayant une capacité nominale de 1000 tonnes/heure
- **Concasseur des ajouts:** C'est un concasseur à marteaux conçu pour le concassage des Ajouts (Minerai de Fer, calcaire pur, Pouzzolane et Gypse) ayant une Capacité nominale de 100 tonnes/heure.

c) **Stockage et reprise des matières premières :**

- **Mise en stock des matières :** Les transporteurs déversent les matières par les deux stackers (Equipement de stockage) pour le réalisation de la mise en tas des matières dans les halls.
- Ces stocks sont disposés en deux lignes dans les deux halls couverts, un hall pour le mélange et un autre hall pour les ajouts (Minerai de fer , calcaire pur, gypse et la pouzzolane) .
- Le mélange du calcaire et d'argile, qui est extrait du stock par pont –gratteur est amené par transporteur à bande à la trémie de l'atelier de broyage du cru .
- Le calcaire pur et le minerai de fer pour le broyage cru sont repris du hall de stockage par gratteur portique, et sont amenés aux trémies par transporteurs à bandes.
- Le calcaire pur et le gypse sont repris par gratteur portique, et sont amenés à l'atelier de broyage de clinker.

d) **Broyage cru :**

Les broyeurs crus sont alimentés par trois (03) trémies de 250M³ chacune destinées respectivement pour :

- Mélange (75% Calcaire & 25% Argile)
- Calcaire
- Minerai de fer

L'extraction des matières se réalise au moyen des extracteurs à tablier métalliques.

Le dosage des matières qui alimentent les broyeurs s'effectue par transporteurs à bandes peseuses.

Le broyage des matières dosées constitue une farine crue

La farine, à la sortie du broyeur, est amenée par un élévateur à un séparateur statique.

La matière grossière est recyclée vers le broyeur

La matière fine est récupérée dans deux cyclones puis transportée par aérogليسseur et un système élévateur de farine (air lift) jusqu' aux silos d'homogénéisation pour stockage .

Le séchage des matières à l'entrée des broyeurs s'effectue par les gaz récupérés des fours et par les générateurs de chaleur en cas de nécessité.

La composition moyenne de la farine crue obtenue répond aux spécifications de fabrication des types de ciments que la SCIMAT produit conformément à la norme NA-442 en vigueur qui est la suivante :

- | | |
|--|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • 65 % - 73 % de Calcaire • 25% - 30 % Argile • 1,0 - 1,5 % Minerai de fer • 0 % - 7.0 % Calcaire de correction | <i>Mélange</i> |
|--|----------------|

Caractéristiques des équipements de broyage cru :

- Type des broyeursTIRAX-UNIDAN avec une chambre de séchage
- Capacité nominale 2 X 140 T/h
- Longueur broyeur : 9,75m +2,80m
- Puissance installée : 2 X 3000 kW
- Coefficient de circulation : 3,0
- Capacité des silos d'homogénéisation : 2 X 8000 Tonnes
- Rendement Air Lift : 2 X 168 T/H
- Type séparateurs : RTE 500

Caractéristiques des matières alimentées :

- Taux d'humidité des matières entrées broyeurs = Max 6,0% H₂O
- Granulométrie des matières = 5,0% Max sur tamis 25 mm et 0,5% sur tamis 40 mm

Caractéristiques de la farine fabriquée :

- Finesse de la farine = Max 14% sur tamis 90 μ (Microns : Unité de mesure)
- Taux d'humidité farine sortie broyeurs = Max 1,0% H₂O

e) Cuisson :

- L'extraction de la farine homogénéisée dans les silos suivant un système CLAUDUS PETERS s'effectue par des extracteurs alimentant deux élévateurs, deux aéroglisseurs.
- La farine crue est amenée à deux trémies tampons de 65 M³ chacune.
- Le système d'alimentation des fours placé sous les trémies est de fabrication SCHENK comportant pour chaque four deux sorties avec débitmètres .
- La farine crue dosée passe par deux air-lifts qui la transportent en haut des préchauffeurs à cyclones.
- Chaque tour de préchauffage est constituée de 04 étages de cyclones :
 - L'étage supérieur comporte un cyclone double de 4,35 m de diamètre
 - Les trois étages au dessous comportant chacun un cyclone simple de 6,6m de diamètre.
- La farine crue alimentée aux pré chauffeurs subit une décarbonatation partielle suite échange thermique à contre courant à des température variant de 320°C - 850°C selon étages cyclones
- Le long du four, la farine passe par les transformations suivantes par l'utilisateur du gaz naturel comme combustible :
 - Calcination
 - Transition
 - Cuisson
 - Refroidissement
- Le clinker produit à une température jusqu'à 1400 °C est refroidit dans des refroidisseurs à ballonnets.
- Le clinker est transporté depuis les refroidisseurs par les transporteurs à augets jusqu'aux silos de stockage de Clinker (03 silos de 15000 Tonnes chacun)
- Le système de transport clinker présente la possibilité d'évacuer le clinker de mauvaise qualité dans une trémie de 90 M³
- Le clinker fabriqué et répondant aux exigences de la qualité produit est stocké dans les silos

Caractéristique des équipements :**Four rotatif :**

- Type du four : Four rotatif UNAX à 04 étages de pré chauffeurs
- Capacité journalière : 2X1500 T/J de clinker
- Diamètre : 4,55 mètres
- Longueur : 68 m

- Vitesse de rotation : 2,0 t/mn
- Revêtement : Réfractaire à base d'alumine et de magnésie chrome & magnésie Spinelle
- Température de cuisson : Jusqu'à 1400°C
- Température Clinker sortie refroidisseurs : de 150 à 200 °C

Système d'alimentation :

- Type : Système SCHENK
- Capacité d'alimentation : 120T/H

Refroidisseurs à ballonnets :

- Types de refroidisseurs : Refroidisseurs UNAX
- Nombre de ballonnets : 09
- Longueur ballonnet : 19,8 m
- Diamètre ballonnet : 2,10 m
- Revêtement : Réfractaire à base d'alumine + Acier réfractaire +des releveurs.

Caractéristiques de farine alimentée aux fours :

- Chimique : Facteur de saturation en chaux $LSF = 96 \pm 4$
- Physique : Finesse farine : 14% sur tamis 90/μ
- Taux d'humidité : Max.0, 5% H₂O
- Densité : 0,8

Caractéristiques du clinker

- Granulométrie : 0-25 mm
- Température clinker 150 °C-200 °C sortie refroidisseurs à ballonnets

f) Broyage Clinker :

- L'extraction du clinker des silos de stockage se réalise par des alimentateurs Vibrants qui alimentent des transporteurs à bandes pour remplissage des trémies clinker.
- Les broyeurs sont alimentés par 04 trémies de 280m³ chacune avec deux sorties destinée respectivement pour :
 - Clinker (02) trémies
 - Gypse
 - Ajouts
- Les deux dernières trémies sont alimentées à partir du hall de stockage des ajouts calcaire et gypse.

- L'extraction des matières des trémies s'effectue aux moyens des bandes doseuses DOSIMAT
- Le dosage des matières qui alimentent les broyeurs à ciment à circuit fermé se réalise par les dosimats
- Le broyage très fin des matières dosées constitue un ciment
- Le broyeur est équipé d'un système d'injection d'eau au niveau des deux compartiments ce qui permet de maintenir la température de ciment à l'intérieur du broyeur au dessous de 115°C .et cela pour éviter la transformation du gypse en plâtre.
- Le ciment à la sortie du broyeur est amené par un élévateur et une aéroglossière à un séparateur dynamique.
- Les grosses particules sont récupérées dans un cyclone puis transportées par aéroglossière au système de transport pneumatique (Pompe à FLUX)
- Le ciment est transporté aux silos de stockage aux moyens de pompes à FLUX et d'un système de tuyauterie fermée.
- La composition moyenne du ciment produit répond aux exigences de fabrication d'un ciment conformément à la norme NA442 en vigueur, il est composé des proportions des matières suivantes :
 - Clinker au moins 65%
 - Gypse : 6 % - 8%
 - Ajouts : selon consignes du laboratoire et cela en fonction du type de ciment à produire.

Caractéristique des équipements de fabrication de broyage clinker :

- Type broyeur : Broyeur UNIDAN à deux chambres
- Diamètre : 4,4 m
- Longueur : 12m
- Coefficient de circulation : 2,5
- Rendement : 2X100 T/H
- Puissance installée : 2X3520 kW
- Type séparateur : REC 500
- Capacité Pompe FLUX : 2X140 T/H
- Silos stockage ciment : 5X8000T

Caractéristique du clinker entrée broyeurs

- Granulométrie : 0-25 mm
- Température clinker entrée broyeur : Max : 110°C

Caractéristiques ciment :

- Finesse du ciment : selon point consigne visé par laboratoire
- Température ciment entrée silos : 80°C

g) Expéditions :

Le ciment est extrait des silos à l'aide d'un système de fluidisation par air ,ces silos sont répartis comme suit :

- 03 Silos de 8000T chacun au niveau voie route
- 02 Silos de 8000T Chacun au niveau de la voie ferrée

Le chargement du ciment se réalise comme suit :

- Atelier d'ensachage route 4X100T/H
- Chargement du ciment en vrac (camion) 2X200T/H
- Chargement du ciment en vrac (Wagons) 2X200T/H
- Atelier d'ensachage par wagons 2X100T/H
- Expédition par fardellisation 55 palettes /H

II- Les objectifs globaux :

« *Le tableau de bord prospectif est avant tout un outil qui permet de mettre en oeuvre la stratégie, pas de l'élaborer* » (Kaplan1998). Même s'ils admettent que le TBP puisse aider les dirigeants dans une formulation mieux structurée de la stratégie, Kaplan et Norton positionnent leur tableau de bord en aval de la conception de la stratégie, dans les phases de mise en oeuvre. Partant de l'observation selon laquelle les conditions de réussite d'une entreprise résident dans « *sa capacité à exécuter la stratégie* » avant de citer des objectifs globaux on va proposer un model de carte stratégique (figure03) qu'on va élaborer après la définition des différents axes et les objectifs de chaque axe.

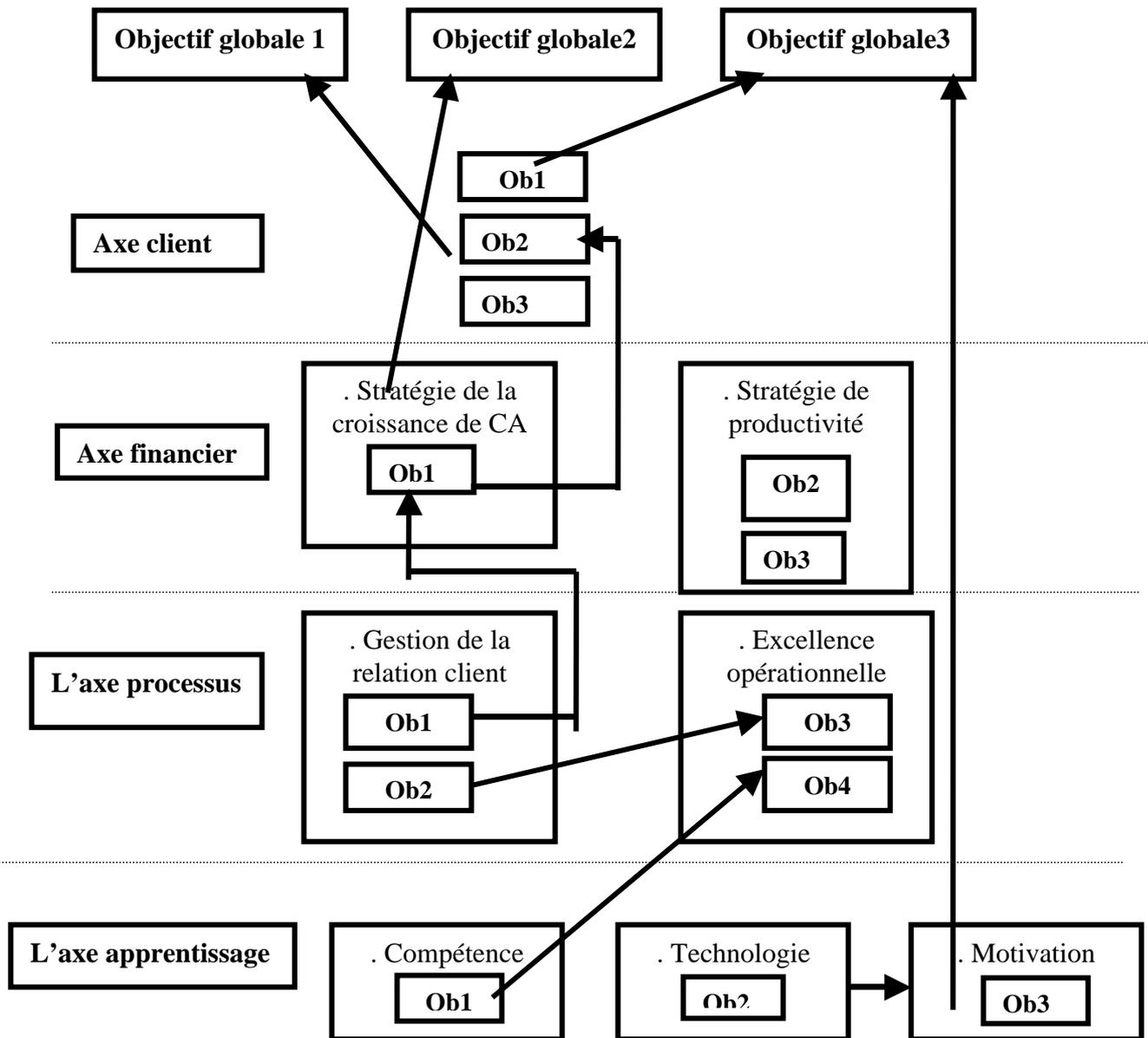


Fig03. Carte stratégique

Donc en fonction de cette stratégie on détermine les objectifs globaux (stratégiques) qui sont :

1. Assurer une production nominale de 1.500.000,00 Tonne par an ;
2. Augmenter le chiffre d'affaire ;

III- Les quartes axes :

III- 1- L'axe financier :

Les entreprises d'une manière générale utilisent différents indicateurs comme le RSI (Retour Sur l'Investissement) ou l'EVA (Valeur Ajouté Economique) comme objectif financier dominant.

En pratique on isole deux stratégies de base pour parvenir à la performance financière :

- La croissance

- La productivité

La stratégie de croissance comporte généralement deux volets :

1. Créer la franchise. Il faut créer de nouvelles sources de revenus provenant de nouveaux marchés, de nouveaux produits ou de nouveaux clients. C'est cet aspect de la stratégie qui requiert le plus de changements et qui prend le plus de temps à exécuter.
2. Accroître la valeur pour le client. Il s'agit de travailler avec les clients acquis pour resserrer leurs relations avec l'entreprise. Cet aspect se situe généralement à moyen terme et se concentre sur des processus tels que les ventes croisées et le développement de solutions pour approfondir ses relations avec le client.

La stratégie de productivité recouvre deux volets :

1. Améliorer la structure de coût. Il s'agit d'abaisser les coûts directs des produits et services, réduire les coûts indirects et partager les ressources communes avec d'autres unités.
2. Améliorer l'utilisation des actifs. Ceci consiste à réduire le capital fixe et le fonds de roulement nécessaires pour entretenir un certain niveau d'activité grâce à une plus grande utilisation ou une meilleure acquisition ou bien une cession des capitaux circulants et des immobilisations.

Les entreprises choisissent l'une ou l'autre des stratégies ou parfois les deux, la figure (04) résume les différentes stratégies selon l'axe financier.

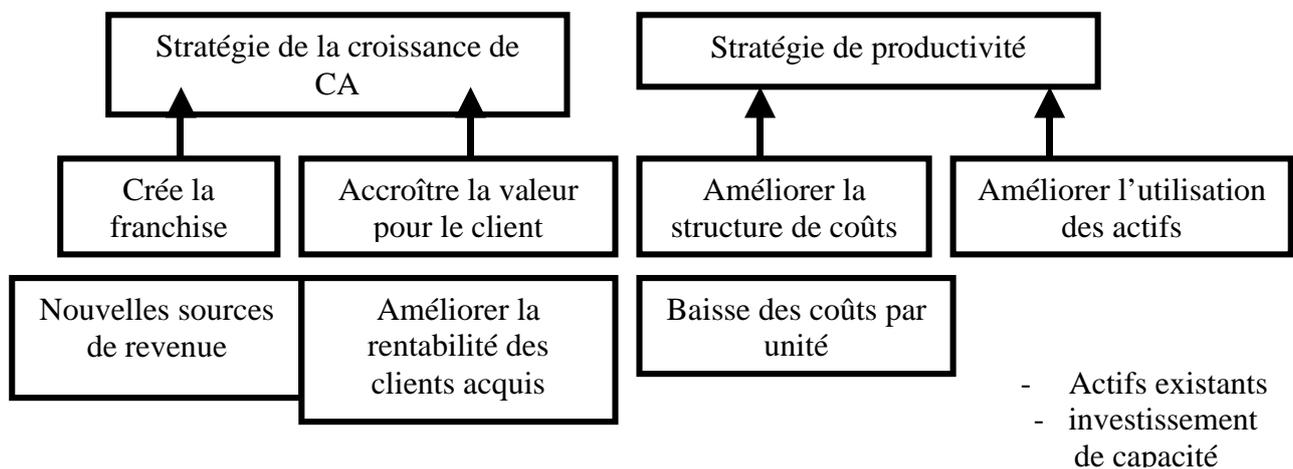


Fig04. L'axe financier

III- 2- L'axe client :

Au cœur de toute stratégie d'entreprise ou il s'agit de lier les processus internes avec de meilleurs résultats pour le client se trouve la « proposition de valeur » faite aux clients. A partir d'exemples probants, [Robert S. Kaplan et David P. Norton] isolent trois stratégies pour se différencier du marché

1. **La supériorité produit** (figure05) : l'entreprise pousse ces produits dans le domaine de l'inexpérimenté, de l'inconnu.

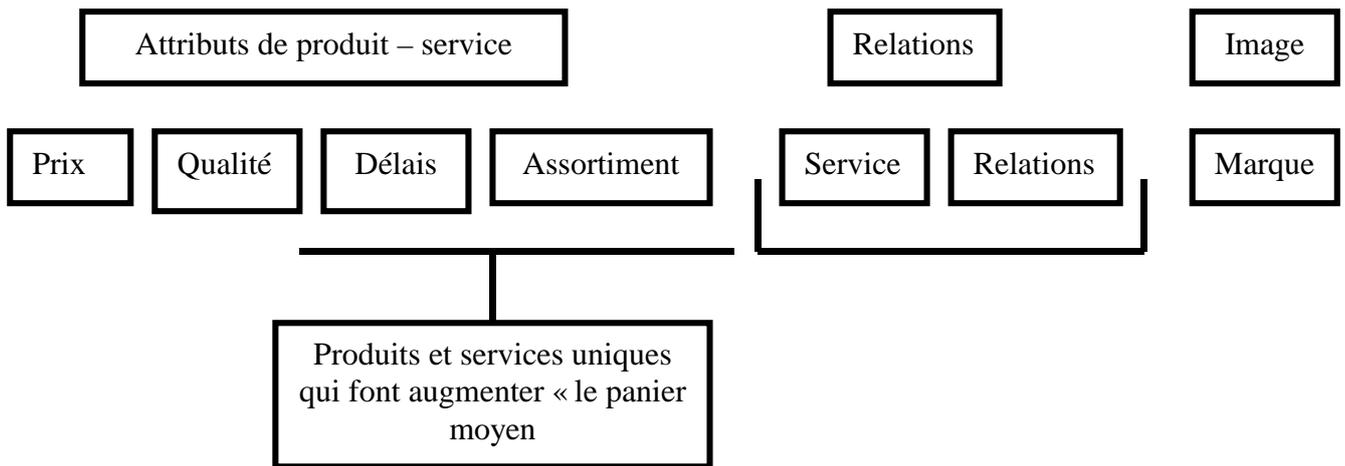


Fig05. L'axe client- stratégie d'intimité client

2. **L'intimité client** (figure06): l'entreprise connaît les clients à qui elle vend et les produits et les services dont elle a besoin.

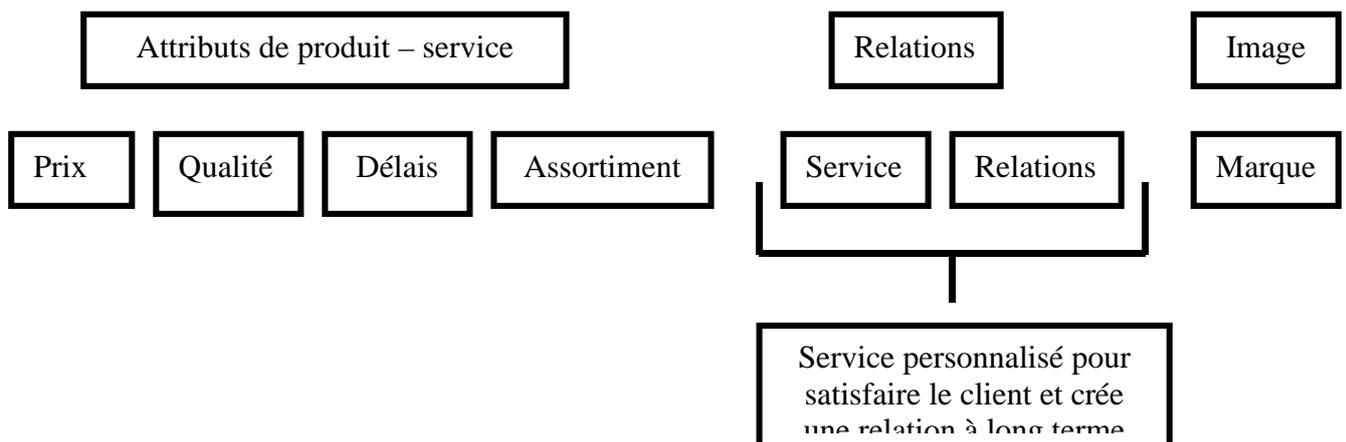


Fig.06. L'axe client – stratégie d'intimité client

3. **L'excellence opérationnelle** (figure 07) : l'entreprise cherche à atteindre une combinaison de qualité, prix et facilite d'achat que nul ne peut égaler.

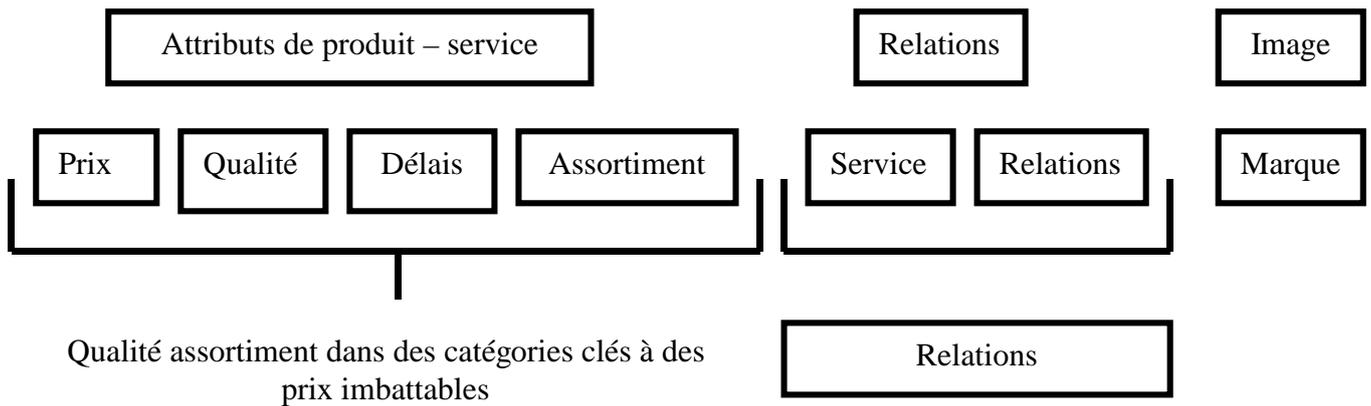


Fig07. L'axe client -stratégie d'excellence opérationnelle

III- 3- L'axe processus interne :

Les activités de l'organisation sont inscrites dans les processus internes qui composent sa chaîne de valeur. L'objectif de cet axe est de prendre en compte l'ensemble des processus internes et en particulier l'innovation, la production et le service après-vente.

Les auteurs au travers de l'analyse de cet axe poussent le management à adopter une vision transversale de l'organisation. Parallèlement ils mettent en exergue deux processus qui étaient « oubliés » avec les outils financiers : **les processus d'innovation et d'avant – vente**. L'analyse du processus d'innovation s'effectue en deux étapes. La première étape consiste à cerner le marché en identifiant les besoins nouveaux ou latents des clients. La seconde étape consiste à quantifier la performance et la rentabilité de la « Recherche et Développement ».

Le processus « après-vente » peut avoir un impact fort sur la valeur ajoutée pour le client et peut être suivi par des indicateurs de respect des délais, des coûts et de la qualité. Enfin les processus de production ont un pilotage plus classique et plus peuvent pris en charge par les « anciens » outils. La figure (08) illustre les différentes stratégies détaillées par [Robert S. Kaplan et David P. Norton].

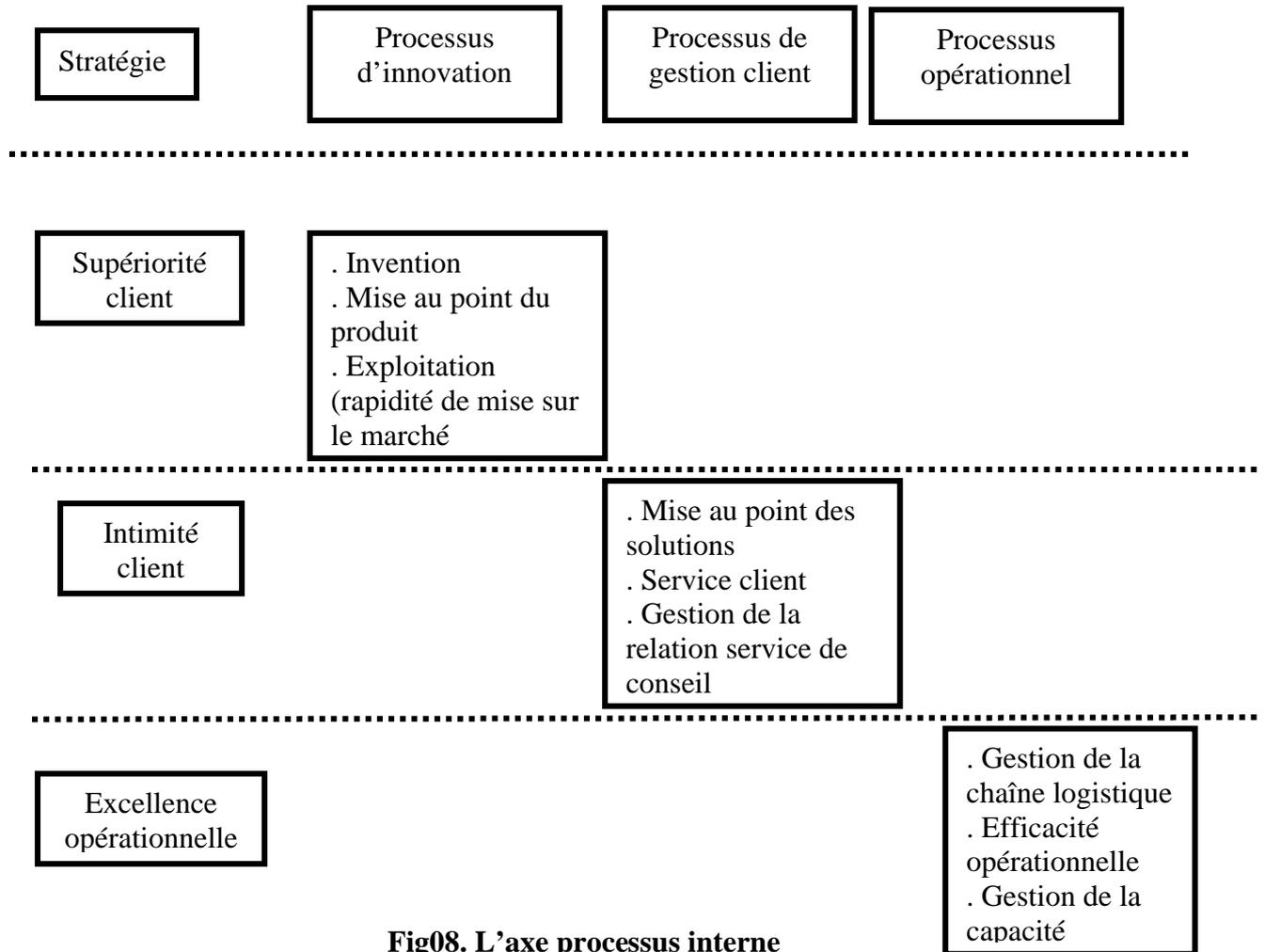


Fig08. L'axe processus interne

III- 4- L'axe apprentissage organisationnel :

Nous avons vu comment la carte stratégique organisait les objectifs concernant les axes financiers, client et processus interne, nous allons désormais aborder le dernier axe. Pour les auteurs, les stratégies d'apprentissage et de développement sont le point de départ de tout changement durable à long terme. En pratique nous distinguons trois types d'objectifs, qui sont résumés sur la figure (09).

1. Les compétences stratégiques : les capacités et la connaissance nécessaires pour que le personnel soutienne la stratégie.
2. Les technologies stratégiques : les systèmes d'information, les bases de données, les outils et le réseau nécessaires pour promouvoir la stratégie.
3. L'ambiance favorable à l'action : les modifications culturelles nécessaires pour motiver, responsabiliser et faire en sorte que le personnel soit en phase avec la stratégie.

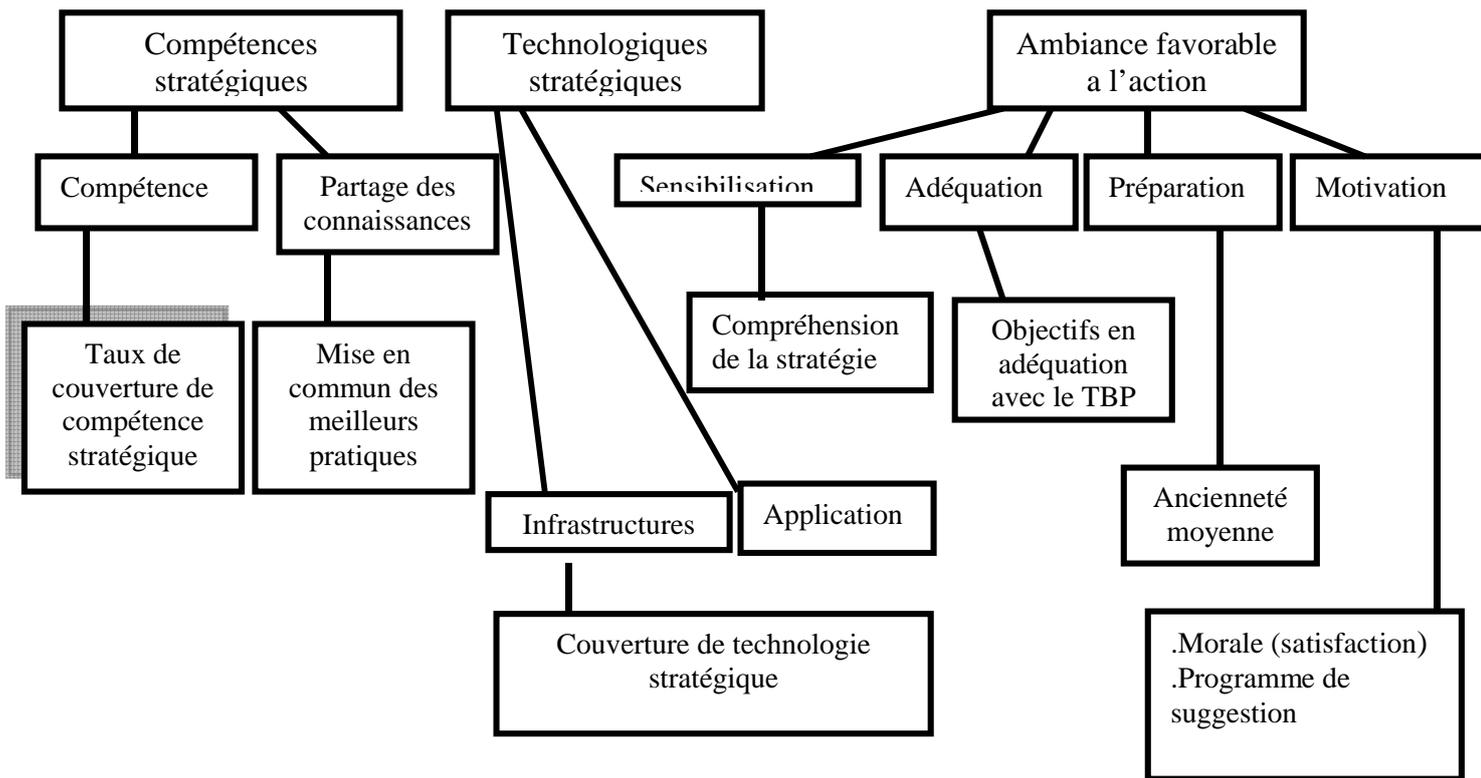


Fig09. L'axe apprentissage

IV- Objectifs par axe :

IV- 1- Les objectifs de l'axe financier :

Malgré la grande révolution dans le domaine de management et gestion des entreprises, l'axe financier reste toujours la pierre angulaire dans toute système de management ou de gestion ou de contrôle de gestion parce que la mission principale de l'entreprise reste toujours réalisé les bénéfices.

Améliorer les performances financières de l'entreprise est un objectif permanent (croissance du chiffre d'affaires, réduction des coûts, amélioration de la rentabilité, augmentation des marges, etc.). Le tableau de bord prospectif ne peut ignorer cette composante. La question essentielle est : "Que faut-il apporter aux associés ?"

Les objectifs fixés par la SCIMAT sont :

1. Améliorer la productivité ;
2. Réduire la structure des coûts ;
3. Atteindre une croissance de plus de 15% pour les trois ans à venir ;

IV- 2- Les objectifs de l'axe client :

Ici l'objectif est de répondre à la question : "Que faut-il apporter aux clients ?" Les différents axes sont interdépendants. En effet, la croissance de l'entreprise implique la satisfaction des clients, le développement des ventes et de leur rentabilité (part de marché, nombre de clients nouveaux, taux de rentabilité des différents segments, etc.) ;

Pour notre entreprise cible les objectifs client suivants :

1. Mesurer la satisfaction client ;
2. Maîtrise de la programmation ;
3. Assurer un approvisionnement de qualité ;
4. Améliorer la fidélisation ;
5. Simplifier le contact client ;

IV- 3- Les objectifs de l'axe processus interne :

Il s'agit de s'interroger sur les processus essentiels qui contribuent durablement à assurer un avantage concurrentiel à l'entreprise. L'innovation est à l'évidence un processus déterminant (importance accordée à la recherche, nombre de brevets déposés, proportion de nouveaux produits, etc.). La qualité du service après-vente est également une des composantes essentielles de la satisfaction du client (accueil du client, délai pour résoudre son problème, etc.). Le processus productif ne doit pas être oublié, mais il a toujours été au cœur des préoccupations des responsables (qualité des produits, délai de fabrication, etc.) ;

Les objectifs processus interne sont :

1. Assurer la disponibilité de processus de fabrications ;
2. Minimiser les problèmes opérationnels
3. Maîtriser les valeurs de stock

IV- 4- Les objectifs de l'axe apprentissage organisationnel :

On doit répondre à la question "Comment piloter le changement ?" c'est concerne les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs stratégiques définis. Les composantes de l'axe organisationnel relèvent pour l'essentiel des potentialités des salariés (productivité du travail, turnover, motivation, etc.) et du système d'information (outre les qualités habituelles - pertinence, rapidité d'obtention, précision, etc. - le système d'information doit faciliter l'apprentissage, la diffusion de la connaissance accumulée au sein de l'entreprise). Les objectifs sont :

1. Développer les systèmes d'information ;
2. Assurer une formation de qualité ;
3. Faciliter l'accès aux informations ;

V- La carte stratégique pour la SCIMAT

L'intérêt de la "carte stratégique" est d'insister sur une déclinaison de stratégie à travers un plan d'action et sur la mesure globale de performance.

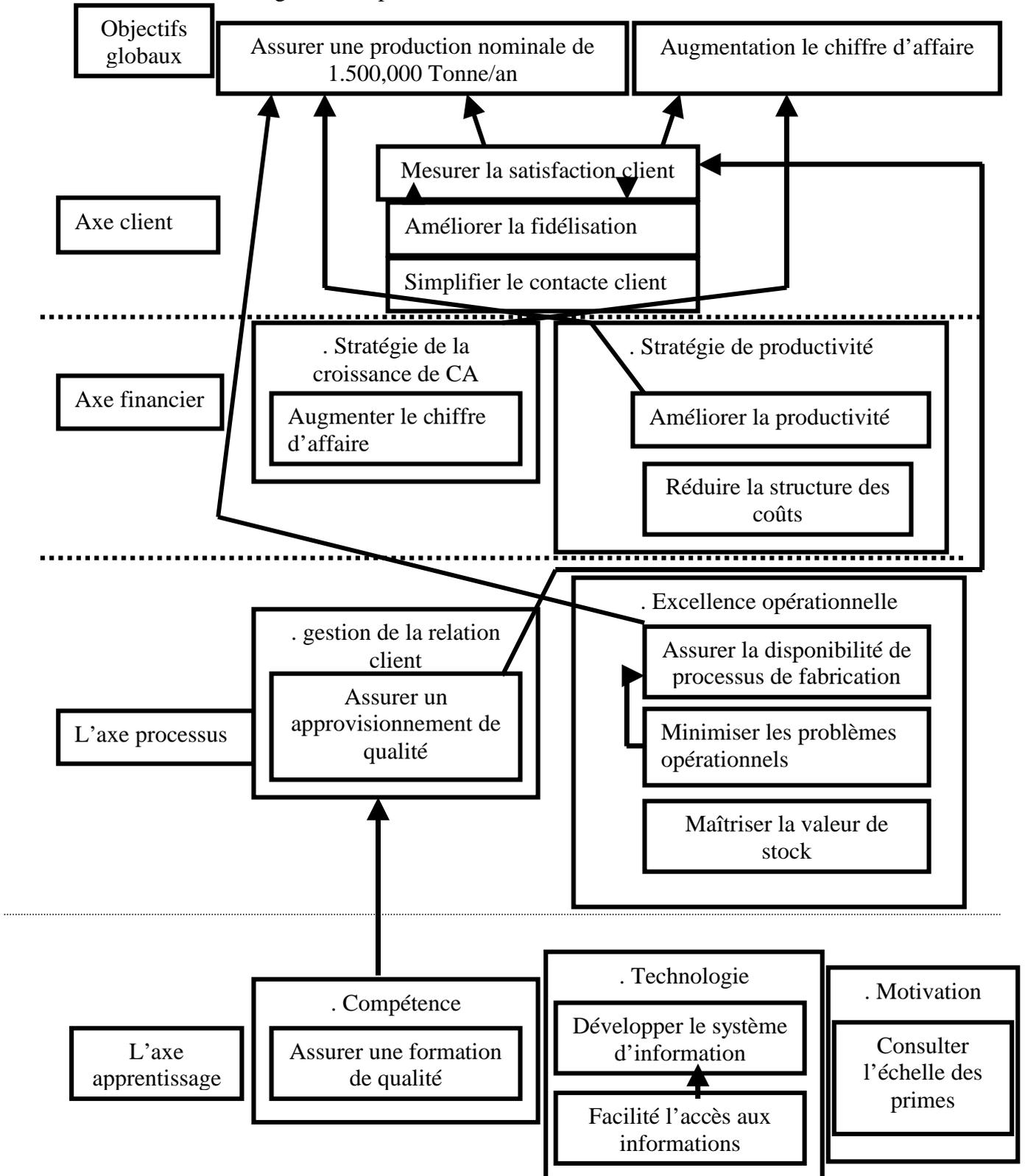


Fig10. La carte stratégique pour la SCIMAT

VI- La construction des indicateurs de performance :

La phase de construction des indicateurs est la phase finale avant la présentation complète du TBP

L'indicateur est accessible dans le système d'information de l'entreprise, ou peut être facilement calculé par exemple par les ERP. Il est alors vraisemblablement facilement accessible par une application informatique. L'indicateurs est alors très facilement intégrable dans le TBP, et peut être calculé dynamiquement.

L'indicateur n'existe pas dans le système d'information en tant que tel, et sa mise à disposition est complexe (cas, par exemple le calculs de retour sur investissement,...). L'intégration de ces indicateurs dans le TBP peut être manuelle (chaque item et périodiquement intégré par un service études) ou automatisée par un développement spécifique autour du datawarehouse de l'entreprise.

VI-1- Les indicateurs de l'axe financier :

Le choix des indicateurs est déterminé en fonction des objectifs fixés pour chaque axe dans l'étape précédente.

Les indicateurs financiers de la SCIMAT sont :

1. taux de croissance de chiffres d'affaire (A);

$A = \text{chiffre d'affaire de l'année } X / \text{chiffre d'affaire de l'année } X-1$

on peut dire que le résultat est positif si le ratio A est supérieur à 1, mais si l'objectif fixé par exemple est doublé le chiffre d'affaire dans ce cas on évalue en fonction de l'objectif.

2. taux de réduction des coûts (B) ;

$B = \text{les coûts de l'année } X / \text{les coûts de l'année } X-1$

On considère généralement le résultat est positif si B est inférieur à 1.

3. coûts de revient par rapport à celui des concurrents ;

C'est la comparaison entre le coût de revient de notre entreprise et le coût de revient des concurrents, l'objectif est d'avoir un coût de revient le plus faible possible (coût de revient c'est le coût de production d'une unité)

VI- 2- Les indicateurs de l'axe client :

Les indicateurs clients doit définir selon les objectifs visé par les responsables d'approvisionnement et de marketing on fonction d'une étude de marché et bien sur la capacité de production

Les indicateurs client pour la SCIMAT sont :

1. nombre trimestriel de réclamations des utilisateurs sur les produits achat.

Le but est réduire le nombre des réclamations à 4 par trimestre.

2. réduire les délais moyens de traitement d'une commande.

Le but est de traiter la commande locale dans un délais inférieur à 1 mois, est inférieur à 12 mois pour la commande étranger.

3. indice de satisfaction (C)

$C = \text{nombre des client satisfait} / \text{nombre des client totale}$

Le but c'est avoir $C > 60\%$

4. retour à vide par manque ciment (D)

le but c'est de minimiser D à moins de 10%

VI-3- Les indicateurs de l'axe processus interne :**1. disponibilité (F)**

$F = \text{nombre des heures de marche} / \text{le nombre total}$

Le but c'est maximiser la valeur de F ($F > 80\%$)

2. temps d'arrêt curatif programmé (G)

Le but est minimiser la valeur de G

3. temps d'arrêt préventif programmé (H)

Le but est de gardé un nombre d'heures H fixé par les responsables de maintenance indiquent dans plan de maintenance.

4. valeur des stocks.

Le but est minimiser la valeur de stock moins de 5% / an.

VI- 4- Les indicateurs de l'axe apprentissage organisationnel :**1. chiffre d'affaire par employé (I)**

$I = \text{CA} / \text{Nbre des employés}$

Le but est augmenter la valeur de I.

2. frais de formation par rapport au chiffre d'affaire (J);

$J = \text{frais de formation} / \text{CA}$

Le but c'est avoir la norme mondiale (3%)

3. taux de rotation du personnel (pour mesurer la fidélité des employés) ;**VII- Les liens de causalité**

Dans cette phase nous identifions les différents liens entre les différents indicateurs.

La figure (11) représente les différents liens entre les différents indicateurs.

Ainsi pour toute variation ou modification d'un indicateur, les indicateurs directement liés doivent être identifiés grâce à la connaissance des différents variables de décision liés à chaque indicateur.

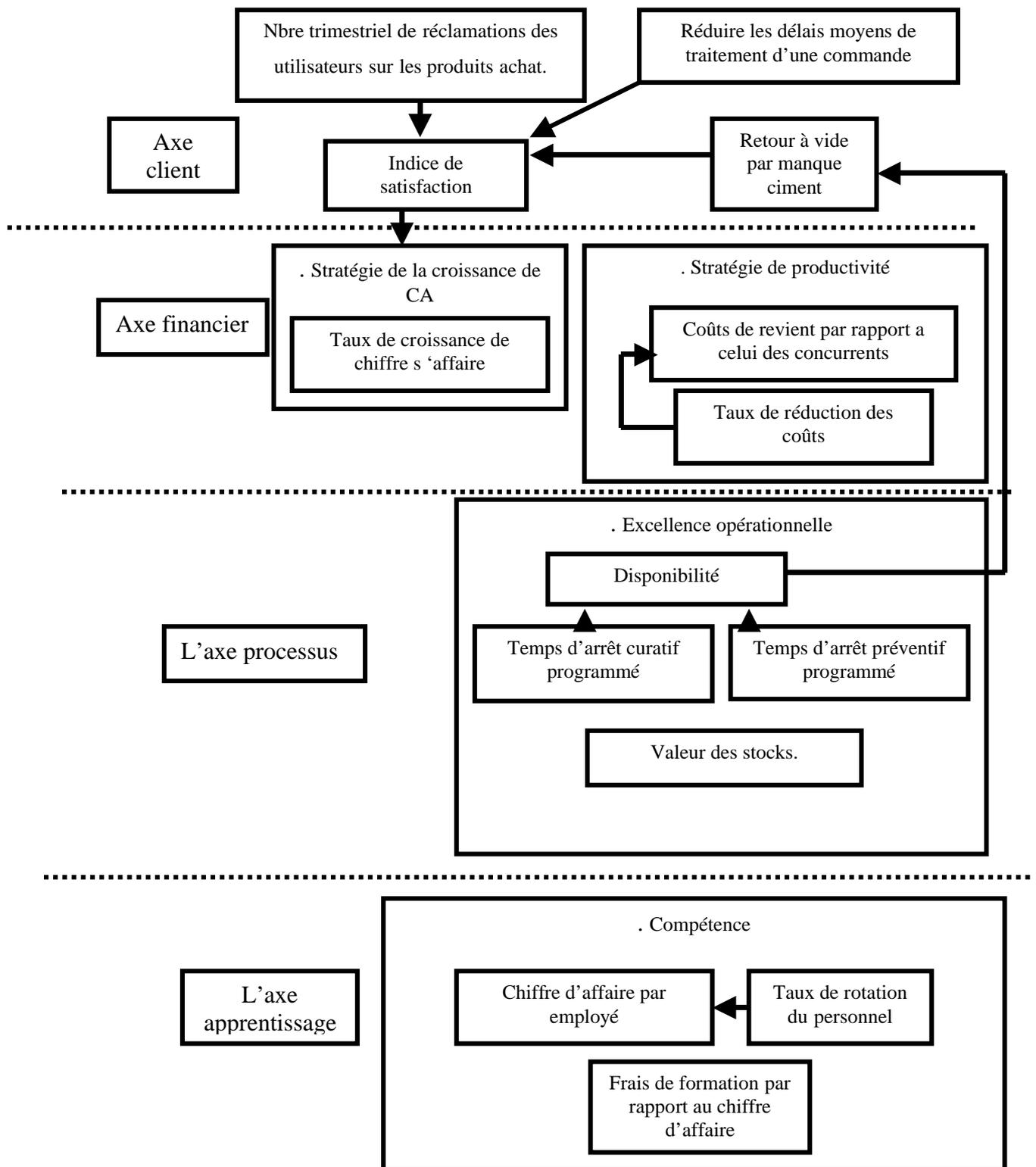


Fig11. Les liens de causalité

VIII- Les coefficients liés a chaque indicateur :

Après la fixation des indicateurs de chaque axe on va valoriser chaque indicateur on fonction de :

- 1) la nature des activités de l'entreprise
- 2) la liaison entre l'indicateur et les objectifs globaux
- 3) la liaison entre l'indicateur et les objectifs par axe**

La figure 12 illustre les différents coefficients liés à chaque indicateur :

| Axe | Indicateurs | Coefficient (%) |
|--|--|------------------------|
| Financier (30%) | 1. taux de croissance du chiffre d'affaire ; | 15 |
| | 2. taux de réduction des coûts ; | 8 |
| | 3. coûts de revient par rapport à celui des concurrents ; | 7 |
| Client (30%) | 1. nombre trimestriel de réclamations des utilisateurs sur les produits achat | 6 |
| | 2. réduire les délais moyens de traitement d'une commande (commande locale à 1 mois, étranger à 12 mois) | 7 |
| | 3. indice de satisfaction (min 60%) | 12 |
| | 4. retour à vide par manque ciment (max 10%) | 5 |
| Processus interne (20%) | 1. disponibilité (heures de marche/ heures totales) | 6 |
| | 2. temps d'arrêt curatif programmé | 5 |
| | 3. temps d'arrêt préventif programmé | 5 |
| | 4. valeur des stocks (moins de 5% / an) | 4 |
| Apprentissage organisationnel (20%) | 1. chiffre d'affaire par employé ; | 8 |
| | 2. frais de formation par rapport au chiffre d'affaire (valeur désiré 3%) ; | 8 |
| | 3. taux de rotation du personnel (pour mesurer la fidélité des employés ; | 4 |

Fig12. Les coefficients liés a chaque indicateur

IX- La forme finale de tableau de bord prospectif :

| Objectifs stratégiques | Indicateurs stratégiques | |
|---|---|--|
| | Indicateurs de résultat (a posteriori) | Déterminants de la performance (indicateurs avancés) |
| Axe « financier » 1. améliorer la productivité ; 2. réduire la structure des coûts ; 3. atteindre une croissance de CA de plus de 15% pour les trois années à venir ; | taux de croissance du chiffre d'affaire ; taux de réduction des coûts ; coûts de revient par rapport a celui des concurrents ; | |
| Axe « client » 1. Mesurer la satisfaction client ; 2. Améliorer la fidélisation ; 3. Simplifier le contact client ; | nombre trimestriel de réclamations des utilisateurs sur les produits achat (réduire a 4 / 3mois) réduire les délais moyens de traitement d'une commande (commande locale à 1 mois, étranger à 12 mois) indice de satisfaction (min 60%) retour à vide par manque de ciment (max 10%) | Elargir la relation de clientèle Enquête de satisfaction |
| Axe « processus interne » 1. Assurer la disponibilité du processus de fabrications ; 2. Minimiser les problèmes opérationnels 3. Maîtriser les valeurs de stock 4. assurer un approvisionnement de qualité ; | disponibilité (heure de marche) temps d'arrêt curatif programmé temps d'arrêt préventif programmé valeur des stocks (moins de 5% par an) | |
| Axe « apprentissage organisationnel » 1. Développer les systèmes d'information ; 2. Assurer une formation de qualité ; 3. Faciliter l'accès aux informations ; | chiffre d'affaire par employé ; frais de formation par rapport au chiffre d'affaire (valeur désiré 3%) ; taux de rotation du personnel (pour mesurer la fidélité des employés ; | Disponibilité des informations stratégique Développement du personnel (par rapport au plan) |

Fig13. Le tableau de bord de la SCIMAT

X- Calendrier de mise en œuvre :

Un projet de TBP s'étend généralement sur 16 semaines (fig. 14). Il ne s'agit bien évidemment pas d'une activité à plein temps. Sa durée varie en fonction du temps que les dirigeants peuvent consacrer aux entretiens, aux séances du comité de direction et aux réunions des sous – groupes. Un projet de 16 semaines permet aux membres de l'équipe dirigeante, entre les activités et les réunions, de réfléchir à l'évolution structurelle du TBP. A celle de la stratégie et du système d'information et, plus important encore, aux répercussions du TBP sur les processus de management.

L'architecte (et les consultants) participe étroitement au processus jusqu'à la fin de la sixième semaine, ou se tient le premier comité exécutif. Dans la deuxième partie du calendrier, le client (l'équipe dirigeante) doit jouer un rôle plus actif dans le développement du TBP. La tâche de l'architecte est alors davantage orientée vers l'organisation et la conduite des réunions. Plus les dirigeants s'impliquent dans les travaux des sous – groupes et du comité exécutif, plus le projet de TBP aura de la chance de donner naissance à un nouveau système de management.

| Semaine | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--|---|----------------|---|-----------------------|-----------|---|---|-----------------------|---|---------------|----|----|----|------------------|----|----|
| Activité | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I. Architecture du programme de mesure | | _____ | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. sélectionner l'unité | | Plan de projet | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. identifier les liens unité/siège | | | | | Entretien | | | | | | | | | | | |
| II. Définir les objectifs stratégiques | | | | _____ | | | | | | | | | | | | |
| 3. première série d'entretiens | | | | 1ere séance du comité | | | | | | | | | | | | |
| 4. synthèse | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. comité exécutif (1ere séance) | | | | | | | | | | Sous - groupe | | | | | | |
| III. Sélectionner les mesures stratégiques | | | | | | | | _____ | | | | | | | | |
| 6. réunions des sous – groupes | | | | | | | | 2eme séance du comité | | | | | | | | |
| 7. comité exécutif (2eme séance) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV. Etablir un plan de mise en œuvre | | | | | | | | | | | | | | Plan d'exécution | | |
| 8. formuler le plan | | | | | | | | | | | | | | 3eme séance | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 9. comité exécutif (3eme séance) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. finaliser le plan | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fig14. Calendrier de mise en place d'un TBP

XI- Exemple sur le travail du comité exécutif et les sous – groupes :

XI-1- Le sous – groupe chargé de l'axe client :

Pourquoi mesurer la satisfaction client ?

- ▶ Pour faire une réponse méthodique aux exigences, aux besoins et aux attentes du client
- ▶ Pour écouter la "voix du client" et procéder à un étalonnage concurrentiel
- ▶ Pour créer un moment privilégié de la relation et de la fidélisation client
- ▶ Pour développer la connaissance client et pour faire évoluer le business model sur la base des réalités et d'une meilleure prise en compte de la valeur attendue par le client.

Comment mesurer la satisfaction client ?

La mesure de la satisfaction client repose sur des principes majeurs :

- ▶ Concevoir la mesure de la satisfaction comme un moyen d'étalonnage concurrentiel
 - ▶ Écouter la voix du client pour aligner l'entreprise sur les réalités
 - ▶ Mesurer la satisfaction client de façon cohérente avec la pyramide des besoins et des attentes rationnelles et irrationnelles qui forment la satisfaction (conformité aux exigences de société, besoins d'usage et physiologiques, besoins de sécurité et de confort, besoins d'appartenance, besoins d'estime, besoins d'accomplissement, de rêve, de plaisir, etc.)
 - ▶ Mesurer la satisfaction en terme de valeur (valeur perçue / valeur attendue)
 - ▶ Analyser la satisfaction client de façon relative selon l'intérêt stratégique du client pour les produits de l'entreprise et selon les influences de la concurrence
 - ▶ Mesurer l'efficacité des plans de campagne de fidélisation
 - ▶ Évaluer la valeur actualisée du Capital Client
 - ▶ Développer la connaissance client de façon à aligner les business models sur trois dimensions : la segmentation de la clientèle par tribus, l'orientation client vers une réponse ordonnée aux besoins et aux attentes, l'efficacité des processus de traitement de la relation client
- Ainsi, la mesure de la satisfaction client s'avère efficace.

XI-2- Etude de la satisfaction des clients au niveau de la SCIMAT

XI-2-1 Définition de l'objet de l'étude

L'étude a pour objet la perception des produits et des services de la SCIMAT par les clients.

- L'objectif visé concerne l'amélioration des services offerts à la clientèle notamment l'amélioration des structures de distribution de l'entreprise. Pour ce faire, on se propose d'utiliser un questionnaire (annexeI).

XI-2-2 Choix de l'échantillon

Cette étude a été basée sur un échantillon représentatif de 100 copies (statistiquement un échantillon de 50 unités est largement suffisant pour attribuer une distribution normale des caractères étudiés). Pour plus d'homogénéité et de représentativité ces 100 questionnaires ont été partagés en quatre étapes (25 exemplaires sont distribués à périodes distinctes) (Plus la taille de l'échantillon est grande, plus grande est la précision et le pourcentage et/ou la fraction du pourcentage des opinions exprimées). [Djendli samira 2003]

➤ Satisfaction des besoins des clients en matière de ciment.

- 49% des clients de la SCIMAT estiment que leurs besoins ont été satisfait tels qu'ils ont été exprimés.
- 33% des clients estiment que la programmation correspond entre 50 et 75% seulement de leurs besoins.
- 16% des clients affirment recevoir moins de 50% de leurs besoins exprimés.
- 2% des clients déclarent que la programmation qui leur est faite ne correspond pas du tout à leur besoin.

Ces proportions sont illustrées sur la figure 15. Nous pouvons remarquer le pourcentage important des clients qui ne portent pas un jugement favorable concernant la satisfaction de leurs besoins (33+16+2=51%).

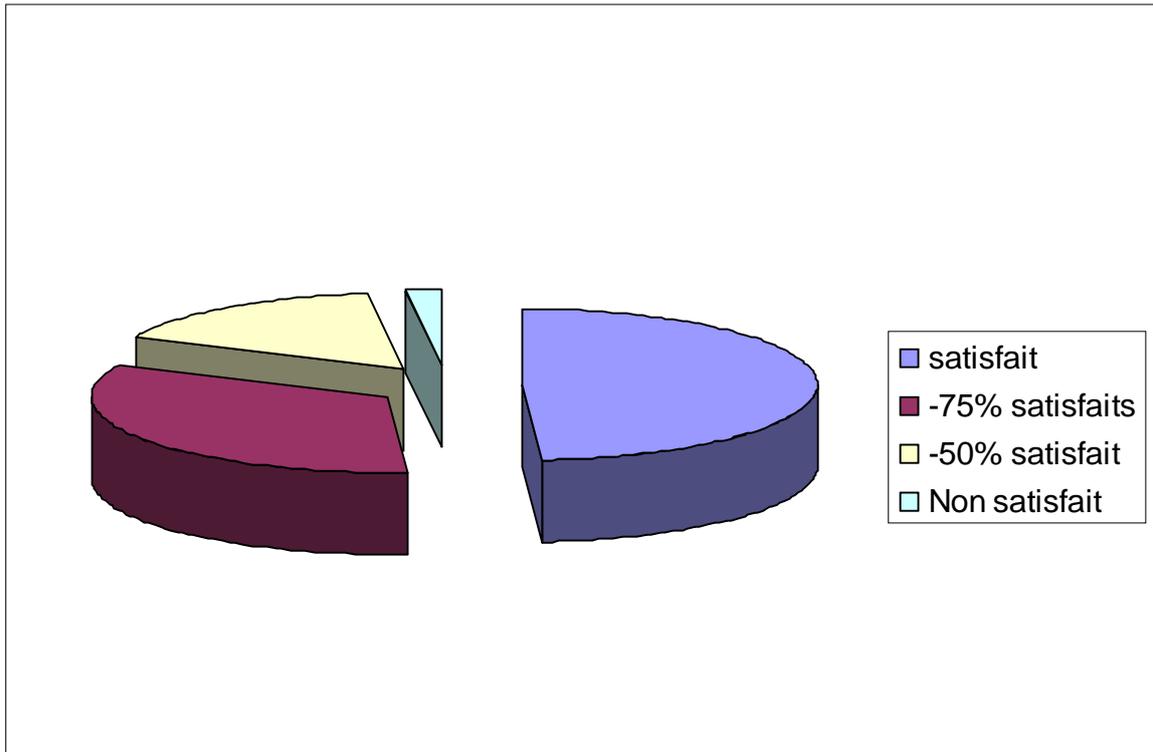


Fig15 : Satisfaction des besoins des clients

Les questions ouvertes nous ont permis d'identifier quelques problèmes vécus par la clientèle de l'unité à savoir

- Les services commerciaux ne tiennent pas compte des besoins établis par les clients.
- Les BPC sont difficilement revalidés quelle que soient les justifications apportées par le client. Résultat, c'est des retours de camions à vide très préjudiciables.
- Lorsque les BPC sont livrés dans un lieu et l'enlèvement s'effectue dans un autre, le client se trouve parfois victime d'arrêt d'usine non programmé et donc non informé. Il assume le retour à vide malgré lui.
- Les pannes de ciment ont des conséquences fâcheuses pour les clients:
 - Les dates de livraison sont souvent reportées,
 - Il y a une mauvaise réputation de la pénurie,
 - Il y a également parfois des détournements de quotas,
- L'absence de communication entre les clients et les structures de l'unité est à l'origine de problème insoluble.

XII- Les impacts du tableau de bord sur l'organisation :

« Mettre en place un outil de pilotage, c'est surtout créer une dynamique dans l'entreprise et favoriser l'adhésion des équipes à un projet commun ». [Mendoza].

Le système de pilotage est destiné à être utilisé par les équipes, ainsi un dialogue au sein des équipes est nécessaire afin de les motiver et de les faire participer. Souvent négligée au profit d'aspects techniques la gestion des hommes est une partie intégrante d'un projet de mise en place d'un outil de pilotage.

XII-1 Le dialogue autour du projet

Dans cette partie, nous soulignerons deux principes à garder à l'esprit lorsque l'on met en place un outil de pilotage.

La délégation :

L'outil de pilotage se fondant sur des systèmes d'information de plus en plus performants a tendance à formaliser de plus en plus l'activité de suivi de gestion. La formalisation et les capacités des nouveaux outils de pilotage à collecter, organiser, comparer l'information permettent d'assurer un meilleur contrôle. Néanmoins cette formalisation peut restreindre l'autonomie des responsables concernés et faire oublier l'objectif et l'intérêt de la délégation. La délégation reste un élément fondamental pour la gestion de la performance d'une organisation :

- Le manager local, plus proche du terrain et des clients est plus apte à prendre des décisions opérationnelles
- Lorsque le manager local dispose, grâce à la délégation, d'une certaine autorité et d'une liberté d'action qui lui permet de maîtriser son activité alors la délégation est une source de motivation.

La délégation est un échange, d'un côté le supérieur donne le pouvoir au manager local de maîtriser ses activités donc ses objectifs. De l'autre le subordonné rend compte de ses actions et les assume. Ainsi, il n'est pas question pour le supérieur de contrôler systématiquement les indicateurs de son subordonné ce qui reviendrait à se substituer à sa place. Toutefois, la délégation doit être « modulée » selon d'autres paramètres : expérience du subordonné dans le domaine, domaine critique ou cible pour l'organisation ...

XII-2 L'outil de pilotage doit évaluer les performances individuelles

L'utilisation de l'outil de pilotage pour évaluer les performances individuelles, du moins celles des managers, présente de nombreux avantages aussi bien pour le manager que pour l'entreprise elle-même :

- Le système d'évaluation est cohérent avec les objectifs de l'organisation et oriente le comportement du manager dans le sens de l'aboutissement de ces objectifs.
- Lors de la phase d'élaboration du tableau de bord, les managers seront d'autant plus enclins à participer à la démarche que les indicateurs seront le fondement de leur évaluation.
- Enfin, le manager pourra s'appuyer sur les bons résultats de ces indicateurs pour justifier auprès de sa hiérarchie la qualité de son travail.

Carla Mendoza va plus loin en affirmant que l'effet de l'évaluation des performances est multiplié à chaque fois que l'on utilise des indicateurs de Benchmarking . A contrario, cette tendance a des limites et il ne faudrait pas que le manager privilégie ses objectifs à ceux de l'organisation. Carla Mendoza adresse quelques pistes pour contourner cet écueil :

- Il faut essayer de prendre en compte plusieurs dimensions du résultat en intégrant, par exemple, des indicateurs de performance ((à long terme)) ou de qualité ;
- Il faut corroborer l'atteinte des objectifs avec le respect de certaines règles ;
- Enfin, éviter que les managers soient renouvelés trop souvent afin de les impliquer dans une démarche d'objectifs à moyen terme.

Bien que ces deux principes soient importants pour faciliter l'intégration du tableau de bord, c'est pendant la phase de genèse de l'outil de pilotage que le dialogue prend une importance capitale.

Le dialogue conditionnera le succès du projet.

XII-3 Le contexte humain - Comment impliquer et faire adhérer les équipes dans le projet?

C. Mendoza, M. H. Delmond, F. Giraud, H. L. oning scinde le projet d'élaboration d'un tableau de bord en quatre étapes :

- Le lancement du projet ;
- L'analyse de l'environnement ;
- La mise en oeuvre ;
- L'utilisation du tableau de bord et le suivi.

Nous allons revenir sur ces quatre étapes et insister sur la manière d'impliquer les équipes. Le propos est uniquement de se convaincre de l'inutilité de la mise en place d'un outil de pilotage sans avoir pris en compte le contexte humain et les résistances au changement.

- **L'analyse de l'environnement.** Les auteurs insistent sur le fait de prendre un temps de réflexion sur l'environnement interne qui est souvent négligé au contraire de l'environnement externe (analyse du marché, de la concurrence, des attentes des clients). Il faut se poser les questions sur la vision actuelle de l'activité par l'équipe, sur la façon dont va être pris le projet par l'équipe
- La mise en oeuvre. La mise en place d'un tableau de bord n'est pas une œuvre solitaire : le dialogue de gestion ne s'établit qu'au sein des groupes de travail. L'outil de pilotage cherche à orienter le comportement des acteurs dans le sens de l'accomplissement des objectifs. Par conséquent la participation des équipes (les opérationnels) pour déterminer ces indicateurs de performance est obligatoire ainsi que celle des spécialistes du contrôle de gestion.
- L'utilisation du tableau de bord et le suivi. C. Mendoza, M. H. Delmond, F. Giraud, H. Loning insistent sur l'importance des premières semaines de la vie de l'outil de pilotage, c'est pendant celles-ci que les bonnes pratiques doivent être adoptées. Il se peut très bien que le projet prenne du retard, par exemple : l'outil n'est pas parfait et il faut l'améliorer ou bien on a du mal à obtenir des informations etc... Dans ce cas, les auteurs recommandent de respecter le planning et de ne pas chercher immédiatement à obtenir un produit complet. Il faut mieux obtenir une maquette provisoire que l'on fera évoluer au fur et à mesure. Enfin, il peut arriver qu'après le retour des premiers indicateurs des discussions interminables éclatent autour de la fiabilité et de la pertinence des indicateurs (du moins de leurs incapacités à rendre compte de la réalité). Si les indicateurs concernés sont trop nombreux, ils menaceront la vie même de l'outil de pilotage. Ce problème traduit un dysfonctionnement lors de la phase de la mise en oeuvre : manque de concertation avec les opérationnels, manque d'information ...

Conclusion

Le cahier des charges d'un projet d'outil de pilotage est ambitieux. Outre la diversité des sources d'informations (financières, opérationnelles, statistiques, données du marché...) auxquelles l'outil de pilotage doit accéder et la rapidité de production des résultats, il doit être flexible. Cette flexibilité est double : l'outil de pilotage doit être évolutif dans le temps et doit s'adapter au profil du responsable qu'il l'utilise. Ces objectifs sont vitaux afin que l'organisation adopte une gestion cohérente face au nouveau jeu concurrentiel qui s'est instauré depuis quelques années.

La mise en place d'un outil de pilotage comme le TBP nécessite une très bonne connaissance des activités de l'entreprise, de son organisation et de sa stratégie. Ainsi, il est nécessaire que les responsables opérationnels s'impliquent et participent au processus d'élaboration d'un tableau de

bord afin d'apporter leur vision « métier ». Mais il faut également que les contrôleurs de gestion soient présents dans cette démarche. En effet, trop souvent catégorisé comme des « spécialistes des Chiffres », ils sont en réalité des « spécialistes » des spécificités du secteur d'activité et de l'organisation de l'entreprise.

CONCLUSION GENERALE

Le cahier des charges d'un projet d'outil de pilotage est ambitieux. Outre la diversité des sources d'informations (financières, opérationnelles, statistiques, données du marché...) auxquelles l'outil de pilotage doit accéder et la rapidité de production des résultats, il doit être flexible. Cette flexibilité est double : l'outil de pilotage doit être évolutif dans le temps et doit s'adapter au profil du responsable qu'il l'utilise. Ces objectifs sont vitaux afin que l'organisation adopte une gestion cohérente face au nouveau jeu concurrentiel qui s'est instauré depuis quelques années.

La mise en place d'un outil de pilotage comme le TBP nécessite une très bonne connaissance des activités de l'entreprise, de son organisation et de sa stratégie. Ainsi, il est nécessaire que les responsables opérationnels s'impliquent et participent au processus d'élaboration d'un tableau de bord afin d'apporter leur vision « métier ». Mais il faut également que les contrôleurs de gestion soient présents dans cette démarche. En effet, trop souvent catégorisé comme des « spécialistes des Chiffres », ils sont en réalité des « spécialistes » des spécificités du secteur d'activité et de l'organisation de l'entreprise.

Nous avons rencontré une entreprise dans laquelle le TBP a été construit avec la collaboration des autres membres de la direction.

Le TBP élaboré reflète fidèlement la stratégie de l'entreprise respective ainsi que ses objectifs concernant les clients et les processus internes. Cependant, ce TBP n'a pas piloté le changement ni n'est devenu partie intégrante des processus de management. Ce résultat décevant est imputable à l'absence d'implication des dirigeants (quelques dirigeants) dans la construction du système et de consensus sur la fonction du TBP. Il est probable que le projet a été considéré dans ce cas une initiative de la direction pour améliorer le système de mesure et non pour opérer des changements fondamentaux dans la façon dont l'entreprise concevait son avenir ou son fonctionnement.

D'après une étude qui a été faite par la banque Morgane des affaires pour le Ministre délégué auprès du Chef du gouvernement, chargé de la Participation et de la Promotion des investissements financier par la banque mondiale concerné le secteur de l'industrie du ciment que :

Il y a 16 entreprises nationale de production de ciment au niveau nationale avec une capacité théorique de production de 17 million de tonnes, mais la production réel de ses entreprises est seulement 8 million de tonne c'est -à - dire moins de 50% de la capacité théorique.

Le marché national consomme 10 millions de tonne par an, 90% de cette demande satisfait localement.

La valeur du marché nationale est : 500million de dollar. La consommation du ciment par citoyen est : 300Kg / citoyen par an. Est le plus important que le taux d'exploitation soit de 37%.

Avec ses chiffres, la situation est les orientations globales de l'économie nationale on peut dire que la situation va être plus compliquer dans quelques années ou l'accord avec l'union européen vas d'être opérationnel donc pour donner un souffle a l'industrie de ciment on propose deux solutions :

1. décentralisation la prise de décision : donner un plus de pouvoir pour le PDG surtout dans le coté financier par exemple la décision de faire une extension ou renouveler les équipements
2. ouverture du capital de l'entreprise d'une manière complète ou partielle pour financier les travaux d'extension ou de renouvellement des équipements.

ANNEXE

BIBLIOGRAPHIE

Références bibliographiques

[Afgi 92] Association Française de Gestion Industrielle, Evaluer pour évoluer, les indicateurs de performance au service du pilotage, 1992.

[A. fernandez01] Alain fernandez « les nouveaux tableaux de bord des décideurs »

[Berrah 97] Lamia. Berrah, " Une approche d'évaluation de la performance industrielle Modèle d'indicateur et techniques floues pour un pilotage réactif ", Thèse de doctorat en Génie Industriel, Institut National Polytechnique de Grenoble, septembre 1997.

[Bitton 90] M. Bitton : " Méthode de conception et d'implantation de systèmes de mesure de performances pour organisations industrielles ", Thèse de doctorat en Automatique, Université de bordeaux I, 1990

[V. Laurent 03] VILAIN Laurent Le pilotage de l'entreprise : l'utilisation d'un tableau de bord prospectif

[Jacob 95] G. Jacob, La refonte des systèmes d'information, éditions Hermès, Série Informatique et organisation, 1995,

[Jacob 96] G. Jacob, Le reengineering de l'entreprise, éditions Hermès, Série Informatique et organisation, 1996,

[Jacot 96] J.H. Jacot, J.P. Micaelli " La question de la performance globale ", dans La performance économique en entreprise, éditions Hermès, 1996.

[R. S.Kaplan, D. P.Norton], « *Le tableau de bord prospectif* » « pilotage stratégique des quatre axes du succès » (traduit de l'américain the balanced scorecard), les éditions d'organisations 1998.

[R S.Kaplan, D. P.Norton], « *Comment utiliser le tableau de bord prospectif pour créer une organisation orientée stratégie* » (traduit de « the strategy focused organization »), les éditions d'organisations 2001.

[Lorino 91] P. Lorino, Le contrôle de gestion stratégique : la gestion par les activités, Dunod, 1991,

[Lorino 01a] P. Lorino, Méthodes et pratiques de la performance. Le pilotage par les processus et les compétences, Les Editions d'Organisation, 2001,

[Lorino 01b] P. Lorino, Les indicateurs de performance dans le pilotage de l'entreprise dans l'ouvrage Indicateurs de performance, éditions Hermès, 2001,

[Mélèse 91] J. Mélèse, L'analyse modulaire des systèmes AMS : une méthode efficace pour appliquer la théorie des systèmes au management, les éditions d'Organisation, 1991,

[Van Gigch 91] J.P. Van Gigch, System Design Modelling and Metamodeling, Plenum Press, 1991, cité dans La performance économique en entreprise, éditions Hermès, 1996.

[Vernadat 96] F.B. Vernadat, Enterprise Modeling and Integration: Principles and Applications, Chapman & Hall, 1996,

[Vernadat 99] F. Vernadat, Techniques de Modélisation en Entreprise. Applications aux processus opérationnels, Economica, 1999,

[Vernadat 01] F.B. Vernadat, "UEML: Towards a unified enterprise modelling language", 3ème Conférence Francophone de MODélisation et SIMulation, " Conception, Analyse et Gestion des Systèmes Industriels " MOSIM'01, Troyes, France, 25-27 avril 2001,

[N. amor, K. abdelghafour 02] Nouri amor, Kaanit abdelghafour
« Elaboration d'un système d'indicateur de performance et implantation d'un logiciel 'INDIPER ' »

Sites Internet

www.balancedscorecard.com

www.balancedscorecard.org.

www.bscol.com.