

Du benchmarking logistique au choix d'une nouvelle stratégie d'organisation

Thomas H. Abbot

Vice President Operations Planning, LUCENT TECHNOLOGIES, États-Unis.

Lucent Technologies, un des leaders des équipements de télécommunications, s'est appuyé sur les études de benchmarking menées par PRTM (Integrated Supply Chain Benchmarking Study) pour comparer ses performances logistiques à 200 entreprises du secteur de la haute technologie. Les résultats ont permis une réorganisation de la chaîne logistique.

Présentation de M. Abbot au IX^{ème} colloque ISLI en mai 1997.

Mon exposé vise à préciser la manière dont le Benchmarking peut être efficacement utilisé dans le cadre du réengineering des opérations. Pour illustrer mon propos, j'aurai recours à quatre exemples, étayés par de données précises, avant de conclure sur l'ensemble des résultats obtenus à ce jour. Afin d'apprécier l'importance du Benchmarking comme vecteur d'efficacité et de compétitivité, il convient tout d'abord de bien situer les choses dans leur contexte.

Lucent Technologies est en activité depuis un an et possède un capital de 20 milliards de dollars. Sa création remonte à l'époque où AT&T a scindé ses activités en trois divisions : The new AT&T, Lucent Technologies et NCR. Lucent comprend 5 secteurs : Network Systems, Microelectronics, Business Communications Systems, Consumer Products et Bell Laboratories. J'accorderai une attention toute particulière au premier cité, où j'interviens. Ce secteur représente 60 % du capital.

"Network systems" fabrique et développe des produits à l'intention des distributeurs, la branche "Micro-électronique" fabrique des puces électroniques en tous genres, "Business communications systems" s'adresse aux entreprises,

"consumer products" fabrique des téléphones pour les entreprises et les particuliers.

Enfin, les Laboratoires Bell interviennent dans l'ensemble de ces différents secteurs.

Network systems

Il s'agit d'une organisation complexe, qui recouvre 80 "centres-client", et 15 "centres-produits" majeurs. La production représente environ 400 000 produits portables que nos 80 "centres-clients" peuvent adapter aux demandes de la clientèle. L'entreprise comprend en outre 180 responsables des opérations. Ce secteur demeure techniquement et logistiquement indépendant des autres branches d'activité chez LUCENT.

Nous exploitons les données issues du benchmarking pour centrer notre attention sur deux des trois impératifs associés aux exigences de la clientèle, à savoir : qualité, prix, et temps de cycle. Je tâcherai donc de montrer la façon dont ces données peuvent se révéler utiles au regard des paramètres prix et temps de cycle. Nous avons identifié 4 applications :

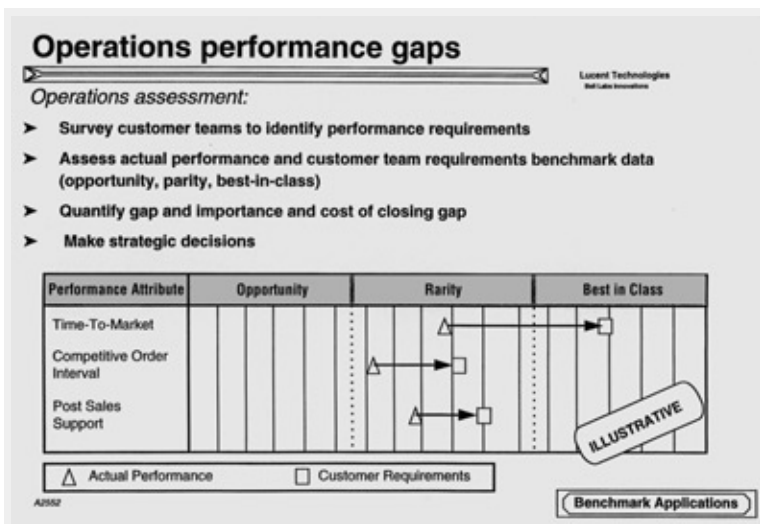
- 1^{ère} application : **Evaluation des Opérations** ou analyse comparée des exigences des clients par rapport à nos prestations,

- 2^{ème} application : **Planification Stratégique**, ou analyse du temps de cycle et des indices de coût;
- 3^{ème} application : **Identification des Objectifs prioritaires de Réengineering**,
- 4^{ème} application: **Gestion des Budgets et Réduction des Coûts**.

Détail des applications

Evaluation des Opérations

Dans le premier cas, nous nous sommes adressés aux 80 centres distributeurs pour dresser le bilan précis des exigences spécifiques des clients à partir d'un certain nombre d'indices de performance, représentés sur notre graphique : délais de commercialisation, délais de commande chez les concurrents, service après vente ; .



Protocole adopté : nous avons interrogé les clients ainsi que les équipes de ventes pour déterminer aussi précisément que possible leurs attentes respectives, tant de notre part que de celle de nos concurrents (carré).

Résultats obtenus : en ce qui concerne les délais de commercialisation de nouveaux produits, il apparaît clairement que les clients attendaient de nous que nous soyons “les premiers de la classe”; les données recueillies du benchmarking nous ont permis d'établir notre performance réelle (-triangle-) et de situer celle-ci par rapport à un certain nombre d'entreprises concurrentes ; les carrés représentant notre indice de performance attendu de la part de notre clientèle, il ressort de ce graphique un certain nombre d'écarts à combler.

Parmi ces écarts, lesquels faut-il traiter en priorité ? lesquels sont susceptibles de représenter un surcoût ? Quelle échelle de priorité définir et comment ?

Les informations figurent ici à titre indicatif. Les données plus spécifiques demeurent notre propriété exclusive, et confidentielle. Un certain nombre de nos clients, compatriotes et concurrents étant présents dans la salle, vous comprendrez les raisons de ma relative discrétion quant à la divulgation d'informations “sensibles”.

Il apparaît néanmoins que les informations dégagées nous ont permis de prendre un certain nombre de décisions stratégiques d'un point de vue externe, en prenant en compte ce que nos clients souhaitaient nous voir améliorer au plus vite. La liste des priorités ainsi établies s'est donc avérée un atout clé dans notre démarche de réengineering.

Planification stratégique

Second atout de taille, et non des moindres : le positionnement de notre performance, d'un point de vue interne cette fois, qui correspond à ce que nous appelons le “Planning Stratégique” (cf tableau 69): le tableau représenté ici illustre un point important : nous avons choisi de l'appeler “Equilibre Objectifs /Stratégie”: il comprend les rubriques “Stocks”, “Livraison=Conditions requises”, “Conditions d'Exécution” ; les indices de performance optimale (“Best in Class”) par rapport à des systèmes en place : à noter que les opérations systèmes s'avèrent extrêmement complexes et certains éléments peuvent se révéler particulièrement coûteux (de l'ordre de 3 millions de dollars /pièce) tels que les systèmes de commutation électronique. Nous intervenons également dans le secteur des matériaux : nous vendons par exemple des câbles en fibres optiques; nous référençons au demeurant l'industrie PC, notoire pour son niveau élevé de performance. S'il fallait identifier “le meilleur de la classe”, il conviendrait alors de se reporter aux chiffres correspondant aux différents secteurs (lignes blanches). La plupart d'entre vous seront amenés à travailler dans un avenir assez proche, peut-être même êtes-vous déjà pour certains impliqués dans des activités où vos supérieurs hiérarchiques exigent de tous un fonctionnement au top niveau à tous égards; c'est ce que nous appelons “le syndrome de la chimère-décathlon” : c'est comme s'il s'agissait de gagner la médaille d'or pour la série Décathlon aux Jeux Olympiques, en rempor-

tant chacune des épreuves concernées ; or en réalité, les champions de Décathlon excellent dans certaines épreuves, tout en demeurant compétents dans d'autres. Reste le fait qu'il est impossible de remporter toutes les épreuves. De même, il est impossible d'être "le meilleur de la classe" dans toutes les matières à la fois.

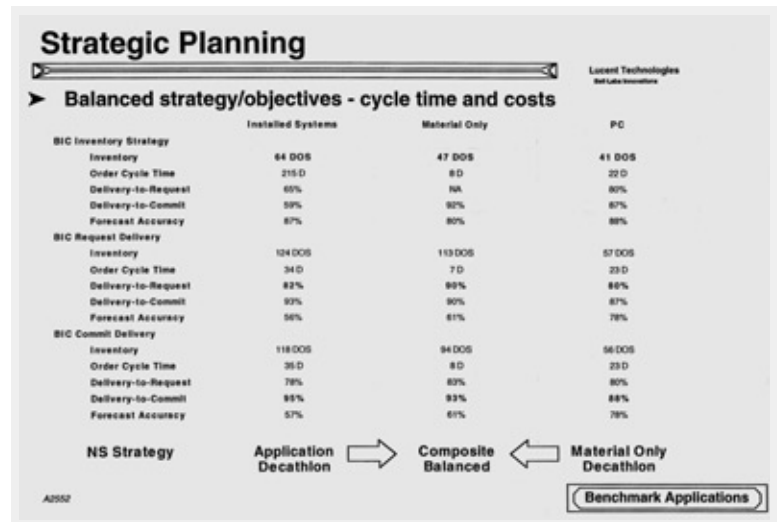
Revenons au schéma ci-contre, en prenant en considération les indices suivants : admettons que l'on souhaite disposer de stocks uniquement pour une période de 64 jours, que les délais de commande-livraison soient de 82 jours, et que les délais d'exécution soient de 95 jours. Ces objectifs, qui correspondent aux meilleurs indices de performance pour des systèmes en place, engendreraient un certain nombre de frustrations voire de blocages qui mettraient en danger l'organisation. Les entreprises présentant les meilleures performances (cf données colonne de gauche) disposent de stocks de 64 jours, soit environ 6 périodes /an mais elles ont un temps de cycle de 215 jours. Il convient d'observer que ces mêmes entreprises qui font preuve du meilleur indice stocks, ont dans le même temps des cycles très longs et leurs livraisons-commandes se chiffrent à 65 %, ce qui reste très insuffisant. En revanche, les entreprises qui ont un pourcentage élevé de 82 % ont un niveau de stocks qui s'élève quasiment au double, soit 124 jours ; par contre, leur temps de cycle n'est que de 34 jours.

Il importe donc de développer un certain équilibre parmi les différents objectifs clés associés aux temps de cycle, et aux coûts (rigueur des prévisions) ; à noter que les données présentées ici sont authentiques, et sont dégagées des études menées avec le concours de PRTM. Résultats "network systems" : 80 % de systèmes en place, 20 % matières, et un bilan composite qui n'est pas le premier de la classe en toutes choses, mais demeure le meilleur dans certains domaines. Dès lors, nous avons pu redéfinir nos objectifs internes.

Dans la mesure où il n'est donné à personne d'être le meilleur partout, encore faut-il être en mesure de choisir quel secteur améliorer en priorité tant d'un point de vue externe (clients), que d'un point de vue interne (finance). Le benchmarking peut être d'un réel secours pour parvenir à de telles fins.

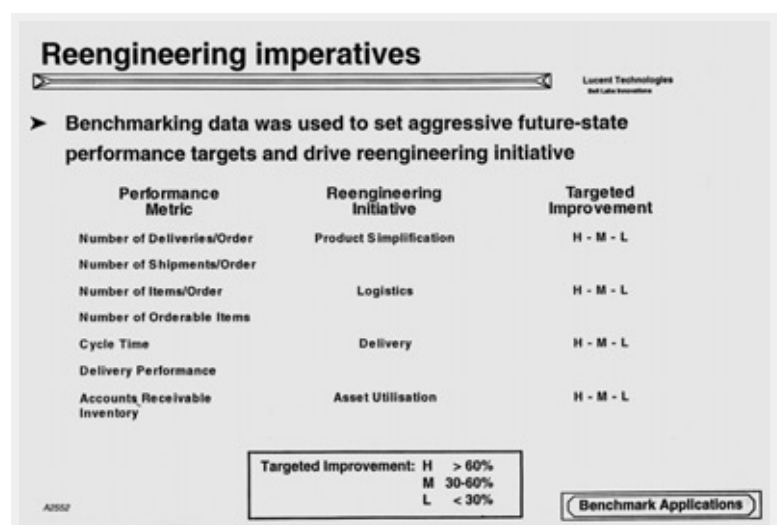
Les impératifs prioritaires de reengineering

Le troisième domaine dans lequel le benchmarking s'est avéré précieux, fut la sélection



tion des projets de réengineering. Ce graphique montre quatre de nos projets majeurs. Nous avons utilisé des mesures de performance figurant à gauche, en termes de quantité de livraisons/commande, nombre d'expédition, de commandes, nombre d'articles/commande, nombre d'articles disponibles à la commande, temps de cycle, performance en termes de livraison, comptes-clients, stocks ; nous avons donc procédé au benchmarking de ces rubriques, afin d'identifier les "meilleurs de la classe" et de situer nos propres résultats.

De là, nous avons amorcé les réajustements nécessaires. Nous avons procédé à la définition d'objectifs rigoureux pour chacun des attributs concernés selon les critères d'évaluation suivants : Elevé, Moyen, Faible. "Elevé" implique une amélioration de 60 % minimum, "Moyen" de 30 % à 60 %, et "Faible" en dessous de la barre de 30 % et ce par rapport au feedback des clients et aux objectifs que nous



nous étions donnés. Voici un exemple d'application : J'ai mentionné antérieurement que nous disposions de 400 000 articles disponibles sur commande, ce qui nous place au 4ème rang ; notre objectif est de 30 000. Nous nous situons donc dans la tranche des 90 % d'amélioration prospective (indice très élevé) et qui devrait optimiser la chaîne logistique dans son intégralité. Nous avons donc jugé une telle technique comme étant très précieuse pour l'appréciation, la définition, la structuration et le réengineering de projets, afin de mieux s'y atteler et s'y tenir, et en assurer un suivi systématique, grâce aux indices de mesure issus du benchmarking.

Gestion financière

Le dernier domaine où le benchmarking s'est révélé des plus efficaces, correspond à la gestion des coûts. Nous relevons d'une organisation extrêmement complexe, nous avons à contrôler les opérations budgétaires au sein de 80 équipes, 15 structures et 50 usines. Le tableau qui suit montre dans la partie supérieure les fonctions spécifiques auxquelles nous nous sommes intéressés de près.

Budget management

Lucent Technologies
Bell Labs Innovation

► Identify target benchmarks by function

Function	% Revenue			
	BIC	Median	1996 Budget	Long-Term Target
Sales Support Ops (Systems Orders-Telecom)	.69%	1.55%		
Sales Support Ops (Material Orders-Commodity)	.79%	.85%		
Distribution Ops (Telecom)	.39%	.60%		
Distribution Ops (Commodity)	.40%	1.15%		
International Sales Support Ops (Systems Orders-Telecom)	1.38%	3.10%		

► Establish reduction amounts as follows

Current Position	Reduction Amount
Function < Target Benchmark	Improve E/R 10%
Function > Target Benchmark	Reduce Gap to Target Benchmark by 50% (10% minimum) or achieve median E/R
No Functional Benchmark	Overall Target

A2552 Benchmark Applications

Il y a un an en effet, j'ai été amené à diriger une équipe de travail ayant pour mission de définir la manière de réduire nos budgets de 100 millions de dollars. Je ne me suis pas fait beaucoup d'amis avec un tel exercice. C'est dans ce contexte que nous avons été amenés à utiliser les données du benchmarking pour identifier les secteurs susceptibles d'être affectés par des réductions budgétaires.

A titre d'exemple, la première fonction, "Opérations supports de vente" concernant soit les commandes de systèmes soit les Télécommu-

nications et la deuxième, concernant les commandes de matières. Or le tableau révèle la performance du BIC ("Best in Class"), soit le meilleur de la classe, en termes de pourcentage de coût comme % du Revenu de 0,69 %, alors que la valeur médiane de toutes les compagnies dans ce secteur se situe à 1,56 %, soit le double à peu près. Donc le meilleur indice est de deux fois supérieur à la valeur médiane. En fait, nous avons pu compléter le tableau en portant mention du budget proposé pour 1996, ainsi que l'objectif à long terme avant que d'affecter les budgets à chacune de ces organisations en fonction des critères figurant au bas de notre tableau. Si la position de notre fonction se trouvait être à ce moment là proche de notre objectif à long terme, alors nous leur demandions d'effectuer des réductions de 10%. En revanche, si elles se situaient au-dessus de l'objectif dégagé du benchmarking, nous réduisons l'écart par rapport à l'objectif de 50% environ dès la première année. Chaque fois que nous ne disposions pas de benchmark, nous nous chargeons alors de leur assigner un objectif. Ces données ont été précisées au cours d'une réunion qui dura deux jours, et qui suscita de nombreuses discussions. Au terme de celles-ci, nous avons abouti au maintien quasi absolu de nos objectifs et au respect des 100 millions de dollars ciblés ; nous avons ainsi pu dégager 94 millions d'économie sur le budget.

Résultats

Nous avons mené à bien un certain nombre de nos projets de réengineering, sur 18 % des activités de notre organisation (cf p 72). A ce jour, notre bilan est le suivant :

- le temps de cycle moyen est significativement réduit de 60 % environ ;
- les délais de livraison à la clientèle conformément aux échéances requises sont améliorés de 50 % ;
- le stockage des articles disponibles à la commande est réduit de 90 % ce qui correspond aux objectifs que nous nous étions fixés ;
- nos coûts de traitement des commandes sont réduits de 24 %.

Tout ceci répond à peu de choses près à l'étendue des compressions budgétaires attendues.

Je souhaitais dans cet exposé vous proposer 4 exemples très précis, illustrant la manière dont les données issues du benchmarking externe, aussi bien que de l'évaluation de nos opérations internes, furent utilisées pour la

prise de décision, la mise au point d'objectifs de réengineering, ainsi que la définition d'indices de mesure fiables permettant le suivi et la bonne exécution des options retenues. Comme il s'agissait d'étendre les opérations de réengineering à l'ensemble de l'entreprise, les données objectivement quantifiables, et plus particulièrement les données externes constituent des alliés précieux en la matière. Notre expérience montre que ces données sont garantes d'efficacité, et renforcent la crédibilité des orientations stratégiques retenues. Elles permettent surtout d'infléchir les résistances internes aux changements, notamment chaque fois qu'il faut convaincre tel ou tel de vos collaborateurs de la nécessité vitale pour l'entreprise d'adopter des stratégies de réengineering.

