

**Université Paris 1**  
**Master II Professionnel**  
**Science du Management**  
**spécialité logistique**

**PINAULT Rachel**

# **Le Management de l'Innovation**

**Pourquoi l'entreprise doit-elle créer une stratégie  
d'innovation ?**

**Mémoire de fin d'études**

**Maître de mémoire : Nathalie GUICHARD**

**Promotion 2005/2006**

## **REMERCIEMENTS**

Je tiens tout d'abord à remercier les professionnels et professeurs qui m'ont aidé dans ma recherche d'informations, en m'apportant leur soutien. Je remercie tout particulièrement Monsieur Eric Maton, Professeur à l'IUP Management des services, pour son aide dans ma recherche documentaire. Mais également, Arthur Jacquemin, Directeur de l'organisation du Groupe Quintess et Jérémie Saulnier, Consultant chez Siemens, pour leur collaboration par la réalisation d'interviews de professionnels, permettant d'enrichir ce mémoire sur la gestion de l'innovation dans les entreprises.

## PLAN DETAILLE

**Introduction.....P 6**

### **1ere Partie L'innovation et ses enjeux**

**I L'innovation.....P 10**

- A) Historique des Innovations.....P 10
- B) Définition et Présentation : Qu'est ce que l'innovation ?.....P 11
  - 1. Définition.....P 11
  - 2. Les Innovations à Court et Long terme : Développement Produits Versus Management de l'innovation.....P 14
  - 3. Les étapes de lancement d'une innovation.....P 15
- C) Les différentes innovations et la technologie.....P 15
  - 1. Typologie de Geroski Markides et la technologie.....P 15
  - 2. Les différentes formes d'innovations.....P 16
- D) Les sources de l'innovation.....P 20
  - 1. Les 7 sources d'innovation selon Peter Drucker.....P 20
  - 2. Opposition et conflit : Générateur d'idées.....P 21
- E) L'innovation selon le cycle de vie des produits : L'innovation a-t-elle le même rôle dans les différentes phases d'évolution des produits ?.....P 23
  - 1. La succession des technologies.....P 23
  - 2. Les processus de l'innovation.....P 24
    - a) Marché Mature : le cas de la téléphonie fixe
    - b) Marché en développement : le cas de la téléphonie mobile

**II Innovation : une arme concurrentielle majeur.....P 28**

- A) La stagnation de la croissance en France : Le Rapport Beffa.....P 28
- B) Innover pour anticiper et créer : le rôle des politiques.....P 29
- C) Une réponse efficace à des marchés très concurrentiels.....P 30
- D) Des progrès continus.....P 31
- E) Une démarche de benchmarking.....P 31
  - 1. Le benchmarking au cœur de l'entreprise.....P 31
  - 2. Profiter des innovations concurrentes.....P 32
- F) Innover à un moment propice.....P 33

**III La Victoire du Client.....P 38**

- A) Des processus centrés sur la satisfaction du client.....P 38
  - 1. Des utilisations détournées.....P 39
  - 2. De la rareté du produit à la rareté du client.....P 39
  - 3. L'amélioration continue et la satisfaction client.....P 40
    - a) Qu'est ce que l'amélioration continue ?
    - b) La prospective des sens
    - c) L'écoute du client
- B) Différenciation et satisfaction du client.....P 41
- C) Echec et réticence d'une minorité de client au changement.....P 43

## **2eme Partie Piloter le changement en entreprise**

<b>I La nécessité du changement dans les entreprises.....</b>	<b>P 46</b>
A) Changement et stratégie d'entreprise.....	P 46
B) L'homogénéité : frein de l'innovation.....	P 47
C) Concurrence des pays copieurs.....	P 48
D) Nécessité de se créer un avantage concurrentiel majeur.....	P 49
1. La sensibilité des pays à l'innovation et la créativité.....	P 49
a) Le modèle Japonais : Kaizen et l'amélioration en continu	
b) Le modèle Occidentale : le perfectionnement technologique	
c) Le modèle américain : la démesure et le no-limit	
2. Les atouts des PME face à l'innovation.....	P 54
<b>II Les limites du changement et de la créativité.....</b>	<b>P 57</b>
A) Les freins à la créativité dans l'entreprise.....	P 57
B) La peur du mouvement et du changement.....	P 58
C) TROP d'innovations.....	P 58
D) Le syndrome NIH.....	P 59
E) Le coût financier : R&D.....	P 62
F) Le manque d'informations.....	P 64
1. La culture du secret.....	P 64
2. La protections des inventions.....	P 65
G) Innovation et éthique.....	P 66

## **3eme Partie La gestion et la mise en œuvre de l'innovation**

<b>I Le management de l'innovation.....</b>	<b>P 69</b>
A) Le management de l'innovation: Un travail en amont de l'entreprise.....	P 70
B) Les acteurs de l'innovation.....	P 70
1. Interne.....	P 70
2. Externe.....	P 72
C) La naissance des grappes industrielles.....	P 74
D) Le rôle prépondérant des salariés.....	P 75
1. Les salariés de premières lignes.....	P 76
2. L'innovation participative.....	P 75
3. Le fonctionnement d'Inno@ccor.....	P 77
E) Culture et stratégies d'entreprise : Piliers de l'innovation.....	P 78
F) Le Knowledge Management.....	P 80
1. La relation entre l'innovation et la taille de l'entreprise.....	P 80
2. La relation entre l'innovation et le secteur d'activité.....	P 80
<b>II Les effets du partage de la créativité.....</b>	<b>P 82</b>
A) Participation des salariés et taux de satisfaction.....	P 82
B) Gérer les missions prioritaires et y associer le SMI.....	P 83
C) La reconnaissance et la récompense des salariés.....	P 83
1. Les enjeux de la récompense.....	P 83
2. L'effet pervers de la récompense.....	P 84

<b>III Innovation et Mondialisation.....</b>	<b>P 86</b>
A) Le rôle de l'innovation dans la compétition internationale.....	P 86
B) Délocalisation et Innovation.....	P 86
1. L'Innovation est elle un facteur de la délocalisation du travail ?.....	P 86
2. L'élargissement de l'Union Européenne : Opportunité ou menace ?.....	P 87
3. Une externalisation des services grandissante.....	P 87
C) L'innovation est elle une motivation de l'entreprise ou bien la représentation du progrès technique ?.....	P 88
<b>IV L'innovation dans la fonction achats.....</b>	<b>P 89</b>
A) Caractéristiques de l'innovation dans la fonction achat.....	P 89
1. L'implication en amont des achats.....	P 89
2. Le partenariat : solution pour l'innovation.....	P 91
3. La veille technologique.....	P 92
B) L'esourcing : source d'innovations.....	P 93
C) Complexités de l'innovation dans les achats.....	P 95
1. La complexité des canaux d'innovation.....	P 95
2. Les limites du partenariat.....	P 96
3. L'innovation : un investissement lourd mais nécessaire.....	P 97
4. Une place encore difficile dans l'entreprise.....	P 97
<b>Conclusion.....</b>	<b>P 99</b>
<b>Bibliographie.....</b>	<b>P 102</b>
<b>Table des Annexes.....</b>	<b>P 106</b>

## « INTRODUCTION »

Dans un contexte de mondialisation croissante des affaires et de forte demande de création de valeur, la compétitivité et la rentabilité des entreprises dépendent aujourd'hui, pour une large part, d'une politique managériale innovatrice apportant aux entreprises une réelle avance technologique.

Une nouvelle prise de conscience a émergé depuis la fin des années 1990 : la recherche de l'innovation est devenue un enjeu stratégique car elle constitue un facteur essentiel d'amélioration des performances économiques de l'entreprise. Nous assistons à une évolution du profil entrepreneuriale: il doit parfaitement maîtriser les techniques de gestion et de son environnement immédiat, tant interne qu'externe, mais il se doit d'être de plus en plus capable d'affiner ses approches des marchés afin d'en exploiter toutes les opportunités, d'intégrer les risques et les menaces, mais surtout, d'identifier de nouvelles sources d'innovation. Le poids de la veille technologique et concurrentielle est grandissant. La fonction de recherche et de développement est de plus en plus pointue et poussée, elle est très intégrée en amont et nécessite d'être pilotée par de spécialistes.

La constante recherche de maîtrise des coûts globaux, de réduction des coûts, associée à la nécessité d'innover pour se démarquer et survivre, semblent être une priorité absolue pour toutes les entreprises : tous les départements et leurs acteurs ont un fort rôle à jouer dans l'avenir de leur entreprise. Cependant, écraser les prix au travers de rapports de force ne semble plus être de mise... *Toujours plus de gain, toujours moins de délais, une qualité optimale.* La différenciation des entreprises et la création de valeur ajoutée ne passe plus par le prix. Les entreprises ont pris conscience que pour vivre et survivre, elles doivent innover et créer des avantages compétitifs qui permettront de les démarquer de leurs concurrents.

Les variations de la demande, la globalisation croissante des économies, et l'exigence des consommateurs augmentent l'instabilité des marchés. Les entreprises doivent être plus réactives que jamais, elles doivent continuer de séduire une clientèle aussi infidèle qu'exigeante. L'heure n'est plus à la rareté des produits mais

à la rareté du client. Aussi, conserver ses parts de marchés et en gagner de nouveaux, obligent un réel travail au quotidien, visant à construire et renforcer une stratégie novatrice qui fera toute la différence pour le consommateur. L'innovation, doit alors être intégrée dans la culture de l'entreprise, ou chaque point d'amélioration doit être étudié pour être mise en application.

La réussite d'un modèle innovant se retrouve à tous les étages, elle passe par l'implication de tous les salariés, de tous les services, de tous les pays. Chacun, à son échelle, a la possibilité d'améliorer ses conditions de travail, sa sécurité, son confort en proposant des idées à la hiérarchie. De même, il ne faut pas sous-estimer le rôle des salariés de premières lignes, les opérationnels, dans les processus d'innovation, car ce sont eux qui sont le plus souvent au contact des produits, des clients et au sein des processus de production. Ils sont les premiers à détecter tous les dysfonctionnements et les mécontentements des clients.

Alors que de nombreuses études ont été menées sur le développement de nouveaux produits, concentrées sur une approche externe, cette étude s'intéresse de plus près au management interne de l'innovation et aux bénéfices que l'entreprise pourra en tirer. Elle tend à montrer la place de l'innovation dans la stratégie d'entreprise en démontrant les enjeux qui en découlent. Ce rapport tente d'expliquer dans une première partie les innovations et les différentes formes qu'elles peuvent revêtir.

Puis, dans une seconde partie, nous analysons dans quelle mesure le changement est-il nécessaire, par un état des lieux général du degré de l'innovation en France, la place des pouvoirs publics et par les risques liés à l'immobilisme des sociétés en matière d'innovation. Aussi, nous étudierons quelles peuvent être les causes et les limites du changement en entreprise, en étudiant les différents facteurs internes et externes qui peuvent freiner son développement.

Enfin, la troisième partie tend à replacer l'innovation au coeur de la stratégie d'entreprise en offrant des perspectives qui pourront aider les entreprises à l'intégrer au sein de sa culture. Cette partie s'intéresse tout particulièrement aux acteurs de l'innovation et aux moyens que peut prendre l'entreprise pour les solliciter. Aussi, nous évoquerons la relation qu'il existe entre les effets de la mondialisation et

l'innovation, en analysant l'impact de l'innovation sur la délocalisation et l'externalisation des entreprises. Enfin, nous étudierons les impacts de l'innovation dans la fonction achats de l'entreprise, en analysant les évolutions connues par l'acheteur au cours des dernières années, et l'aspect stratégique de ce métier.



# **1ere Partie**

## **L'innovation et ses enjeux**

## **I L'innovation**

L'innovation a toujours été un enjeu essentiel dans notre monde tant pour l'économie que pour les affaires, la sociologie ou encore les sciences sociales. L'innovation joue un rôle moteur de croissance et assure la prospérité dans l'économie et dans ses marchés. Elle permet ainsi l'amélioration des processus, elle facilite la vie quotidienne par des innovations dites de « ruptures ». Aujourd'hui, les éléments qui favorisent l'innovation sont considérés comme primordiales par les politiques et les industriels.

### **A) Historique des Innovations**

La société a connu de multiples innovations, petites ou majeures, qui ont simplifié la vie et accordé plus de temps aux ménages. Certaines innovations ont dès lors marqué plus que d'autres les ménages, par exemple, le lave-vaisselle, le lave-linge dans les années 50, la télévision ou encore le téléphone qui ont permis de faciliter les tâches qui incombent à chaque foyer. Aussi, les innovations comme le téléphone, ou encore Internet ont permis de rapprocher les individus en facilitant les échanges grâce à l'introduction de nouveaux moyens de communication.

Au cours des vingt dernières années, l'économie a radicalement changé de visage en passant d'une économie de l'offre à une économie de demande. La production de masse de produits standardisés qui caractérisait le monde industriel est devenue plus complexe, favorisant la différenciation et la qualité des produits pour satisfaire au mieux la clientèle. Les règles concurrentielles ont été chamboulées par l'ouverture des frontières à de nouveaux produits tout aussi performants, utilisant de nouveaux matériaux et procédés de production.

A l'heure actuelle, l'innovation est devenue la résultante de la modification des rapports entre les industriels, les distributeurs et leurs clients. La complexité des marchés, et surtout la complexité de la demande des clients, ont poussé les entreprises à anticiper les besoins des consommateurs. Pour cela, elles cherchent

plus que jamais à répondre à ses besoins en leur proposant une offre unique qui saura leur procurer un avantage compétitif indéniable.

## **B) Définition et Présentation : L'Innovation qu'est ce que c'est ?**

### 1. Définition

Comment se définit l'innovation ? Les définitions de l'innovation sont nombreuses et très larges. Cependant, toutes ces définitions s'accordent sur des points essentiels qui caractérisent l'innovation :

L'innovation peut être définie comme le « résultat de la mise en application d'idées nouvelles et de recherches »<sup>1</sup>. L'innovation est une idée ou invention qui va créer de la valeur pour une entreprise.

L'encyclopédie Wikipédia propose une définition claire et complète de ce que représente l'innovation : « l'innovation est l'introduction d'une nouveauté dans une chose établie. Par extension l'innovation désigne le résultat de cette action, la chose nouvelle.»<sup>2</sup>

De grands économistes se sont penchés sur la particularité de l'innovation et ont tenté de la définir de la manière suivante. Ainsi, le spécialiste du management moderne, Peter Drucker décrit l'innovation comme « la recherche déterminée et organisée de changements, et dans l'analyse systématique des opportunités que de tels changements peuvent offrir en terme de progrès économique ou social. L'innovation est l'acte qui consiste à attribuer à des ressources une nouvelle capacité de créer de la richesse »<sup>3</sup>.

L'économiste Schumpeter définit l'innovation comme une combinaison nouvelle de facteurs de production, se traduisant par un processus amenant une idée initiale au marché.

---

<sup>1</sup> L'encyclopédie du Marketing, JM.Lehu, Ed. D'Organisation, p. 2004

<sup>2</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Innovation>, Wikipédia, Définition de l'innovation.

<sup>3</sup> Objectif Innovation, Prax, Buisson, Silberzahn, p 45.

Ainsi, plusieurs typologies d'innovation pourront être constatées, dont les principales seront :

- l'innovation de produit (nouvelles fonctions ou fonctions additionnelles)
- l'innovation de procédé ou de production (nouvelles machines ou technologies)
- l'innovation organisationnelle (nouvelles qualifications des opérateurs, nouvelle structure de commercialisation, nouvelle gestion du stock, de la production ou de la logistique, nouvelle organisation intégrant la mise en place des 35h)
- l'innovation de marché (les débouchés offerts par l'ouverture un nouveau marché)
- l'innovation des sources d'approvisionnement (esourcing, place de marché)

L'innovation se distingue de la simple découverte ou invention car elle a été acceptée par le marché, elle a donc subi une mise en application en laboratoire et son utilisation s'est avérée effective et utile pour le grand public. Une innovation peut être ainsi physique ou palpable, par exemple la création d'un nouvel objet comme le minitel ou bien beaucoup plus abstrait, et dans ce cas elle se caractérise par un mode d'utilisation nouveau.

« Les innovations, peuvent avoir lieu sur de nombreux plans dans l'entreprise que cela concerne ou non des aspects stratégiques. Elles varient principalement suivant le type d'activité de l'entreprise »<sup>4</sup>.

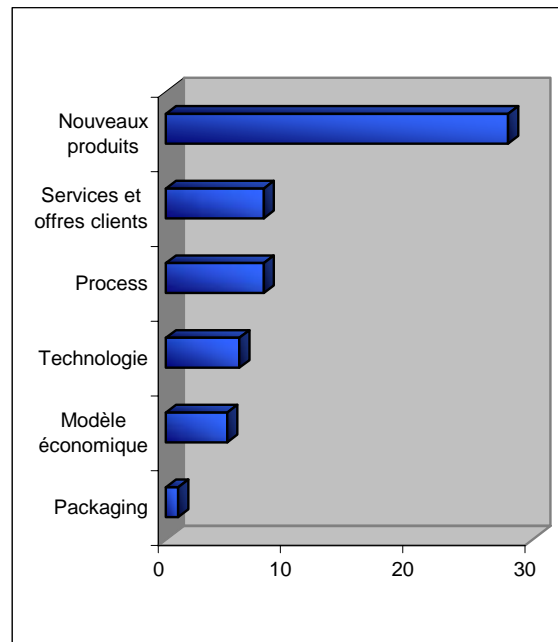
Par exemple, dans l'agroalimentaire, les principales innovations concerneront l'amélioration du produit. Dans d'autres secteurs comme les semi-conducteurs, les innovations pour de nouvelles technologies auront une place plus importante.

Cependant, on peut observer que les innovations concernent en majorité le développement de nouveaux produits :

---

<sup>4</sup> « Les acheteurs font leur entrée sur le front de l'innovation », La lettre des achats, n°111 – Novembre 2003, p16.

Tableau 1 : La répartition des innovations



Source : Etude Accenture mars 2003<sup>5</sup>

Les innovations ne concernent pas seulement la génération d'idées nouvelles, mais comprend tout un processus partant de la génération d'une idée jusqu'à sa commercialisation en passant par son développement.



<sup>5</sup> « Innovation sourcing strategy matters » : Etude Accenture mars 2003.

## 2. Les Innovations à Court et Long terme : Développement Produits Versus Management de l'innovation

Avant tout, l'innovation permet aux entreprises d'acquérir un avantage compétitif en répondant aux besoins du marché. Innover, c'est créer de nouveaux produits et services, développer et améliorer des produits existants, mais aussi, optimiser ses procédés de production, adopter les dernières techniques. L'innovation peut être mise en place à tous les niveaux de l'entreprise. Il existe des types distincts d'innovation, le premier à court et moyen terme et le second à long terme.

L'innovation à court terme correspond à une invention temporelle, par exemple le développement de nouveaux produits ou de procédés. Cette première forme d'innovation est ponctuelle, il s'agit en grande majorité d'une gestion de projet visant à améliorer les produits ou services existants, mais aussi les améliorations de procédés.

En revanche, l'innovation à long terme s'associe à un management de l'innovation, à une innovation permanente et totale, à une recherche continue d'amélioration. Cette seconde phase possède un aspect plus stratégique car elle engage durablement l'entreprise afin qu'elle pérennise son avantage compétitif. L'innovation est inscrite dans la stratégie mais aussi dans la culture managériale de l'entreprise. Le management de l'innovation permet à l'entreprise de conserver son avance technologique en créant de nouvelles barrières d'entrée sur le marché face à ses concurrents.

Les entreprises sont généralement amenées à commencer par l'innovation de projet, l'innovation est alors très discontinue. Les entreprises vont utiliser des techniques et des outils classiques de l'innovation comme la créativité, le développement de produits innovants, la protection industrielle afin de développer un produit ou un service jusqu'alors inexistant. Les succès obtenus suite à des projets innovants conduisent les entreprises à intégrer le management de l'innovation dans toutes leurs activités et procédés de réflexion.

L'innovation de projet et le management de l'innovation fonctionnent généralement ensemble puisqu'un développement produit est le plus souvent le fruit d'une

démarche d'innovation à long terme, et qui poursuivra quelque soit les succès ou l'échec rencontré par le produit lors de sa commercialisation.

Trois dimensions serviront alors à mesurer le degré d'innovation d'un process ou produit :

1. un **investissement** mesuré en temps,
2. un **effort** consenti proportionnel aux quantités vendues, et donc aux ressources à mobiliser,
3. et surtout la génération de **Cash-flow disponible** qui synthétise le bilan financier de l'innovation.

### 3. Les étapes de lancement d'une innovation

Pour qu'une innovation passe de l'émergence d'une nouvelle idée à une mise sur le marché réussie, elle doit franchir beaucoup d'étapes qui mettent principalement en œuvre des flux de connaissance.

1. Tout d'abord, l'innovation va naître d'une invention. Cette invention est le fruit d'un échange qui s'est instauré sur le marché entre producteurs et consommateurs. Les entrepreneurs vont chercher à optimiser leur profit en répondant aux besoins exprimés par les consommateurs sur le marché. De là naît un projet qu'il faudra mettre en place et tester pour mesurer son degré de faisabilité et son réel intérêt pour la population.
2. Après, l'entrepreneur et son entreprise vont analyser l'environnement interne et externe de l'invention. Un business model et des études de marché seront alors nécessaires afin de cibler les clients potentiels, les concurrents directs et indirects, analyser les coûts, les investissements nécessaires et aussi les prévisions de vente. Les moyens à mettre en œuvre et la stratégie de lancement seront alors étudiés.
3. Ensuite, viendra le lancement physique de l'innovation sur le marché. Cette phase nécessite de lourds investissements quant au lancement de la production et de la commercialisation de l'innovation. Si le lancement est satisfaisant alors l'invention devient une innovation sinon elle reste au stade

d'invention et la commercialisation sera stoppée si elle ne s'avère pas rentable.

## C) Les différentes innovations et la technologie

### 1. Typologie de Geroski et Markides

Dans l'ouvrage « Fast Second », les chercheurs Geroski et Markides ont établie une typologie reposant sur l'impact de l'innovation sur deux dimensions :

- Les compétences et les actifs des entreprises établies
- Les habitudes et les comportements des consommateurs.

#### Typologie Geroski-Markides des innovations

Impact de l'évolution sur les habitudes et les comportements des consommateurs	Majeur	Innovation Majeur	Innovation Radicale
	Mineur	Innovation Incrémentale	Innovation Stratégique
		Renforce	Détruit

Impact de l'innovation sur les compétences et les actifs des firmes établies

Pour Geroski et Markides, les Innovations majeures et incrémentales, ont à long terme un impact bénéfique, tandis que les innovations radicales et stratégiques auront tendance à détruire les acquis de l'entreprise, qui devra à long terme adopter de nouveaux procédés, une nouvelle stratégie en accord avec ses innovations.

### 2. Des formes d'innovation différentes

Il existe plusieurs types d'innovation car elles n'ont pas toutes la même ampleur. Cependant, il est possible de constater deux groupes majeurs, les innovations incrémentales et les innovations radicales.



### ➤ Innovation Incrémentale

L'innovation incrémentale ne change pas la nature ni les conditions d'usage d'un produit ou service. Elle va contribuer à l'apport d'un perfectionnement et une amélioration sensible. L'innovation, dite incrémentale permet à un entreprise déjà leader sur son marché de converser et renforcer son avance technologique face à ses compétiteurs.

Les innovations incrémentales sont très nombreuses chaque année, par exemple un appareil photo jetable est une innovation incrémentale car la technologie initiale reste identique, le produit a simplement connu une amélioration du procédé.

### ➤ Innovation Radicale ou de Rupture

L'innovation Radicale correspond à une rupture avec les technologies existantes, elle va modifier les conditions d'utilisation des clients. Grâce à ce type d'innovation, l'entreprise pourra créer un nouveau marché. Une innovation radicale est beaucoup plus coûteuse et risquée qu'une innovation incrémentale, et la majorité des entreprises préfèrent améliorer leur processus plutôt que de rechercher continuellement les innovations de rupture.

Le remplacement du disque vinyle par le Compact Disc est une innovation radicale même si les deux sont des supports de musique, ils utilisent des technologies complètement différentes. Aussi, le minitel, la télévision ou encore le téléphone sont des innovations radicales.

De nombreuses autres extensions peuvent aussi être ajoutée à l'innovation, lui donnant plusieurs autres significations, par exemple :

### ➤ Innovation d'usage

L'innovation d'usage va naître directement de la main des utilisateurs, qui vont détourner la principale fonction du produit ou service pour en créer une nouvelle. Par exemple, le SMS est un exemple d'innovation d'usage, qui a été conçu comme un système de signalisation entre un téléphone mobile et sa station de base.

Cependant, les adolescents, principaux utilisateurs de SMS, en ont détourné son usage initial afin qu'il devienne un véritable phénomène de société disposant de ses propres codes de langage.

#### ➤ Innovation Architecturale

L'innovation architecturale consiste en la reconfiguration d'éléments déjà existants. Par exemple, le modèle « Espace » de chez Renault, illustre bien cette définition, car ce type de véhicule ne comporte aucune innovation ou amélioration technologique. En revanche le concept monospace était quant à lui radicalement différent et original.

#### ➤ Innovation de process ou de procédés :

L'innovation dite de procédés est valable dans le cas de l'adoption de techniques de production nouvelles ou améliorées. Il peut s'agir de méthodes relatives à l'amélioration des équipements, de l'organisation ou de la production. L'innovation de process peut accroître le rendement des produits existants, améliorer les produits ou lancer de nouveaux produits. Par exemple, quand la vente par correspondance est passée du minitel à l'Internet, elle a réalisé une innovation de procédé.

#### ➤ Innovation perturbatrice

Le concept de l'innovation perturbatrice a été lancé pour la première fois par Clayton M Christensen, en 1997, dans son livre « The Innovator's Dilemma ». L'Innovation perturbatrice va remettre en cause le fonctionnement du marché sur lequel elle opère. Elle ne peut pas naître d'un besoin des utilisateurs, puisqu'ils auront tout à perdre si cette nouvelle forme d'innovation dépasse la technologie existante. Les innovations perturbatrices viennent généralement de la concurrence et des challengers.

#### ➤ Intelligence innovation

L'intelligence innovation proprement dite, correspond à un développement ou à une amélioration de tous ce qui rapproche l'innovation et l'intelligence. A titre

d'exemple, la veille concurrentielle, la maîtrise de l'information ou encore l'intelligence économique sont des représentations de l'intelligence innovation.

#### ➤ Grappes d'innovation

Selon Schumpeter, une innovation n'arrive jamais seule, elle entraîne dans sa création d'autres inventions plus ou moins grandes. Ainsi, la naissance d'une idée génère de nouvelles découvertes d'où la formulation de grappes d'innovation.

- ✓ **La Destruction créative de Schumpeter** : Dans l'économie, il est possible de constater des cycles industriels qui se succèdent. A la suite d'une phase de croissance, succédera une phase de dépression et de ralentissement de l'activité économique. La destruction créative permet de remplacer naturellement les technologies anciennes et obsolètes, par des innovations créant de nouveaux marchés. L'économiste Kondratiev a lui aussi distingué différents types d'innovations qui se succèdent : la fabrication de nouveaux biens, la création de nouvelles méthodes de production, l'ouverture d'un nouveau marché, l'utilisation de nouvelles matières premières ou encore une nouvelle organisation du travail.

#### ➤ Politique d'innovation et Plan innovation

Les politiques ou plan d'innovation correspondent aux mesures prises par les pouvoirs publics pour favoriser et promouvoir l'innovation. Ces plans d'innovation peuvent regrouper des services destinés aux entreprises pour les aider dans leurs démarches d'innovation (dépôt de brevets, réalisation de plans d'action, recherche de partenariats) ou encore les aides financières. Les politiques d'innovation et plans d'innovation représentent une aide externe à l'entreprise, lorsqu'il s'agit de politique interne à l'entreprise l'on parle plus couramment de management de l'innovation, de stratégie d'innovation ou encore de tableau de bord de l'innovation.

#### **Innovation Pull** : Market Pull

Innovation pull naît d'une demande émise par le marché, qui va pousser les entrepreneurs de créer un nouveau produit.

Par Exemple : L'augmentation de la capacité des coffres des voitures, est une innovation émanant des automobilistes, car ces derniers l'ont longtemps réclamée.

### **Innovation Push : Technology Push**

Innovation push émane d'une évolution de la technologie (découverte scientifique, loi de progrès continus...) qui va permettre à l'entreprise d'innover. L'innovation Push est principalement créatrice d'innovations radicales.

### **Innovation entrepreneuriale**

L'innovation entrepreneuriale est un processus de croissance qui va permettre aux entreprises de développer et enrichir leurs inventions grâce à des échanges d'idées, collaboration inter-entreprises et apprentissage entre entreprises innovantes...

## **D) Les Sources de l'innovation**

### 1. Les Sources d'idées pour innover

De part leur diversité, les innovations ont des sources très variées. Pour comprendre le fonctionnement, de l'innovation, il faut tout d'abord s'interroger sur ses sources, la manière dont une nouvelle idée arrive et quels sont les facteurs qui poussent les chefs d'entreprise, les salariés à émettre de nouveaux projets.

Selon l'enquête « PME Innovation », réalisée entre mai et juillet 2004, la métropole lilloise et de Flandre ont sollicité près de 5800 directeurs de PME pour connaître les principales sources de leurs innovations.

Voici les principales sources de l'innovation pour ces entreprises :

- ✓ L'écoute du marché direct : personnel commercial, concurrents et clients ⇒ 43%

- ✓ Ouverture et environnement indirect : Clubs, réseaux, foires colloques, salons professionnels ⇒ 18%
- ✓ Supports : revues spécialisées, publications, dépôts de brevets, Internet ⇒ 16%
- ✓ Ressources externes : fournisseurs ⇒ 12%
- ✓ Ressources internes : personnel de production et les bureaux d'études ⇒ 11%

Cette enquête montre parfaitement l'interconnexion qu'il existe entre le marché et l'innovation. L'écoute du marché représente la plus grande source d'innovation pour les dirigeants. C'est grâce à une analyse pertinente du marché, que le dirigeant pourra connaître le climat général et les nouvelles tendances de consommation, pour anticiper les besoins de ses clients et les satisfaire. A l'inverse, les bureaux d'études, généralement consacrés au développement et à la recherche de nouveaux projets ne représentent que 11% des sources d'innovation.

## 2. Les 7 sources d'innovation selon Peter.Drucker

Avant d'analyser les fonctionnements de l'innovation, il est important de s'interroger sur ses sources, sur les différents procédés générateurs d'inventions et de nouvelles idées.

Peter Drucker a dressé un tableau listant, selon lui les sept différentes sources possibles de l'innovation :

### **Les 7 sources d'innovation selon P.Drucker**

L'inattendu	Succès inattendu, échec inattendu, événement inattendu
L'incongruité	La différence entre ce que l'on attend, ce qui devrait être et ce qui est réellement
le besoin de processus	la réponse à un problème concret à résoudre
Industrie et marché	Les changements dans la structure de l'industrie ou du marché
La démographie	Les changements démographiques au sens large
Culture et perception	Les changements dans la culture, la perception
Savoir	Les nouvelles connaissances

La théorie de Peter Drucker est très intéressante car elle prend en considération le fait que de nombreuses innovations n'ont rien de technologique, mais portent sur des méthodes de travail, ou encore sur l'amélioration de l'organisation dans le travail.

## 2. Opposition et Conflit : générateur d'idées

- Homogénéité culturelle et Innovation sociale

La valeur principale du changement et de l'innovation suppose de remettre en cause les fondements même de la sélection des individus qui participent au développement d'une entreprise, c'est à dire tous ses employés. L'homogénéité culturelle n'a-t-elle pas tendance à réduire les champs d'action d'une entreprise et de limiter sa créativité ? La recherche continue de spécialistes dans chaque domaine d'activité contribue au maintien des normes déjà préétablies. Ainsi, la Direction des Ressources Humaines joue un rôle très important dans cette sélection d'individu. Lorsqu'un salarié s'en va et que son poste reste vacant, la logique veut qu'il soit remplacé par une personne partageant les mêmes compétences, et disposant d'un cursus proche voir identique afin de réduire les risques. Cette logique est parfaitement acceptable car elle suppose que le nouvel employé sera rapidement performant et qu'il s'adaptera très vite à ses nouvelles fonctions. Mais cette concentration d'individu provenant des mêmes écoles élitistes type HEC, ESSEC, ESCP-EAP, Les mines ou encore Centrale aux postes clés de l'entreprise ne favorise t'elle pas une homogénéité culturelle fermant la voie à des idées novatrices ?

L'homogénéité est une solution naturelle, car elle soutient que les étudiants issus des grandes écoles auront moins de difficulté d'adaptation que les autres et auront une compréhension plus rapide des problématiques de l'entreprise. De cette manière, ils contribueront à y apporter de meilleures solutions, du moins en adéquation avec les codes et les valeurs de l'entreprise. Le système managérial tend ainsi à ne s'entourer que d'individus partageant les mêmes valeurs et les mêmes codes intrinsèques. La France est un pays où l'homogénéité culturelle est très forte et la culture et la recherche de ces élites sont devenues des enjeux majeurs pour toute entreprise qu'elle soit multinationale ou PME. Cette homogénéité limite le

brassement social et le renouvellement des classes dirigeantes. Mais si la nouveauté consistait à diversifier les valeurs et les savoirs, car bon nombre d'enseignants donnent des cours dans ces grandes écoles mais aussi dans des établissements moins connus et la qualité de leurs cours reste identique. Alors pourquoi un tel ancrage des valeurs dans les processus de recrutement ?

La diversité culturelle permettrait d'ouvrir de nouvelles voies au développement de l'entreprise. Ainsi l'article premier de la Déclaration Universelle pour la Diversité Culturelle de l'Unesco soutient que « La **culture** prend des formes diverses à travers le temps et l'espace. Cette diversité s'incarne dans l'originalité et la pluralité des identités qui caractérisent les groupes et les sociétés composant l'humanité. Source d'échanges, d'innovation et de créativité, la diversité culturelle est, pour le genre humain, aussi nécessaire qu'est la biodiversité dans l'ordre du vivant. En ce sens, elle constitue le patrimoine commun de l'humanité et elle doit être reconnue et affirmée au bénéfice des générations présentes et des générations futures »<sup>6</sup>. Cette innovation culturelle est élément clé de la réussite des entreprises notamment dans une politique de développement à l'international. Le management multiculturel reste complexe et difficile mais il apporte aussi un avantage compétitif majeur et un modèle aussi difficile à imiter qu'à reproduire. Cette innovation sociale passe par des parcours, des expériences, des formations, des cultures et des nationalités aussi différentes qu'enrichissantes qui apportent à l'entreprise une émulation culturelle, véritable valeur ajoutée. Ce nouveau mode d'innovation sociale est unique, offrant de réelles synergies à l'entreprise qui pourra se distinguer facilement par cette réussite d'intégration sociale. Enfin, l'innovation sociale demeure très créative car chaque échange entre individus de cultures et expériences différentes reste unique et passionnant, augmentant leurs richesses et la découverte de nouvelles idées créatives.

---

<sup>6</sup> <http://www.aidh.org/diverscult/decla-01.htm>, Déclaration Universelle pour la diversité culturelle, adopté le 2 novembre 2001 à Paris, à l'unanimité par la 31ème session de la conférence générale du Fonds des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco)

**E) L'innovation selon le cycle de vie des produits :  
L'innovation a-t-elle le même rôle dans les différentes phases  
d'évolution des produits ?**

1. La succession des technologies

L'innovation est étroitement liée au cycle de vie des produits. En effet, si une technologie atteint sa phase de maturité et qu'elle devient coûteuse, alors elle sera automatiquement remplacée par une nouvelle technologie au potentiel de croissance supérieur à cette dernière.

De plus, l'entreprise a tout intérêt à anticiper le déclin de ses technologies, de ses produits ou procédés de production, pour ne pas être prise de vitesse par les bouleversements économiques. Aussi, la diminution grandissante de certaines réserves de matières premières comme par exemple les réserves pétrolières conduisent les grands groupes pétroliers à s'interroger dès aujourd'hui sur l'après pétrole et de là, anticiper le tournant. L'histoire ne cesse de nous montrer les exemples de cette succession d'énergie qui assure un cycle continu, ou l'énergie et les matières premières se remplacent à l'infini. Anticiper ces changements permet à une économie de ne pas être dépendante de son environnement ; elle a tout intérêt à devancer ses concurrentes, en se procurant un avantage compétitif majeur grâce à l'amorçage de l'utilisation de nouveaux matériaux.



**Le bois ⇒ Le Charbon ⇒ Le Pétrole ⇒**



- ✓ L'après pétrole : « Nous sommes entrés dans l'ère de l'après-pétrole » D. de Villepin<sup>7</sup>

La question principale n'est plus quand n'y aura t'il plus de pétrole ? Mais par quoi sera t'il remplacé ? Pour palier ce problème, les grands groupes pétroliers tentent de trouver les réponses les mieux adaptées à la problématique du pétrole. « Dans le domaine de l'énergie, pendant longtemps, de nombreuses technologies ne furent pas développées car jugées non rentables en terme de coûts d'utilisation en raison d'un pétrole bon marché. Aujourd'hui, la flambée des cours change la donne »<sup>8</sup>.

Des solutions plus ou moins fantaisistes, plus ou moins coûteuses, plus ou moins difficiles sont alors étudiées, toutes les solutions sont envisageables et méritent que l'on y porte attention. Egalement, les groupes pétroliers envisagent d'explorer de zones difficiles d'accès comme L'arctique. Ces groupes espèrent améliorer la technologie qui permet d'extraire le pétrole pour en réduire les pertes et d'aller le chercher plus en profondeur. Enfin, l'utilisation de pétrole non conventionnel comme les huiles du Venezuela et le sable bitumeux du Canada pourront servir à remplacer le pétrole.

Si le pétrole venait à disparaître très rapidement et que les technologies permettant l'extraction de nouveaux matériaux étaient trop coûteux, alors les énergies alternatives comme l'éolienne, le solaire, l'énergie marémotrice, l'hydraulique, les biocarburants, le gaz naturel ou encore l'hydrogène pourraient s'implanter sur le marché.

## 2. Les processus de l'innovation

Tout au long de leur vie, les produits vont suivre un schéma identique, allant de la création du produit au retrait du marché. Les produits les plus anciens sont ainsi moins rentables et perdent de leur valeur au fil des années. Selon l'étude « Mastering innovation » réalisé par le cabinet Deloitte sur 650 entreprises, les

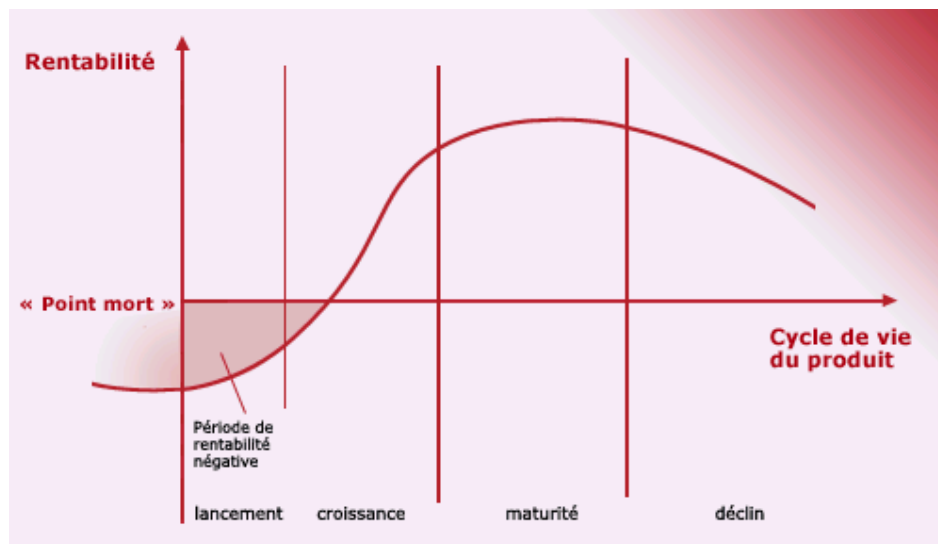
---

<sup>7</sup> Dominique de Villepin, 01/09/2005

<sup>8</sup> La Science info, La Montée du Prix du pétrole au secours de l'innovation ? Nihon Keizai Shimbun 20/04/2005

nouveaux produits et services représenteraient 35% du chiffre d'affaires en 2006, contre seulement 21 % en 1998, soit une hausse de 14 points en 6 ans. De la même manière, les produits et services réalisant plus de 70% des ventes à l'heure actuelle seront obsolètes en 2010 au regard de l'évolution des attentes des consommateurs et des offres faites par la concurrence si elles n'innovent pas. L'entreprise 3M instaure elle aussi une règle de performance de ses innovations : 25% du chiffre d'affaires de chaque division doit provenir de nouveaux produits ou services, introduits au cours des cinq dernières années.

Tableau 2 : Le cycle de vie produit



✓ Théorie de la diffusion de l'innovation

La théorie de la diffusion de l'innovation a été créée par Everett Rogers en 1962, elle sous-entend trois principaux facteurs expliquent la diffusion de l'innovation :

- les caractéristiques du produit ou du service et l'avantage relatif qu'il procure
- les caractéristiques, les attentes et les valeurs des consommateurs,
- les profils des différentes catégories d'adopteurs.

Les consommateurs sont ensuite classés selon leur intérêt pour la nouveauté et leur rapidité à adopter les produits nouveaux :

- les **Innovateurs** (2,5% de la population)
- les **Adopteurs précoces** (13.5%)
- les **Majorité précoce** et **Majorité tardive** (2x34%)
- les **Réfractaires** (18%)

La théorie d'Everett Rogers est très intéressante mais elle reste difficile à appliquer et les décalages avec la réalité sont aussi importants car tous les produits, selon leur spécificité, ne suivront pas ce modèle.

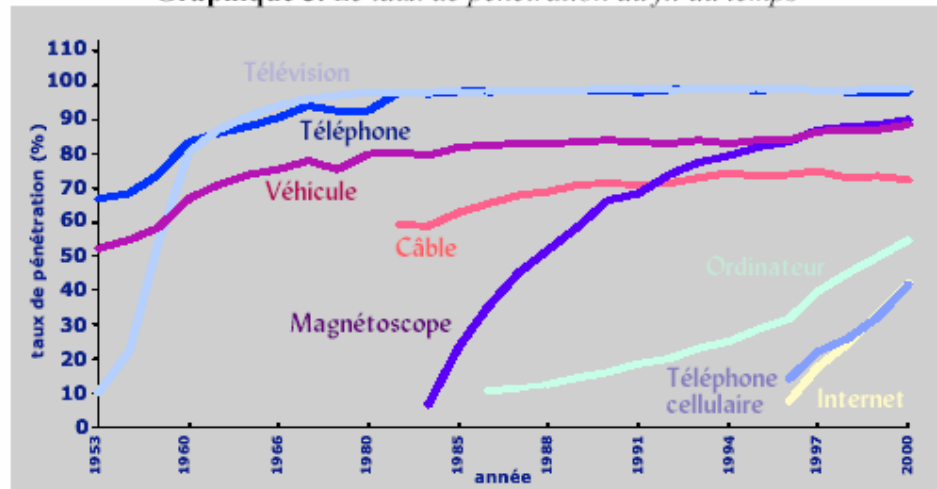
L'interview réalisé avec Jérémie Saulnier, consultant chez Siemens depuis avril 2004 et opérant actuellement pour SFR, a permis de dresser un état des lieux de la situation des téléphonies en France. Ainsi, deux marchés s'affrontent quotidiennement, le marché de la téléphonie fixe et le marché de la téléphonie mobile. Ces deux domaines représentent parfaitement les évolutions des cycles de vie des produits technologiques.

#### a) Marché Mature : le cas de la téléphonie fixe

Le marché du téléphone fixe est désormais un marché mature, qui a vu ses ventes baisser au fur et à mesure que les téléphones mobiles, produits de substitutions, arrivaient sur le marché. Le téléphone fixe est considéré comme un parfait exemple d'innovation de rupture. Cependant, il a fallu plus de cent ans aux innovations issues du 19eme siècle, comme le téléphone ou encore l'automobile pour atteindre un taux de pénétration de plus de 70%.

Tableau 3 : Le taux de Pénétration de 1953 à 2000

Graphique 3. Le taux de pénétration au fil du temps



9

#### b) Marché en développement : le cas de la téléphonie mobile

Le téléphone mobile fait partie des grandes innovations récentes qu'on connait notre époque, au même titre qu'Internet et l'ordinateur portable. Le téléphone mobile arrive sur le marché, en premier lieu comme complément du téléphone fixe, mais ce dernier se transforme vite en concurrent direct, car il n'est pas rare de trouver des foyers et des individus ne disposant uniquement de téléphones portables pour des mesures d'économies. En l'espace de 20 ans, le téléphone portable s'est imposé dans plus de 50% des foyers.

Dans le monde des professionnels du secteur des télécoms, cette innovation est devenue aujourd'hui « le téléphone du pauvre »<sup>10</sup>, car son installation est peu coûteuse comparée aux téléphones qui utilisent des câbles en cuivre pour assurer leur connexion.

<sup>9</sup> <http://www.european-mediaculture.org>, La Fracture Numérique au Canada, George Sciadras

<sup>10</sup> Interview, Jérémie Saulnier, Consultant Siemens.

## **II Innovation : une arme concurrentielle majeur**

### **A) La stagnation de la croissance en France : Le Rapport Beffa<sup>11</sup>**

En 2005, Jean-Louis Beffa, Président de la Société Saint Gobain, a dressé le bilan de la contribution de la France Industrielle à la création de valeur des pays membres de l'OCDE. Ce rapport est assez alarmiste quant au manque d'innovations industrielles et de perspectives d'avenir proposés par la France.

La France, spécialisée dans l'industrie de faible et moyenne technologie marque ainsi un « décrochage » industrielle face à ses compatriotes occidentaux. En 1991, la contribution de la France à la création de valeur ajoutée totale était de 6,5% contre 6% en 2000, tandis que la contribution américaine passait de 33,5% à 37,5%. Aussi, les dépenses des entreprises en matière de recherche et développement ne représentent que 1,4% du pays contre 1,7% en Allemagne et 2,4% au Japon. Selon Jean-Louis Beffa, les budgets publics alloués à la recherche et développement en France sont mal organisés et trop concentrés sur les secteurs traditionnels et historiques, comme l'aéronautique, le nucléaire, la recherche spatiale et les semi-conducteurs. Ainsi, les secteurs émergents, qui nécessitent un investissement conséquents pour se développer et être exploiter ne dispose pas suffisamment de ressources. Les fonds de recherches privés, sont également très frileux quant au financement des recherches en haute technologie, contenue des risques encourus et des gains hypothétiques.

Pour palier aux déficiences de la France en matière d'innovations industrielles, le patron de Saint Gobain, prévoit de s'inspirer de l'exemple japonais grâce à l'adoption de programmes mobilisateurs pour le secteur industriel. Il préconise également la création d'un agence pour l'innovation industrielle, qui servira à financer les grands projets industriels. Cette agence sera soutenue par des moyens importants, financés, en partie par des recettes de privatisation, de l'ordre de 1 milliard d'euros par an et dirigée par une gouvernance claire.

---

<sup>11</sup> En annexe 1, Rapport Beffa, lettre de mission, préambule, chapitres, résumé.

Ce rapport ne doit pas être le seul élément de référence quant au devenir de la France, car il omet des éléments très positifs, preuve que la France possède toutes les compétences pour innover et continuer à prospérer. L'exemple du lancement de l'A380, et de l'attention médiatique qui y a été portée souligne bien la fascination française pour la technologie de pointe. L'innovation doit s'accompagner d'un élan général d'imagination pour relancer la machine de la croissance et de l'innovation. Pour de nombreux spécialistes de l'innovation, comme Philippe Silberzahn, et Danièle Blonde, Professeur à Paris Dauphine, le raisonnement de Jean-Louis Beffa pose quatre problèmes primordiaux :

- Il ne prend pas en compte le rôle de la recherche scientifique avec des échanges de plus importants entre scientifiques et industriels, grâce à la loi Allègre.
- Selon Jean-Louis Beffa, seuls les grandes entreprises sont les véritables moteurs de croissance et d'innovations. Le rôle joué par les petites entreprises et entrepreneurs est négligé. L'essor qu'ont connu les petites entreprises qualifiées de « start-up » souligne le réel impact des petits entrepreneurs en quête de compétitivité, sur la croissance et la création d'emploi en France.
- L'Etat ne peut être le seul acteur de la gestion de l'innovation dans un pays. Le rôle du marché dans le processus de création de l'innovation est totalement occulté car son acceptation est primordiale pour la pérennité d'une innovation.
- Le rapport prévoit également l'accord de nouvelles subventions censées financer les entreprises les plus innovantes, généralement les grandes entreprises. Or, ce sont justement les entreprises de petite et moyenne taille qui ont le plus besoin d'être soutenue dans leur démarche quotidienne de recherche de l'innovation et non, les grandes entreprises disposant déjà de centre interne de R&D très développé et performants.

## **B) Innover pour anticiper et créer : le rôle des politiques**

Le pouvoir politique doit avant tout être un moteur assurant une parfaite cohésion sociale. Les politiques ont pour principales missions de mettre en place des projets de grande envergure pour la France. Les trente glorieuses américaines sont un exemple même de projets dynamisant, faisant appel au talent de chaque individu pour une croissance soutenue. Pour ce sortir de cet impasse, La France doit désormais adopter une politique de grande envergure et de grands travaux.

Il existe ainsi une étroite relation entre la politique et l'économie, qui font que la stratégie de la première impacte inévitablement les résultats de la suivante. Pour relancer l'innovation industrielle, scientifique, culturelle, il faut des investissements massifs et continus. Il faut aussi beaucoup de motivation et de sacrifices pour la soutenir. L'enthousiasme et l'argent ne viendront pas de nulle part, mais seulement des efforts que chacun, entreprises et citoyens, sera prêt à accorder, en prélevant sur leurs consommations matérielles et leurs ressources. Pour cela, il faut que ces différents acteurs puissent se voir proposer de grands projets susceptibles de les intéresser, et où ils auront un investissement personnel à faire et même des rôles concrets de plus en plus grands à jouer au fil des jours.

Les politiques ont le devoir d'encourager les innovations et la création en créant de nouveaux centres de recherches et de formations, en subventionnant les projets ambitieux des petits et grands entrepreneurs. Cette démarche passe par l'implication des collectivités locales, et autres institutions publiques qui sont plus proches de la population et pourront servir de relais entre l'Etat et ses citoyens.

## **C) Une réponse efficace à des marchés très concurrentiels**

A l'heure actuelle, des pays comme la Chine ou encore l'Inde, affiche une croissance soutenue et durable. Ces pays qui n'étaient qu'autre fois que des pays copieurs commencent à acquérir des groupes occidentaux, comme le souligne le cas très récent de la tentative d'OPA hostile du groupe indien Mittal Steel sur le groupe Arcelor à hauteur de 18 milliards.

Qui aurait pensé il y a seulement quelques années acheter une voiture de marque Toyota ou encore une télévision Samsung ? Aujourd'hui la société Samsung est la troisième entreprise sur le marché des téléphonies mobiles, et l'entreprise continue de diversifier son offre de produits et d'attirer de nouveaux clients. Aujourd'hui, le Groupe Samsung affiche une croissance trimestrielle de son bénéfice de l'ordre de 40%. « Les analystes estiment que le bénéfice net de Samsung devrait s'envoler avec +25% d'augmentation en 2006 »<sup>12</sup>. Les pays émergents, ayant rattrapé leur retard technologique affichent désormais une concurrence rude et intense sur des marchés où la valeur ajoutée est de plus en plus grande.

La réponse à apporter aux pays ayant des coûts de production moindre, est inévitablement la différenciation et l'innovation. Aussi, l'innovation va permettre aux entreprises de créer de nouveaux marchés et d'éviter de se retrouver en concurrence sur des marchés très attractifs et où la compétition s'annonce féroce.

#### **D) Des progrès continus**

Le système de management des idées va permettre d'améliorer la vie dans l'entreprise à plusieurs niveaux. La performance sera améliorée dans tous les domaines : coûts, productivité, qualité, sécurité... Ainsi, chaque système ou entité de l'entreprise, pourra être étudié et analysé dans un souci d'amélioration continue. C'est grâce au progrès de chaque domaine, que l'entreprise pourra développer sa valeur ajoutée.

---

<sup>12</sup> <http://www.presence-pc.com/actualite/samsung-croissance-13981/>, « Samsung renoue avec la croissance », 14/01/2006, Denis Rouvre.



## **E) Une démarche de Benchmarking**

### 1. Le benchmarking au cœur de l'entreprise

Une étude approfondie de la concurrence permet de connaître les avancées technologiques de ses compétiteurs directs et indirects. Chaque entreprise peut alors comparer ses propres performances, en vue d'adopter les meilleures pratiques existantes. Beaucoup d'entreprises innovantes ont repris des concepts d'autres entreprises et les ont étudiés et analysés, pour en déterminer les forces et les faiblesses. Cette démarche de Benchmarking a ainsi permis de tirer les conséquences des échecs des innovations des entreprises concurrentes pour les transformer en véritable succès dans leur entreprise.

La démarche « Benchmarking », est nouvelle dans les entreprises et peu d'entre elles savent pour l'instant exploiter ce phénomène et en tirer de nombreux avantages. Tout d'abord, un benchmarking efficace doit s'ancrer dans la durée et dans l'espace. Aussi, il est primordial d'effectuer une veille régulière et de faire profiter son entourage de ses retours expériences. Malgré les barrières linguistiques ou encore culturelles, les entreprises étudiées doivent être internationales pour que l'enseignement tiré n'en soit que plus enrichissant et que l'on retienne toutes les « best practices ». Etudier le fonctionnement d'entreprises de secteurs d'activité, de tailles, de systèmes de production différents, peut également permettre d'enrichir son fonctionnement. Enfin, pour assurer le succès d'une démarche de benchmarking, il faut y associer les équipes dirigeantes et que ces études répondent à des demandes précises émanant de destinataires connus. « Pour être secoué, la direction doit observer elle-même des bons SMI. Pour mesurer la portée d'une telle expérience, on cite souvent la réaction du Président de Toyota, qui après avoir visité l'usine de Ford à Détroit, en 1951, est rentré totalement transformé. Il avait observé de visu le fonctionnement d'un des meilleurs systèmes de production de l'industrie automobile de l'époque et compris jusqu'où ce système pouvait conduire l'entreprise »<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> « Vos idées changent tout », Isaac Getz et Alan G Robinson. Editions de l'organisation p89.

## 2. Profiter des innovations concurrentes

Notre société favorise de plus en plus l'innovation - découvrir de nouvelles idées, de nouveaux procédés - voilà ce qui valorise une entreprise. Généralement, une entreprise qui acquiert avant ses concurrents une innovation sera mieux positionnée sur le marché et aura un avantage compétitif majeur.

Pour autant, les inventeurs ne finissent pas toujours à dominer le marché, et leur concept sont souvent repris par d'autres entreprises qui les développent pour devenir des produits de références. A titre d'exemple, JVC n'a pas inventé les magnétoscopes, et Procter & Gamble n'est pas à l'origine des premières couches-culottes jetables. Ces produits ont été tout d'abord commercialisés par des entreprises à l'heure actuelle méconnues et oubliées, Ampex pour les magnétoscopes et Chicopee Mills pour les couches-culottes pour enfants.

Dans une phase de croissance, un pays aura tendance à développer une offre beaucoup plus large et diverse que dans une phase de récession. Ainsi au début du 20ème siècle, les Etats-Unis comptaient environ 1000 constructeurs automobiles, tous proposant des véhicules originaux et variés. C'est également par la découverte d'une nouvelle technologie que se développe une offre très abondante mais où la durée de vie reste courte. Aussi, ce processus sera naturellement suivi par une phase de concentration sur un noyau de produits constituant l'offre de base. Toujours dans le domaine de la construction automobile, la Ford T s'est démarquée comme le produit de référence et a pu séduire le plus grand nombre de consommateurs. C'est à ce moment que les entreprises pourront tirer parti des idées innovantes de leurs concurrents en créant un marché de masse. Le livre « Fast Second » de Constantinos Markides et Paul Geroski met en avant l'idée qu'une entreprise à tout intérêt à profiter des idées innovantes des autres entreprises, et adopter une stratégie de suiveur, pour pouvoir les adapter au mieux aux attentes des consommateurs.

Selon Markides et Geroski, il est important d'associer trois facteurs pour tirer parti

au mieux des idées adverses<sup>14</sup>.

- ✓ « Suivre la maturation du marché en repérant les innovations à fort potentiel et en choisissant le bon moment pour se lancer.
- ✓ Concevoir une offre attractive en proposant au grand public une offre simple, à coûts réduits.
- ✓ Chercher à inonder rapidement le marché en sacrifiant le profit à court terme et en s'appuyant sur des partenariats ».

Dans un premier temps, l'important reste la connaissance du marché, pour détecter au plus vite toutes les innovations qui pourront créer une demande massive. Ainsi, la veille stratégique, l'intelligence économique et le benchmarking sont des éléments clés pour anticiper les demandes du marché et connaître les tendances qui les accompagnent. Ensuite, l'entreprise devra se focaliser sur la satisfaction de sa clientèle en tentant d'atteindre un maximum de consommateurs potentiels. La performance technique et l'innovation continue ne sont plus primordiales à ce stade, et seule l'orientation client doit être maintenue. Ainsi, pour séduire ce client le produit innovant devra être simple à utiliser, esthétique et d'un bon rapport qualité/prix, car le consommateur cherche à être rassuré dans ses choix. Enfin, l'adhésion du grand public au produit, passera par une communication efficace et pertinente dès le lancement produit. Les premiers mois sont cruciaux, et les moyens dégagés à l'entrée sur le marché doivent être importants pour soutenir au mieux le produit. Le profit à court terme ne doit pas être recherché mais seulement la place dominante sur le marché qui favorisera à long terme la création de profits. L'octroi d'une position dominante sur le marché peut aussi être soutenue par la création de partenariats. Par exemple, si JVC est devenu leader du marché avec son standard VHS devant SONY, c'est bien en obtenant des licences de fabrication aux plus grands constructeurs.

---

<sup>14</sup> <http://management.journaldunet.com/0510/0510107-manageris.shtml>? Tirer parti des innovations des autres, 26/10/2005

## **F) Innover à un moment propice**

Le moment choisi pour lancer une innovation est crucial, aussi l'entreprise doit étudier son environnement externe pour mesurer l'acceptation du marché. Il ne suffit pas de lancer un nouveau produit ou procédé dès lors que son fonctionnement a été prouvé, et que le produit est viable. Pour cela, l'environnement doit être en mesure d'accepter le produit, et une demande doit se créer. Par exemple, le lancement de voitures électriques ne pourra se faire que lorsque des bornes pour la recharge des voitures seront installées dans un nombre suffisant de stations services.

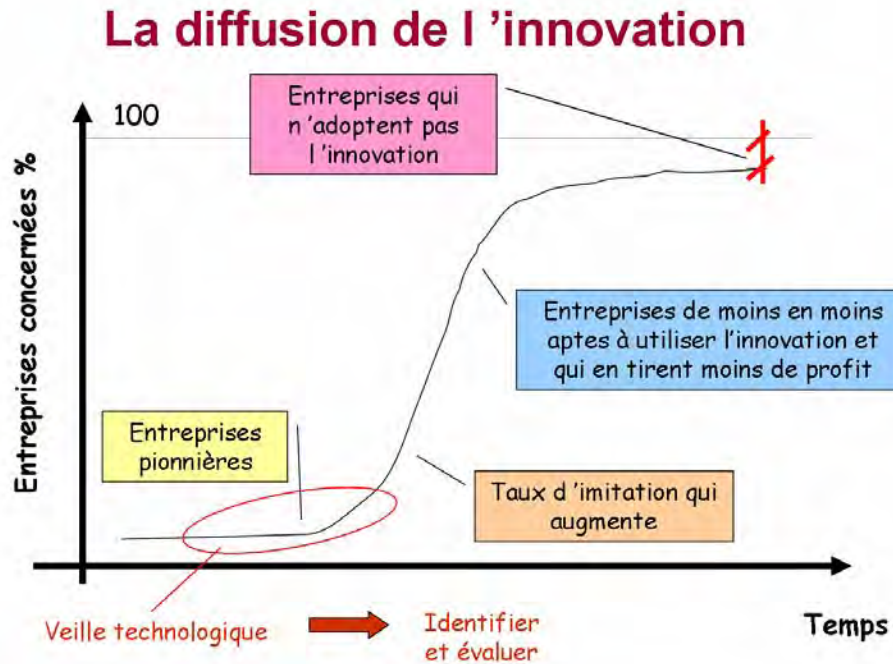
Arriver le premier sur un marché peut être dangereux car il n'est pas évident que les marchés de niche ne deviennent des marchés de masse. «Denis Papin est mort dans la misère après avoir découvert le principe de la machine à vapeur et construit un bateau à aubes mû par la vapeur. Plus récemment, l'invention de la voiture à pattes (le Terrastar, en 1966) n'a guère eu de suite, pas plus que l'aérotrain, abandonné dans les années 1980 »<sup>15</sup>. De la même manière, attendre pour se lancer donne l'avantage aux entreprises concurrentes qui auront eu tout le temps nécessaire pour s'imposer sur le marché et devenir des marques de référence. A ce niveau, il ne sera plus nécessaire de se lancer sur un nouveau marché si trop d'entreprises y sont déjà présentes et sont plus compétitives en raison de leur avance et des gains de productivité qu'elles ont déjà réalisées.

De nombreux autres aspects doivent d'être pris en compte pour lancer une innovation, par exemple lancer un nouveau produit peut coïncider avec un changement de normes, l'introduction d'une nouvelle loi ou bien avec des événements commerciaux (foires nationales ou internationales, salons professionnels,...) qui permettront à l'entreprise de faire connaître rapidement son invention.

---

<sup>15</sup> L'innovation créatrice, « L'accès aux innovations extérieures » Bertrand Bellon. P 165. Arte Editions.

Tableau 4 : La diffusion de l'innovation



16

La courbe de diffusion de l'innovation est une courbe en S, où la première phase de pénétration du marché est plutôt lente, où seule quelques entreprises pionnières se partagent le marché. S'en suit une diffusion rapide de l'innovation par l'arrivée sur le marché d'entreprises « imitatrices », où les gains dégagés par chaque entreprise sont de plus en plus minimes.

<sup>16</sup> Schéma de principe de la diffusion de l'innovation, Varna, « Histoire des techniques », Bertrand Gille, éditions la pléiade.

### **III La Victoire du Client : le rôle du client dans le processus d'innovation**

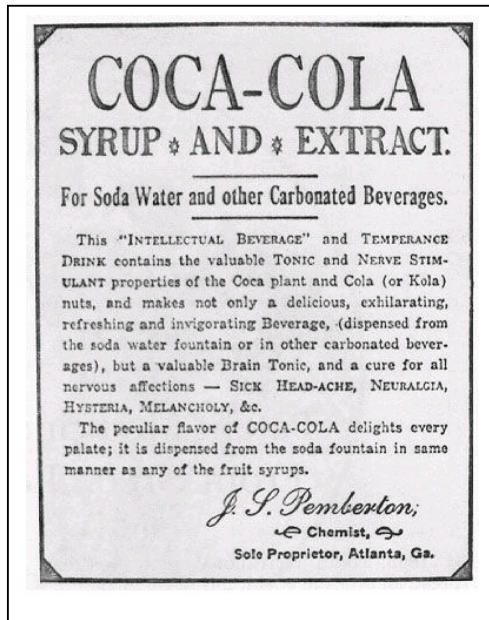
#### **A) Des processus centrés sur la satisfaction du client**

Le consommateur est plus que jamais au centre de la stratégie de l'entreprise, si l'orientation, la démarche client est aujourd'hui à la mode c'est bien car les entreprises ont pris conscience de l'importance du service qu'ils accordent à leur client et à la proximité qu'ils entretiennent. Aussi, les entreprises consacrent plus d'études, de temps à comprendre les mécanismes qui interviennent dans le processus d'achat des consommateurs. Les entreprises s'interrogent aussi sur la place du consommateur : est il utilisateur ou prescripteur ? En s'attachant à définir les modes de consommation de ses clients, l'entreprise va pouvoir connaître leur besoin et chercher à les satisfaire en leur proposant des produits déjà existants ou bien en en créant de nouveaux, en parfaite adéquation avec leurs désirs et envies.

#### **1. Des utilisations détournées**

L'innovation s'impose au marché car elle a réussi à capter l'attention de nouveaux clients. Un produit identique peut être adapté au besoin d'une nouvelle catégorie de personnes et de là créer un nouveau marché et une demande. L'innovation peut naître d'un phénomène de mode, par l'utilisation détournée d'un produit par de nouveaux utilisateurs, ce qui entraîne la création d'innovation d'usage. Aussi, des produits marginaux à leur début ont pu trouver une vie, grâce à un détournement de leur fonction principale par les utilisateurs.

Le cas le plus connu en matière de détournement de produit et de reconversion est celui du Coca-Cola. Qui aurai cru que le Coca-Cola était un médicament à sa création? La formule a été élaborée par John S Pemberton, pharmacien a Atlanta, qui souhaitant guérir les migraines et les maux de ventre de ses patients a créé un élixir noirâtre que le malade doit ensuite mélanger avec de l'eau plate. « Le 8 mai 1886, dans le drugstore Jacob's à Atlanta, un patient verse par étourderie de l'eau gazeuse ! Coca-Cola, la boisson « rafraîchissante » est née. Elle est alors vendue



dans des soda-funtains pour cinq cents le verre »<sup>17</sup>. La boisson Coca-Cola connue rapidement un succès immense, et la fonction principale de ce médicament fut rapidement oublié, en retirant du produit les extraits de feuilles de cocaïne qui y étaient présents. Les patients appréciaient plus Coca Cola pour son goût unique et rafraîchissant que pour ses vertus curatives.

Créée par l'entreprise 3M (Minnesota Mining & Manufacturing) la toile abrasive ou le papier de verre hydrofuge « Wetordry », est utilisé avec de l'eau ou de l'huile afin d'éliminer toutes les traces de poussière sur les voitures et limite ainsi les frottements sur la carrosserie.



Le papier Wetordry connaît un tel succès que les ménagères l'utilisent aussi pour le ménage quotidien et pour nettoyer leur cuisine. Wetordry est aussi un parfait exemple de détournement de l'utilisation principale, qui a permis à 3M de s'ouvrir de nouveaux débouchés et de toucher une clientèle plus éloignée mais tout aussi demandeuse de procédés innovants.

## 2. De la rareté du produit à la rareté du client

Le consommateur est plus que jamais devenu roi, il dicte ses besoins au marché. La globalisation et la mondialisation ont contribué à étendre le pouvoir des entreprises en inondant de nouveaux marchés de leurs produits. Dorénavant, les consommateurs ont le choix et ils le savent : ils n'hésitent plus à changer de magasin, ou d'hypermarchés si le produit qu'ils cherchent n'est pas disponible en rayon. Il y a

<sup>17</sup> « Marque de toujours », Coca Cola, Jean Watin-Augouatd, Editions d'organisations 2001.

encore une vingtaine d'années, ils devaient s'adapter aux produits mis en rayon dans le magasin le plus proche de chez eux. Aujourd'hui, Internet et l'explosion commerciale permettent aux clients d'être maître du sujet.

Dans les marchés très concurrentiels, le consommateur est devenu plus exigeant et infidèle. L'attention de l'entreprise est désormais tournée vers la satisfaction du client. Les entreprises doivent s'adapter à ces changements et en cherchant à fidéliser leurs consommateurs, grâce à la création de services additionnels, de produits qui anticipent ses besoins. Ces nouveaux critères de choix permettront au client de juger de la valeur du produit. Traditionnellement, la France n'est pas un pays où la culture client est très développée, même si cette tendance tend à s'inverser depuis peu. En France, la culture est plus tournée vers le produit que sur le client : si un produit est bon alors il se vendra de lui-même. Juger qu'un produit répond aux attentes du consommateur et qu'il est bon pour lui, amène souvent à un grand nombre de lancements ratés et d'échecs.

### 3. L'amélioration continue et la satisfaction client

#### a) Qu'est ce l'amélioration continue ?

L'amélioration continue ne caractérise pas seulement la recherche de la baisse des coûts. L'amélioration continue procure une motivation à l'entreprise et à ses salariés par des progrès constants. Aussi l'amélioration continue permettra à l'entreprise de maximiser ses chances de survie et de prospérité. Grâce à cette amélioration continue, l'entreprise pourra découvrir de nouveaux processus. Par exemple, Toyota a bâti sa renommée sur la fiabilité et la qualité de ses véhicules. Ces atouts sont loin de représenter des innovations en soi mais évoquent un processus très performant, centré sur les désirs des clients et de leurs attentes principales en matière d'automobile. De la même manière, Walmart a su intégrer à sa stratégie des processus d'amélioration continue lui assurant un succès durable.



## b) La prospective des sens

Dans une époque de concurrence grandissante, où les consommateurs zappeurs ne sont plus fidèles aux marques, l'innovation, souvent risquée et coûteuse, est plus que jamais une nécessité à intégrer dans la culture de l'entreprise. « Seulement un projet initié sur cinq est viable, et près de 95% des produits nouveaux échouent ! »<sup>18</sup>.

Les clients doivent être chouchoutés, écoutés, ils doivent se sentir unique et proche des produits qu'ils achètent. Une réelle relation de confiance et d'empathie doit s'établir entre les acheteurs et les vendeurs. Ainsi, l'amélioration continue des services apportés au client passe par une prospective nouvelle qui privilégie l'imaginaire et l'intuition, permettant aux entreprises de se démarquer. La satisfaction du client passe par l'écoute et l'analyse de ses émotions, ce qui permettra l'ouverture de nouvelles voies d'innovation.

## c) L'écoute du client

Pour qu'une entreprise évolue et soit en adéquation avec les désirs de ses clients, elle doit écouter leurs recommandations faites à la marque et à son enseigne. Les services consommateurs, les réclamations clients ou encore les réunions consommateurs sont autant d'éléments indispensables qui permettront à l'enseigne d'obtenir de précieuses informations. De cette manière, l'écoute du client s'avère être la principale source d'informations qui aidera l'entreprise à améliorer son service client.

## **B) Différenciation et satisfaction du client**

La différenciation découle d'une stratégie avantageuse pour le client et son fournisseur, le but est d'offrir au client un bien supplémentaire et dont ne dispose pas ses concurrents. Cet avantage supplémentaire, n'est pas forcément un produit ou un service, puisque les entreprises ont également la possibilité de se démarquer de leurs concurrents par l'accompagnement qu'ils offrent à leur client, à chaque

---

<sup>18</sup> Marketing Magazine, « Une prospective basée sur l'imaginaire pour redonner du sens à l'innovation ». N 96, Juin-Août 2005, Eric Seulliet.

moment où elle entre en contact avec celui-ci. L'entreprise à tout intérêt à écouter les besoins du client et de les reformuler, pour faire comprendre à ce dernier qu'il a cerné sa problématique. Au premier contact avec leur client, beaucoup d'entreprises ont pour objectif la finalisation de la vente : elles oublient la relation de confiance qui doit s'installer entre les deux personnes. Même si la vente ne s'effectue pas le premier jour de la rencontre, car un consommateur averti cherchera avant tout à comparer auprès de ses concurrents les différentes offres qui pourront lui être faites ; la vente pourra s'effectuer après la période de réflexion et de comparaison de l'acheteur. Une entreprise qui aura laissé un bon souvenir à l'acheteur et qui aura cherché à le conseiller et à le guider dans ses choix, en n'hésitant pas à reprendre contact avec lui pour lui souligner l'intérêt qu'il a de travailler avec lui, aura plus de chance de remporter le marché qu'une entreprise qui aura essayé de faire signer le client dès le premier jour. L'innovation passe aussi par le suivi et l'écoute que l'entreprise est capable d'apporter à ses clients, afin de les guider dans leurs décisions d'achat.

La variable prix est loin d'être le seul critère de différenciation. Il existe aussi de nombreuses autres manières de se différencier de ses concurrents, par exemple, en rendant le produit disponible quand les autres ne l'ont pas. L'entreprise peut jouer sur des délais de fabrication et de livraison plus courts, ou encore sur un service de livraison vingt-quatre heures sur vingt-quatre. Rendre la recherche du bon produit, plus facile, plus rapide et disponible, offre aux entreprises un champ d'actions beaucoup plus vaste, véritable avantage stratégique.

#### Le Cas de Saturn<sup>19</sup>

L'entreprise Saturn est à l'origine d'un service après vente très efficace, à la plus grande satisfaction de ses clients. Cette entreprise a réussi à transformer une innovation logistique en un véritable avantage pour la fidélisation de sa clientèle. La stratégie de Saturn Corporation a consisté en une refonte complète de son système de gestion des stocks, en adoptant un système de risque partagé avec son distributeur. Grâce à une étroite collaboration, l'entreprise a pu accroître la disponibilité de ses produits (

---

<sup>19</sup> Cf document en annexe

85,9%), et donc minimiser ses ruptures de stocks, devançant ses concurrents Volvo et BMW. Les performances de Saturn en matière de service après vente et de réparation automobile ont donc contribué à augmenter le retour de leur client, très satisfaits des prestations offertes. La stratégie logistique et SAV de Saturn repose sur une excellente gestion de l'urgence et des réponses appropriées aux différents besoins de ses consommateurs. Pour beaucoup d'entreprises comme Saturn, la mise en place d'un système très efficace de la supply chain est vital et la satisfaction du client qui en découle est primordiale, assurant la fidélité à l'enseigne.

### **C) Echech et réticence d'une minorité de client au changement**

Si l'innovation est étroitement liée à la satisfaction de la majorité de la clientèle, il existe toujours des consommateurs réticents aux changements. En effet, l'acceptation de l'innovation par les marchés peut se faire en plusieurs étapes. Cette introduction ne suscite pas toujours dès le départ un accueil unanime du public, qui ne sera pas prêt à voir remplacer son ancien produit auquel il est fortement attaché.

Prenons à titre d'exemple, le Cas de Coca Cola, lors du lancement du « new coke » en avril 1985, qui devait servir à redynamiser la marque talonnée de près par Pepsi Co. Robert Goizueta , président du Groupe Coca Cola, décide de changer de la formule de la célèbre boisson pour lui donner un nouveau goût. Mais cette stratégie marketing n'a pas réussi à séduire les clients fidèles à la marque, qui préféraient la version ancienne et non le « new coke ». Le mécontentement des fidèles consommateurs de Coca Cola ont très rapidement réagit contre le new Coke, par des courriers massifs, des manifestations et protestations devant le siège du Groupe. La mobilisation des consommateurs a valu à Coca Cola, l'arrêt du New Coke et son remplacement par le « Classic Coke »

Cet exemple est très extrême, car l'innovation supposée du « New Coke » , n'a pas du tout convaincu les consommateurs, trop attachés aux fondements et à l'image de marque du Coca-Cola Classique. D'autres sociétés ont aussi fait les frais de ces erreurs de stratégies, c'est le cas par exemple de la « Avantime » chez Renault, de la Ford Ka, des parfums Bic, de Danerolle ( pâte à croissant enroulée dans une boîte de

conserve), ou encore du Futuroscope de Poitiers dont la fréquentation décroît chaque année.

Il n'est donc pas nécessaire pour un industriel ou un distributeur de chercher à tout prix à séduire l'intégralité de ses clients, puisque certains sont toujours réticents au changement. En revanche, il séduira de nouveaux consommateurs., attirés par la nouvelle formule du produit, d'où l'intérêt d'une bonne analyse des tendances de consommation.

## **2eme Partie**

# **Piloter le changement en entreprise**

## **I La nécessité du changement dans les entreprises**

« La culture du changement déplace l'intérêt de la découverte brillante et unique vers l'innovation capable de modifier le taux de pénétration sur le marché. »<sup>20</sup>

### **A) Changement et stratégie d'entreprise**

Il est difficile d'analyser le management de l'innovation sans aborder les changements et la nécessité d'intégrer dans la stratégie de l'entreprise, la volonté d'évoluer, et d'aller de l'avant. Le changement est un thème récurrent dans nos sociétés développées, et il devient presque quasi obsessionnelle dans un contexte d'amélioration continue.

Le changement est de plus favorisé, car il est source de création de valeur, mais il est en revanche difficile à intégrer et à piloter dans la stratégie des entreprises. Piloter le changement est devenu un véritable enjeu pour les dirigeants d'entreprise. De là, on a créé des cellules entièrement dédiées à l'organisation, au sein des entreprises. L'innovation et le changement deviennent primordiales pour survivre, le coût de ce changement doit également être maîtrisé et si possible réduit. Les entreprises ne peuvent plus se contenter de subir les tendances que leur dicte le marché, mais elles doivent agir et anticiper pour devenir dès aujourd'hui proactives et performantes. « Il est vrai que comme le note Peter Drucker, nos organisations sont davantage conçues pour la stabilité que pour le changement, de même d'ailleurs, que les dirigeants ont été d'avantage formés à assurer la continuité, qu'à gérer ou mettre en œuvre la rupture »<sup>21</sup>.

Cette volonté mais surtout la nécessité du changement, sera renforcée par des impératifs et des forces internes ou externes que l'entreprise se doit de prendre en considération, pour assurer son développement et rester différente de ses concurrents. De là, les modifications des marchés, l'arrivée de nouvelles technologies de l'information et de la communication, l'internationalisation des

---

<sup>20</sup> « L'innovation créative », Les atouts des PME, Chap. 3, Bertrand Bellon, Arte Editions.

<sup>21</sup> « La sociologie du Changement », François Dupuy, Editions Dunod p3.

marchés et le raccourcissement du cycle de vie des produits, sont autant d'éléments qui poussent les entreprises à évoluer et à rester dynamiques face à des forces externes mouvantes. D'un point de vue interne, les évolutions du code du travail, de sa durée, l'arrivée d'une nouvelle génération et la mise en place d'une culture innovante viennent bouleverser et dynamiser la vie au sein de l'entreprise. Les rapports entre employés, y sont alors changés, et ces forces de changement nécessitent d'être suivies et intégrées à la politique de l'entreprise.

## **B) L'homogénéité : frein de l'innovation**

La majorité des entreprises s'efforcent de dépasser leurs concurrents, de les dominer afin de conquérir de nouvelles parts de marché. Aussi, elles consacrent plus de temps à la recherche d'informations concernant leurs rivaux et leurs avancements technologiques, qu'elles ne se concentrent sur la recherche d'un avantage compétitif majeur.

Les stratégies d'entreprise tentent à converger vers des produits, des cibles ou des marchés identiques. Les entreprises jouent principalement sur l'amélioration des produits et services proposés au client. La bataille économique et concurrentielle devient de plus en plus acharnée, que les produits deviennent de moins en moins différenciables et uniques. Dans ces domaines, l'innovation se limite à des petites améliorations produits, concernant la qualité, la fonctionnalité et la performance de ce dernier. Peu d'entreprises, s'aventurent au delà des limites fixées par le marché et ses acteurs. Or, les entreprises les plus innovantes sont celles qui ont su miser sur des espaces de marché radicalement nouveaux et donc prometteurs. Ces entreprises ont cherché à créer une offre de produits ou de services, qui n'étaient pas présents chez leurs concurrents directs.

C'est le fruit de cette recherche qui conduira à l'innovation grâce à une orientation client et non concurrent. Les dirigeants d'entreprises auront plus à gagner en s'interrogeant sur les modalités d'achats de leur client et en cherchant à trouver des produits de substitution qui pourront créer une rupture avec les produits existants.

### **C) Concurrence des pays copieurs**

Si les pays occidentaux se lancent dans une course éperdue à la recherche d'innovations de rupture, il n'en demeure pas moins qu'ils sont rapidement rattrapés sur le marché par des nouveaux venus, qui suivent à la loupe leurs réussites et leurs échecs. Les pays asiatiques, Japon, Corée du Sud, Chine et nouvellement l'Inde, ont adopté une démarche de veille concurrentielle leur permettant de combler rapidement leur retard technologique.

Ces pays représentent pour le monde occidental de véritables prodiges en terme de développement et de croissance. Ces miracles économiques sont issus de deux facteurs principaux. Tout d'abord, les pays asiatiques se sont rapidement rendus compte qu'il était préférable de limiter leurs importations et de produire par leurs propres moyens les produits achetés à l'étranger. Aussi, à part d'un produit étranger, faiblement technologique, le pays est capable de le que reproduire à souhait et de l'introduire sur le marché local. Ce système de copie par reproduction sur le marché local s'est ensuite étendu avec l'exportation de leurs propres produits sur les anciens marchés devenus aujourd'hui non plus fournisseurs mais clients. Le système de production s'est aujourd'hui modernisé et il est désormais possible de copier des produits de plus en plus technologique et à forte valeur ajoutée.

De plus, l'inondation des marchés occidentaux par des produits venus des pays asiatiques à été dynamisé par l'avantage économique de ces pays, car les pays asiatiques bénéficient à l'heure actuelle d'un avantage concurrentiel majeur : celui du coût de la main d'œuvre. Cette main d'oeuvre est à la fois nombreuse et son coût est peu élevé, ce qui baisse le coût de revient des produits et facilite l'exportation. Les grandes marques automobiles comme Toyota, Nissan ou encore Daewoo viennent désormais concurrencer les grandes marques automobiles mondiales en offrant un rapport qualité/prix très attractif.



## **D) Nécessité de se créer un avantage concurrentiel majeur**

### 1. La sensibilité des pays à l'innovation et à la créativité

#### a) Le modèle Japonais

Une analyse menée par Sigvald Harryson révèle que le modèle japonais est plus propice à la création de valeurs comparées aux entreprises occidentales. Les entreprises japonaises mettent en place des procédures souples et transfonctionnelles de coordination, et instaurent un véritable partage de l'information avec les entreprises qui effectuent leur sous-traitance. La structure financière croisée des entreprises japonaises garantit une stabilité et une autonomie dans la gestion de l'entreprise. Le taux de croissance est dès lors très fort et la stabilité des emplois y est garantie.

Au Japon, la majorité des entreprises cherchent à partager leur savoir faire avec les autres unités et les autres fonctions de l'entreprises contrairement aux entreprises françaises qui préfèrent faire circuler les informations uniquement au sein de leur services de peur qu'elles ne soient utilisées et développées par les autres entités. De plus, les salariés des entreprises japonaises agissent pour la collectivité et la performance de leur entreprise dans sa globalité. Ce mode de fonctionnement est beaucoup moins centré sur la personne et la performance individuelle, que dans les entreprises occidentales. Aussi, des entreprises comme Sony n'hésitent pas poursuivre le développement de produits qui concurrencent directement les siens jusqu'à l'obsolescence. A titre d'exemple, le Mini Disc est venu concurrencer directement le CD et les cassettes audio.

Dans le modèle japonais, l'innovation émane de la capacité à développer les multi compétences de ses collaborateurs en les plaçant dans des environnements nouveaux, où ils pourront découvrir de nouvelles problématiques et enrichir leurs compétences. Un chercheur de laboratoire pourra passer beaucoup de temps dans des usines de productions, ou bien des services après vente afin d'avoir une vision transversale des activités de l'entreprise. L'important est de créer de la valeur pour

les entreprises et non de faire de la recherche pour faire de la recherche. Les agences extérieures sont là pour diriger cette recherche de valeur, grâce à un savoir faire et un point de vue extérieur à l'entreprise.

#### a.1) La méthode Kaizen : l'amélioration en continu

Le modèle japonais est caractérisé par une démarche dite « Kaizen » d'amélioration continue ou permanente. « Améliorations simples, qui impliquent tous les acteurs propre à une réalisation et qui emploient surtout le bon sens commun. Cette démarche japonaise repose sur des petites améliorations faites au quotidien, constamment. C'est une démarche graduelle et douce, qui s'oppose au concept plus occidental de réforme brutale du type « on jette le tout et on recommence à neuf », qui est souvent le lot de la réingénierie.<sup>22</sup>»

Les démarches Kaizen et d'innovation sont proches car elles visent toutes les deux à une amélioration au sein de l'entreprise. En revanche, le modèle Kaizen est inscrit dans la continuité et vise à une meilleure utilisation des ressources présentes. Le management de l'innovation, implique d'avantage une idée de rupture et de changement par l'introduction de nouveautés qu'ils soient de procédés ou de matériaux.

Voici un tableau synthétique récapitulant les fonctionnements de la méthode Kaizen et de l'innovation

---

<sup>22</sup> <http://fr.wikipedia.org/wiki/Kaizen>, Définition Kaizen

Tableau 5 : Comparaison entre les améliorations de type kaizen et le fonctionnement de l'innovation<sup>23</sup>

	<b>Kaizen Améliorations</b>	<b>Innovations</b>
<b>Raisonnement</b>	Nous connaissons et maîtrisons bien notre matériel, mais on peut faire mieux à peu de frais	Pour améliorer nos performances il nous faut le matériel dernier cri
<b>Habitudes</b>	peu de changements	souvent à changer
<b>Matériel</b>	ancien amélioré	changé pour le dernier cri
<b>Accueil par les opérateurs</b>	bon, ils ont participé ou ont été constamment informés	méfiance, ils sont mis devant un fait accompli
<b>Fiabilité</b>	semblable à avant, généralement meilleure	ajustements, réglages et pannes de jeunesse, mauvaise connaissance du nouveau matériel...
<b>Coûts (investissements)</b>	Réduits	Importants
<b>Coûts (maintenance fonctionnement)</b>	semblables à avant	d'abord inconnus puis généralement importants
<b>Coûts (amortissements)</b>	matériel déjà amorti	importants
<b>Performances</b>	rapidement une légère amélioration	améliorations importantes mais longues à venir, car il a fallu s'habituer au nouveau matériel, le fiabiliser et même le modifier...

Le Kaizen va privilégier le bon sens commun et les petites idées peu coûteuses, tandis que l'innovation concernera d'avantage de grands projets audacieux, mettant en avant un savoir faire technologique et recherchant un retour sur investissement plus grand.

#### a.2) Les keiretsu

L'un des exemples les plus frappants en matière de collaboration et d'émulation, résulte dans les keiretsu. Elles constituent un réseau de firmes japonaises, des concentrations verticales, hautement spécialisées dans un domaine d'activités, mettant en relation des sous-traitants et une entreprise mère. Le réseau de sous

<sup>23</sup> [http://membres.lycos.fr/hconline/kaizen\\_fr.htm](http://membres.lycos.fr/hconline/kaizen_fr.htm), « Kaizen, Le principe de l'amélioration continue », Christian Hohmann, Source HC On-line,

traitants permet la délocalisation d'une partie de la production vers des entreprises juridiquement indépendantes.

Pour cela, il est important de s'interroger sur la relation qu'il existe entre la performance des innovations japonaises et le modèle représenté par les keiretsu financiers, les sogo shosha (maisons ou compagnies de commerce servant d'intermédiaire dans les échanges internationaux) et les keiretsu de production. Ce modèle est très proche du modèle occidental, les « grappes industrielles » que nous analyserons par la suite.

b) Le modèle Occidental : le perfectionnement technologique ou l'essoufflement d'un système

L'Europe a une vision très différente du Japon en matière d'innovation. De part son passé et son histoire, l'Europe a souvent été le précurseur en matière d'avancées technologiques, et d'innovations, qui ont pu faire évoluer le monde. Ainsi, l'Europe et ses membres, continuent d'assurer une domination en matière d'innovations dans des secteurs à très forte valeur ajoutée, où la recherche est très longue et où les moyens et autres investissements consentis sont aussi très importants. Le nucléaire, les nouvelles technologies, l'aéronautique – souligné par le projet Airbus A380 – ou encore la médecine, sont toujours des domaines où l'Europe, à un niveau collectif, a su créer une expertise mondiale, difficilement copiable par de nouveaux pays en raison de la qualification du personnel, des chercheurs nécessaires et aussi des coûts représentés par ces infrastructures.

Si l'innovation concerne aujourd'hui des secteurs à forte valeur ajoutée, il est à noter que les efforts individuels en terme d'invention sont en revanche très faibles comparés au niveau américain ou japonais. Les démarches d'innovations européennes résultent pour beaucoup, de subventions accordées à un niveau global à de grands projets où la recherche est très poussée et pointue. Ainsi, l'Europe commence à marquer un décrochage en terme d'innovation et d'invention. Par exemple, en 2004, l'Europe a déposé 161 brevets contre 6 18 aux Etats-Unis, par million d'habitants.

Tableau 6: Les dépôts de brevets en Europe et aux Etats Unis



24

Si l'Europe continue d'accroître ses dépenses en matière de R&D, elle ne contribue pas encore à encren la culture de l'innovation et du changement dans sa société, trop figée. De plus, la fiscalité européenne, plutôt conservatrice, n'encourage pas les entreprises à prendre plus de risques et à investir et de ce fait à devenir plus innovante en lançant de nouveaux projets.

#### c) Le modèle américain : la démesure et le no-limit

« Les Etats-Unis ont cette double caractéristique de subir des mouvements brutaux qui affectent leur santé économique – et ils les supportent plutôt bien – et d'être le pays dont « tout part », celui qui, en quelque sorte, annonce au reste du monde ce qui sera l'avenir »<sup>25</sup>.

<sup>24</sup> Le Monde, « Etats-Unis / Europe, l'écart de l'innovation », 26/09/2005.

<sup>25</sup> La Sociologie du Changement, François Dupuy p 20.

Les Etats Unis représentent aujourd'hui une société à deux vitesses, où les écarts entre la population, ne cessent de se creuser au fil des années. La précarisation du marché s'est accentuée et entre 1977 et 1990, le revenu moyen des 20% d'américains les plus pauvres a baissé de 5%, tandis que le revenu des 20% les plus riches s'est accru de 9%. Si la société américaine a toujours su s'adapter au changement, elle l'a souvent fait en renonçant à des avantages acquis. Cette capacité à s'adapter aux changements, n'est pas toujours synonyme d'un « plus à gagner », mais pour le modèle américain, elle vise notamment à une plus grande flexibilité et réactivité de l'entreprise et de ses employés, en renonçant au confort et à la sécurité d'emplois stables. La croissance de l'économie américaine reste une des économies les plus régulières, dynamiques et créatrices d'emplois.

#### ✓ Le fonctionnement des entreprises américaines

Les entreprises américaines sont très hiérarchiques, toutes les fonctions de l'entreprise y sont séparées et chaque salarié se spécialise dans un domaine d'activité. Les tâches sont réparties selon des standards pré-établis et rigides. Tout le fonctionnement de l'entreprise est fondé sur la rationalité et la hiérarchisation. Chaque tâche est bien définie ce qui facilite la résolution des problèmes et les axes d'amélioration, les performances et la réactivité des salariés peuvent ensuite être contrôlés par le supérieur hiérarchique.

Les entreprises américaines font aussi appel à des entreprises sous-traitantes, dont la fonction se limite à la production de composants respectant un cahier des charges précis et détaillé. La maison mère reste la principale donneuse d'ordres, elle n'hésite pas à répercuter les variations du marché en matière de coûts et de stocks, sur les entreprises assurant sa sous-traitance. D'un point de vue financier, les entreprises américaines sont très dépendantes de leurs actionnaires et banquiers qui cherchent à maximiser leurs dividendes à court terme.

## 2. Les atouts des PME face à l'innovation

L'essentiel des ouvrages traitant de l'innovation et de son management présentent et analysent les cas de multinationales et de grands groupes mondiaux, mais ces préoccupations font aussi part du quotidien des PME, qui doivent se différencier pour assurer leur survie et leur place sur le marché. Une entreprise, qu'elle soit grande ou petite, est soumise aux lois du marché et de la concurrence, elle a des obligations de résultats et doit respecter des standards mondiaux.

Les grandes entreprises ont souvent été perçues comme plus efficaces que les PME car elles déposaient chaque année de nombreux brevets et disposaient d'infrastructures importantes en matière de R&D. En effet, les PME subissent leur marché et n'ont pas le pouvoir d'influencer leur environnement comme le font chaque jour les grandes entreprises. Le handicap financier est le premier frein à l'innovation dans les PME, elles ont plus de difficultés à prévoir les retombées financières de leurs inventions et seront de ce fait très dépendante de leur banquier et du soutien qu'il sera en mesure leur accorder. Le risque alors encouru quant aux démarches d'innovations est d'autant plus fort que le directeur général d'une petite entreprise manque de compétences en matière d'analyse financière et qu'il ne souhaite pas perdre son autonomie financière.

Si les PME subissent les contraintes qu'ils leur sont imposées par le marché, elles n'en demeurent pas moins efficaces et notamment plus flexible et réactive que les grandes entreprises. Cet indéniable avantage est en premier lieu relatif à leur hiérarchisation. Les comportements professionnels et individuels des salariés des PME sont d'autant plus tournés vers un objectif commun que la hiérarchisation est petite. Ils sont tous rattachés directement au Directeur Général, qui tranche les décisions finales, ils partagent tous un objectif commun et ont une vision beaucoup plus globale et transversale des enjeux de l'entreprise. Il sera d'autant plus facile de mettre en place une nouvelle stratégie corrective par la mise en place de moyens adéquates si les standards imposés par le marché changent. Les employés sont d'autant plus polyvalents et une formation supplémentaire est plus facilement envisageable pour chaque poste de travail. Les grandes sociétés industrielles ont bien compris qu'en dépit du manque d'infrastructures et de moyens financiers, les

petites entreprises n'en demeuraient pas moins innovantes. A l'intérieur même des petites et moyennes entreprises, les idées circulent vites et la dissolution de l'information est beaucoup plus faible que dans les grandes entreprises. Un point important dans les grands groupes consistent même à assurer une veille vigilante de l'émulsion qui s'exerce au sein de leurs voisines, les petites entités.

Ainsi, les PME les plus innovantes sont celles qui ont su tirer partie de leur environnement externe principalement de proximité, en développant des contacts avec les réseaux associatifs professionnels, instituts de recherche, universités ou encore les organisations sociales et syndicales. Tous ses groupes sont susceptibles d'aider l'entreprise à devenir plus performantes d'autant plus que le territoire est dynamique et entrepreneurial. Tout d'abord, grâce à une localisation géographique commune, qui fera que la PME se sentira plus proche de ces services que de la grande multinationale pour qui elle soustraite sa production. De là, les chambres de commerce locales sont de parfaits partenaires pour les PME, favorisant leur développement en les aidant quotidiennement dans leur gestion. Ce tissage de réseaux et de relations efficaces permet aux parties prenantes de réaliser des affaires durables, en s'enrichissant mutuellement de nouvelles idées et avancées technologiques. Ces échanges seront nécessaires pour créer à long terme de véritables alliances innovantes et performantes.

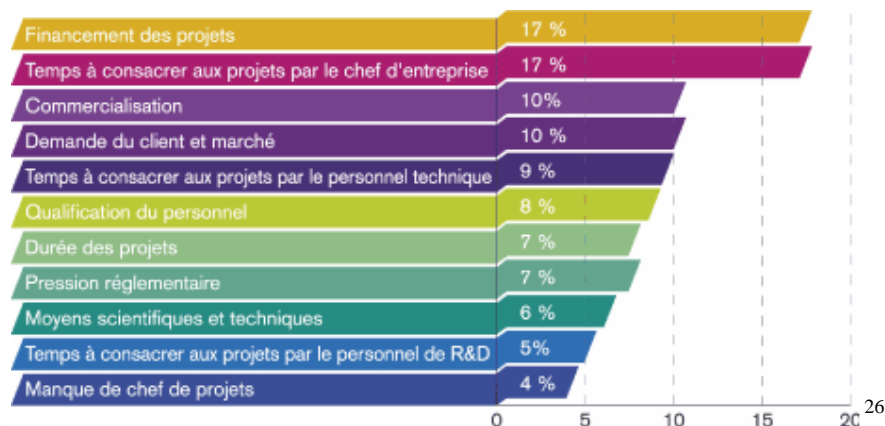


## II Les limites du changement et de la créativité

### A) Les freins à la créativité dans l'entreprise

L'innovation compare toujours le futur incertain et les acquis du présent. La mise en place de l'innovation dans l'entreprise rencontre inévitablement la résistance au changement. En réalité, le personnel, les dirigeants d'entreprises, les clients, les fournisseurs, les associations, l'enseignement, pourront être des acteurs de l'innovation si on leur prouve que cette démarche ne remettra pas en question leur pouvoir et leur liberté d'agir.

Tableau 7 : Les principales limites à l'innovation



Il est possible de constater que les entreprises, majoritairement les PME et les PMI sont tout d'abord freinées dans leur démarche d'innovation par le coût représenté par ces projets et par le temps devant y être consacré par le dirigeant et son personnel. De plus, la commercialisation des produits représente un frein à l'innovation. Pour cela, les PME ont besoin d'être mieux accompagnées et suivies dans le lancement de nouveaux projets.

<sup>26</sup> <http://www.jinnove.com>, Résultats de l'enquête PME innovation 2004, 31/05/2005. PLI Métropole

## **B) La peur du mouvement et du changement**

Il n'est pas difficile de trouver quotidiennement des idées, petites ou grandes, qui permettent d'améliorer le fonctionnement d'une organisation. C'est en prêtant attention à son entourage, aux évolutions de la population, de notre mode de vie, et aussi des pratiques à l'étranger, que chaque équipe pourra s'enrichir de nouvelles pratiques à mettre en application au sein du groupe. En revanche, conserver une dynamique et la faire accepter dans une organisation n'est pas toujours évident, et une des raisons principales à l'échec reste la réticence au changement.

Généralement, les changements en entreprise sont amenés par la hiérarchie qui impose ses volontés à ses salariés. De ce fait, ces derniers se sentent moins concernés et impliqués dans cette nouvelle démarche, et sont très demandeurs d'information, et de justifications quant à l'adoption d'une nouvelle stratégie. Les employés veulent surtout avoir confiance dans la nouvelle organisation et le clivage entre ouvriers et dirigeants ne fait qu'accroître l'impression du personnel que les conséquences d'une nouvelle idée venant du siège ne puisse être que néfaste à leur travail.

Les habitudes acquises au fil des années, contribuent à ancrer la stratégie de l'entreprise et provoquent une inertie de la part des salariés qui se complaisent dans un environnement stable et prévisible. Face au changement, les freins sont tout principalement d'ordre psychologique, ils incarnent une peur de l'échec, de ne pas réussir à cause d'un manque de confiance en soi, de compétences ou de connaissances.

## **C) Trop d'innovations**

### 1. Des innovations pas toujours rentables

Dans un environnement aussi complexe qu'est le secteur industriel, les points d'amélioration sont divers et variés, et la tentation de toujours en faire plus est très grande. Chaque étape du processus de production peut être étudiée, analysée, décomposée afin de définir une nouvelle démarche plus performante. L'évolution des technologies, des systèmes d'information, des procédés de production permet de solutionner quotidiennement de nouvelles problématiques mais aussi d'en créer de nouvelles par la complexité de gestion qu'elles entraînent.

La recherche quotidienne de l'innovation peut dès lors, prendre beaucoup de temps et il ne faut pas oublier que l'amélioration doit être source d'une réelle valeur ajoutée et éviter les pertes. Le but principal d'une entreprise reste la réalisation du profit. Une amélioration, pour qu'elle soit viable et vaille la peine d'être suivie doit pouvoir aller dans ce sens et permettre à l'entreprise d'élever son chiffre d'affaires et sa marge.

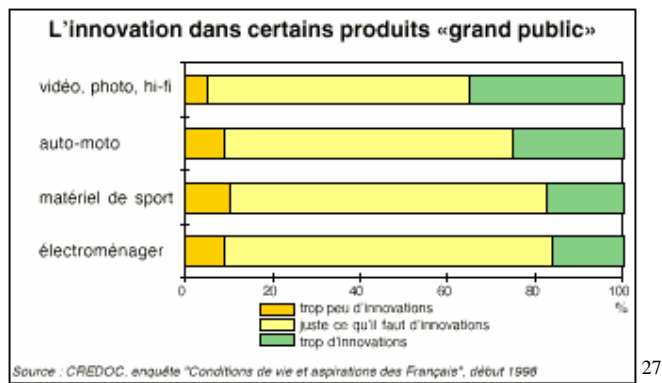
### 2. Des produits de plus en plus complexe

Pour qu'une innovation soit parfaitement acceptée par le grand public, il est nécessaire que le consommateur ait une vision claire des bénéfices qu'il pourra en tirer. Aussi, l'innovation est sensée simplifier la vie du consommateur, le soulager dans ses démarches quotidiennes. La compétition croissante des entreprises entre elles, les conduisent de plus en plus à surenchérir en terme d'avance technologie et de nouveaux procédés. Cette bataille continue pour offrir au consommateur des produits multi options et multi usages complexifient le produit au risque de le rendre quasi inutilisable par les consommateurs. Par exemple, la compétition croissante des fabricants d'ordinateurs comme HP, Canon, IBM, ou encore Toshiba a favorisé l'arrivée, sur le marché informatique, d'appareils aux fonctions inutiles pour les consommateurs. Des secteurs d'activités comme l'informatique, la bureautique ou encore l'automobile font parties des secteurs les plus dynamiques en terme

d'innovations, où les changements sont continuels et très rapides. Le consommateur se sent rapidement étranger à tous ces bouleversements ce qui nécessite un réel accompagnement et apprentissage pour apprivoiser ces nouveautés. Peu de consommateurs restent à l'écoute du marché et des nouvelles tendances. Hormis les passionnés qui sont continuellement à la recherche d'informations et de nouveautés.

Les produits technologiques comme le son, la vidéo et la photo, sont les plus représentatifs de la complexité croissante amenée par l'innovation. Ainsi, près de 40% des personnes interrogées trouvent qu'il y a trop d'innovations dans les produits de vidéo, photo et hi-fi.

Tableau 8 : Les produits grand public et l'innovation

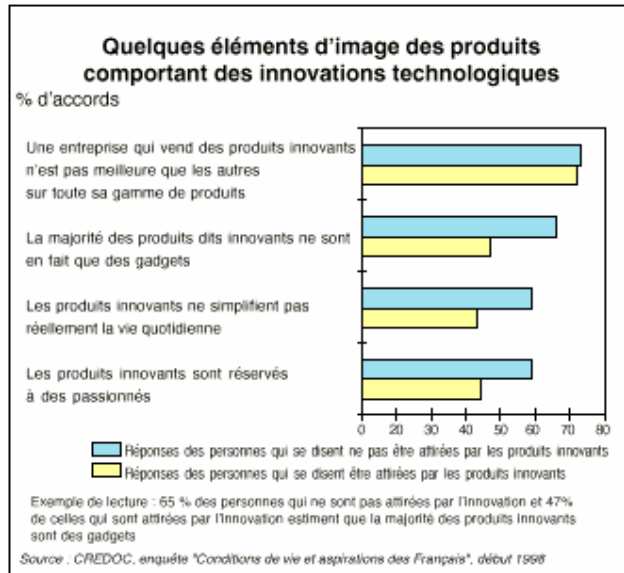


27

Comme le souligne également le tableau ci-dessous, la profusion d'innovations sur les produits conduit ces derniers à être rapidement assimilés à des produits gadget, leur donnant une vision superficielle. Les entreprises offrant le plus de produits innovants ne sont pas considérées, pour un peu plus de 70% des personnes interrogées, comme des entreprises meilleures que les autres, sur cette gamme de produits.

<sup>27</sup> <http://www.education.gouv.fr/actu/assisinn/DATA/SESSI91.HTM>, Assise de l'innovation, Sessi, Les français et l'innovation technologique. Georges Hatchuel, Jean-Pierre Loisel, Credoc, N91. Mai 1998.

Tableau 9 : L'innovation et l'image qu'elle apporte



## D) Le syndrome NIH (Not Invented Here)

Les équipes de développement peuvent faire appel très en amont dans leur démarche à des personnes extérieures à l'entreprise, susceptibles de les aider dans leur recherche d'invention. Or beaucoup, d'internes se refusent à utiliser la technique du NIH (Not invented Here) ou « Rien n'a été inventé ici », puisque cette idée n'a pas été inventée et développé par eux.

Le syndrome du NIH est perçue comme un signe d'arrogance et d'inefficacité de l'entreprise et de ses acteurs. Pour cela, beaucoup de développeurs de refusent à faire appel à des entités externes. Cette pathologie du management s'avère faire partie de la culture des entreprises, qu'importe le montant dépensé en R&D, pourvu que l'innovation vienne de l'entreprise et qu'elle puisse être entièrement revendiquée comme telle et apporter fierté et notoriété.

Ce syndrome du NIH, ne touche pas uniquement le monde de l'entreprise mais il est aussi très visible dans le domaine universitaire ou encore militaire. Par exemple, l'armée française a toujours cultivé une tradition du NIH, en refusant d'acheter des armes étrangères et en produisant selon leurs propres techniques tous ses

équipements militaires. Cette volonté d'affirmer son autonomie, a toujours reflété un détachement face au monde extérieur considéré comme rival, en voulant prouver la performance et l'indépendance de l'Armée française.

De plus, ce syndrome reflète un manque de crédibilité accordé à des institutions et des organismes extérieurs. Seule l'entreprise, au cœur de son métier est la plus encline à trouver les solutions et les améliorations de ses propres produits.

Le cas d'Apple :

Apple, leader incontesté dans le domaine de l'informatique, est un grand illustrateur du syndrome NIH, même si l'entreprise a baissé sa garde depuis quelques années et est contrainte d'adopter les standards du marché informatique, imposé par son rival microsoft.

La méthode d'Apple, de ne pas profiter des innovations soumises par les utilisateurs pendant l'évolution du MAC OS a souvent été blâmée. En effet, l'entreprise Apple rejetait toutes innovations ne provenant pas de ces entités, car ces démarches n'étaient pas intégrées dans les principes de l'entreprise.

La méthode du NIH permet néanmoins de solutionner des problèmes internes à l'entreprise en apportant un regard extérieur, grâce à des concepts prometteurs auxquels les acteurs internes n'ont pas pensé. Aussi, l'entreprise pourrait éviter de passer à côté d'opportunités lucratives et réalisera dans un même temps des économies financières et temporelles.

## E) Le coût financier : R&D

### 1. L'innovation : un investissement lourd mais nécessaire

Les partenariats utilisés pour les innovations supposent avant tout une étroite collaboration entre les différents partenaires. Pour cela, l'entreprise mais surtout le service achats doit s'investir pleinement dans ses recherches afin qu'elles soient les plus efficaces possibles pour les différentes entités :

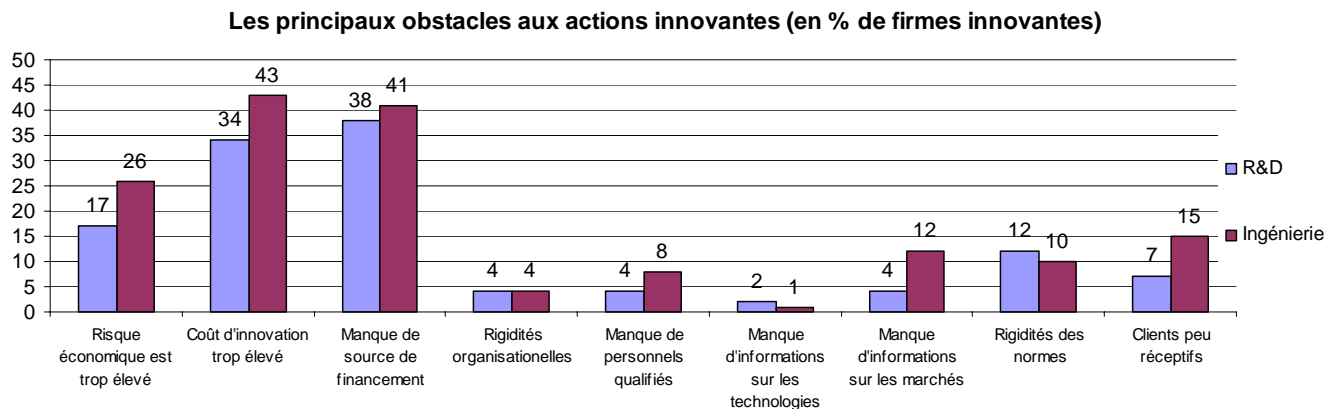
Trois différents types d'investissement sont alors requis :

- **Investissement financier** (Etudes de faisabilité, utilisation de nouvelles techniques technologiques, achat de matériel, analyses et tests...)
- **Investissement temporel** (R&D, négociation...)
- **Investissement humain** (recrutements, formations,...)

Si les grandes entreprises peuvent se permettre d'allouer une partie de leur budget à la création de cellules de travail sur la recherche d'innovation, il en reste néanmoins très coûteux pour les PME.

L'aspect financier reste aujourd'hui un des principaux obstacles au lancement d'une innovation :

Tableau 10 : Les principaux obstacles aux actions innovantes



Source : Ministère de l'éducation Nationale (MEN)

Pour les deux secteurs que sont la R&D et l'ingénierie, les contraintes à l'innovation sont principalement d'ordre financier, avec des coûts d'innovation trop élevés (34% pour la R&D et 41% pour l'ingénierie) et un manque de source de financement (38% pour la R&D et 43% pour l'ingénierie).

La recherche de l'innovation de rupture coûte chère, les investissements financiers sont toujours très importants et les résultats demeurent souvent incertains. Les améliorations incrémentales sont pour cela privilégiées par les entreprises car elles assurent un gain rapide et significatif dans le résultat net.

Les innovations de rupture nécessitent la création d'une cellule spéciale de R&D, travaillant à temps complet sur le développement de nouveaux produits. Cet investissement est également temporel, car l'entreprise doit passer par plusieurs étapes d'analyses de la performance et de la qualité, et réglages, création d'un prototype avant de lancer son produit sur une zone test.

Les extensions de lignes sont immédiates, et permettent aux entreprises de conserver leurs avantages compétitifs dans le court terme.

## **F) Le manque d'informations**

### 1. La culture du Secret

Le manque d'informations, ou plus précisément une mauvaise circulation de l'information peut être un handicap pour le développement de nouvelles idées. Ce manque d'informations ne doit pas être confondu avec la communication qui visera à véhiculer une image de l'entreprise, ou d'un des ses projets, en interne comme en externe. L'information concerne dès lors l'ensemble des renseignements relatifs à un projet à un moment donné. Pour que l'information soit la plus pertinente, il faut qu'elle soit utile et disponible, favorisant ainsi la liaison entre l'environnement interne et externe.

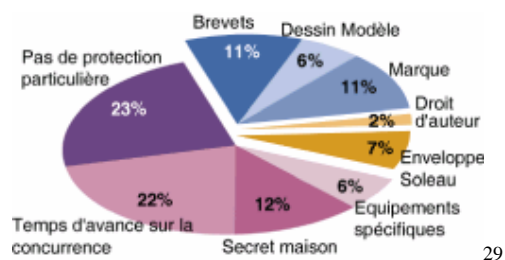


Pour de multiples raisons et pour conserver une ancestrale culture du secret, l'information circule mal dans les entreprises et l'on se réfère à des non-dits. Dans certains cas, l'information n'est pas encore disponible ou alors trop abondante et il faut savoir capter la bonne. L'information ne peut circuler si elle est jalousement gardée et protégée par ses détenteurs, qui se refusent à toute communication. Cette stratégie est parfois utilisée par les salariés afin de se rendre indispensables aux yeux de la hiérarchie. La détention de l'information est une forme valorisante qu'il est bon de conserver jusqu'au moment où les capacités et le mérite du salarié pourront être soulignés.

## 2. La protection des inventions

Ce manque d'informations passe aussi par un manque de connaissance lié aux démarches à entreprendre lors d'une commercialisation d'un nouveau procédé. L'invention doit être très rapidement protégée et brevetée. Des collectivités mettant à disposition des inventeurs, des spécialistes capables de les aider dans leur planification d'activités, et de leur apporter une connaissance juridique et technique des étapes à suivre. Les brevets ont une importance capitale dans la réussite d'un projet, permettant de se défendre contre la concurrence et les copieurs. « Le portefeuille de brevets d'une société est considéré comme un élément d'actif qui lui permet d'affronter la concurrence en ayant un réel pouvoir de négociation ainsi qu'un atout précieux pour les actionnaires »<sup>28</sup>. Enfin, déposer un brevet va permettre à l'entreprise de profiter d'une avance stratégique face à ses concurrents.

Tableau 11 : Les PME et la protection des innovations



<sup>28</sup> <http://www.innovationstrategy.gc.ca/gol/innovation/site.nsf/fr/in04215.html>, « L'Innovation en pratique »

<sup>29</sup> <http://www.jinnove.com>, Résultats de l'enquête PME innovation 2004, 31/05/2005. PLI Métropole

On constate que d'après l'enquête PME innovation, réalisées dans 5800 PME de la région lilloise, plus de 60% des dirigeants d'entreprise ne protègent pas leur invention. De ce constat, on est en mesure de s'interroger sur les raisons de cette non protection et de cette minimisation du risque encouru, probablement due à un manque d'information.

## **G) Innovation et éthique**

- ✓ L'innovation est t elle régie par un code de bonne conduite et une éthique ?

Comme nous l'avons vu précédemment, il existe de nombreux type d'innovations, un grand nombre, principalement des innovations de radicales et de ruptures, viennent bouleverser la vie quotidienne. Ces innovations radicales peuvent aussi être confrontées à un certain nombre de controverses venant bousculer l'éthique de notre société. On assiste désormais à un véritable débat concernant l'éthique de l'innovation, autour de nombreuses inventions censées faciliter la vie et l'améliorer. Les discussions autour des nanotechnologies, des Puces RFID ou encore les OGM viennent illustrer la difficultés des entreprises à faire valoir leur invention.

Habituéés à contourner les lois, les grandes multinationales se sont retrouvées vivement critiqués par leurs actions et leurs inventions qui ne font pas l'unanimité auprès du grand public. Dans le secteur de l'agrochimie, les multinationales sont confrontées à de nombreux obstacles, les incitant à établir des chartes de bonnes pratiques et de bonnes conduites.

### **Le cas de Monsanto :**

La société Monsanto, numéro deux mondial des semences agricoles après Pioneer, est connue pour ses produits génétiquement modifiés et ses services de recherche et développement très performants. Ses découvertes et avancées technologiques sont aussi très controversés .Certaines innovations comme le prouve le débat actuelle autour de la culture OGM, suscitent de vives critiques de la part du grand public.

Les groupes de défense de l'environnement comme Greenpeace ou encore Friends of Earth, se sont efforcés de diffuser une image politiquement incorrecte de Monsanto à tous ses consommateurs potentiels du marché européen. Les parties prenantes sont véritablement des acteurs de la suite d'une invention, et la virulence de leurs propos dans le cas des OGM, influence les consommateurs potentiels.

Monsanto cherche à adopter une attitude transparente face à ses consommateurs. Néanmoins, l'entreprise continue de cultiver le secret quant à ses produits et leurs effets. Par exemple, « les employés sont sommés de signaler tout comportement suspect, tout appel téléphonique non identifié et toute personne non badgée, ainsi que de fermer à clé toutes les portes, de verrouiller l'accès aux écrans d'ordinateur par des mots de passe et de ne pas utiliser de modem connecté à l'extérieur »<sup>30</sup>. L'erreur de Monsanto résulte dans le fait que l'entreprise n'a pas su communiquer auprès de ses cibles de consommateurs les bénéfices que représente la culture d'OGM et les produits génétiquement modifiés. Monsanto aurait pu adopter une communication pertinente quant à la nécessité de ces cultures face à la famine et aux maladies à travers le monde, bénéfices apportés grâce à de véritables innovations thérapeutiques.

Il est dommage que des inventions comme celle des OGM de Monsanto, ternisse l'image des innovations en lançant le débat sur l'éthique qu'elle suscite. La plus grande peur des OGM est due à ses effets à long terme sur l'organisme ainsi que sur la faune et la flore. Les innovations doivent dès lors être maîtrisées à court comme à long terme. Mais pour connaître les effets à long terme d'une invention, il est bien évident que des tests doivent être réalisés, tel un produit de consommation grand public introduit sur une zone test afin de connaître l'opinion des consommateurs et leur adhésion. Pour qu'une invention soit validée, il faut qu'elle s'intègre dans un cadre déontologique sous peine de bousculer les mœurs de la société actuelle.

Le Développement est inéluctable et il s'avère important de laisser leur chance à toutes ces inventions même si elles viennent déranger des mœurs et croyances pré-

---

<sup>30</sup> <http://www.monde-diplomatique.fr/2001/07/SINAI/15435>, Comment Monsanto vend les OGM ?, juillet 2001 Agnès Sinai

établies. Les grandes évolutions de ce monde, sont passées par des phases de divergences et de confrontations dont les changements engendrés par l'innovation se trouvaient au cœur du débat. La meilleure arme de l'innovation reste pour cela la transparence en matière de conséquences à court et long terme.

## **3eme Partie**

### **La gestion et la mise en œuvre de l'innovation**

## **I Le management de l'innovation**

« La plus grande source de l'avantage concurrentiel ne réside pas véritablement dans les coûts ou dans la qualité mais dans la créativité.<sup>31</sup> »

### **A) Le management de l'innovation: Un travail en amont de l'entreprise**

Au 19<sup>ème</sup> siècle, posséder des coûts de production bas, procurait un avantage concurrentiel stratégique. La réduction de tous les coûts, en amont et en aval de la chaîne de production était le premier pas d'une réussite certaine. La démarche de réduction des coûts était parfaitement intégrée au management, et les entreprises qui ne maîtrisaient pas leurs coûts, se retrouvaient dans une position d'instabilité et de fragilité. Cette maîtrise des coûts constituait le premier axe stratégique d'un système de management, où les données financières étaient supérieures.

Le management des coûts s'est ensuite globalisé, et les entreprises restées sur le marché possédaient toutes cette avantage majeur. Aussi, la recherche de la qualité est venue compléter le management des entreprises, procurant ainsi un nouvel avantage concurrentiel. « A l'instar du contrôle des coûts, la solution consistait là aussi à utiliser un système de management permettant de déterminer l'origine des défauts et expliquant comment y remédier »<sup>32</sup>. La qualité revêt, dès lors, plusieurs formes, elle s'associe à la qualité des produits, à la satisfaction du client par la qualité des prestations et du service qu'il reçoit avant, pendant et après la vente. Cette recherche de qualité absolue touche aussi la relation entre l'entreprise et les différentes parties prenantes, qu'elles soient actionnaires, fournisseurs, salariés, collectivités et autres associations. De plus, la qualité est devenue un élément phare dans la stratégie d'entreprises et du management. Aussi, elle est même devenue un ticket d'entrée pour les secteurs de haute technologie comme l'automobile. Pour

---

<sup>31</sup> « Vos idées changent tout », John Micklethwait et Adrian Wooldridge éditorialiste de la revue « economist », p 101.

<sup>32</sup> « Vos idées changent tout », Système de management des idées, Isaac Getz et Alan G Robinson p 102.

bâtir une réelle expertise dans son domaine, posséder une image de marque, la qualité demeure la base de tout système qui perdure dans le temps.

A l'heure actuelle, maîtriser ses coûts et avoir une démarche adéquate de qualité, est essentiel et vital, mais procure de moins en moins d'avantage concurrentiel. Le coût et la qualité sont les organes vitaux de l'entreprise, mais ils ont désormais perdu leur caractère stratégique et différenciant. Désormais, de nouveaux atouts sont nécessaires pour réussir et créer de la valeur ajoutée. Ce qui permettra à une entreprise de dépasser ses concurrents c'est sa capacité à innover, à découvrir de nouveaux procédés, de nouvelles idées qui feront toute la différence. Aussi, l'entreprise doit dès aujourd'hui apprendre à créer un système de management des idées (SMI) qui leur donnera un avantage stratégique. Le système du management des idées dans les entreprises est encore rare, mais beaucoup d'entreprises commencent à en faire la démarche car jugeant leur position trop proche de celle de leurs concurrents. Ce système doit permettre aux entreprises de se démarquer en adoptant les « best practices » en matière de management et de gestion de l'innovation.

## **B) Les acteurs de l'innovation**

### 1. Les acteurs Internes

#### a) L'implication de la direction

Toute démarche d'envergure, de changement dans l'entreprise, l'implication de la hiérarchie est primordiale. Plus la démarche va concerner directement les salariés plus la direction doit prendre part à ses changements et se sentir impliquée pour accompagner et conseiller les salariés au mieux.

L'implication de l'équipe dirigeante peut revêtir plusieurs formes, la direction pourra assurer le suivi hebdomadaire ou mensuel, des indicateurs relatifs au SMI, par exemple le nombre d'idées émises par employés et son évolution. De la même manière, la direction peut accorder du temps pour rencontrer les auteurs des

nouvelles idées de chaque service, ce qui accordera plus d'importance aux salariés car ils se sentiront plus écoutés et valorisés. Ces rencontres sont aussi bénéfiques pour les salariés que pour le PDG, car elles vont créer un véritable échange entre les deux parties. De plus, en se rendant sur le terrain, le dirigeant, aura une meilleure approche du fonctionnement de son entreprise et des problèmes rencontrés par ses salariés, et enfin de mesurer le climat managérial.

Les dirigeants ont enfin la possibilité d'organiser des prix et autres remises, qui viennent récompenser les meilleures idées de l'année. Offrir des récompenses à un maximum d'auteurs d'idées permet d'accroître leur motivation et de là reconnaître le travail et la réflexion qu'ils ont faites sur une problématique. Ces récompenses officielles vont également servir à renforcer la place des salariés dans l'entreprise et l'importance de leurs rôles aux yeux de la direction.

#### b) l'implication des managers

Les managers ont une place très importante dans un système de management des idées car ce sont eux qui assurent le lien entre les idées du personnel et celle de la direction. Ce sont eux qui choisiront les idées pertinentes et celles qui doivent être présentées à la direction, et qui seront les salariés récompensés et gratifiés.

Les qualités principales d'un bon manager de SMI repose sur l'écoute, le coaching, la confiance qu'il porte à ses salariés. Cependant, toute la complexité réside dans le fait que les managers doivent réapprendre leurs fonctions et la faire évoluer. Car il n'est pas toujours évident pour un manager de laisser ses subordonnés directs proposer des plans d'amélioration et de nouvelles solutions. Ils peuvent parfois se trouver vexé que l'idée ne soit pas venue d'eux. De ce fait, il faut montrer que le management des idées va leur procurer un gain de temps supplémentaire en donnant plus d'autonomie aux salariés, ils vont pouvoir se concentrer sur leurs tâches prioritaires.

Le manager va pouvoir participer au SMI en aidant son unité à développer ses idées, en y apporter les ressources et le soutien nécessaire pour qu'elles soient réalisées et appliquées. Aussi, le manager est le premier interlocuteur des salariés, il va donc les



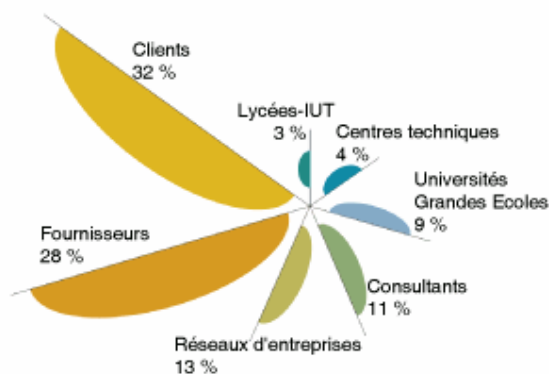
aider dans la formulation de leur problématique et de sa solution. Détailler l'idée va permettre de soulever de nouvelles problématiques et s'assurer de la faisabilité du projet.

## 2. Les acteurs externes

Pour innover, les entreprises peuvent s'associer à différents partenaires, susceptibles de leur apporter une valeur ajoutée, une connaissance, un point de vue, une technologie que l'entreprise maîtrise mal ou pas du tout.

Les entreprises ont majoritairement tendance à privilégier les partenaires les plus proches, ceux avec qui ils sont en contact permanent comme les clients et leurs fournisseurs. Ainsi, 32% des PME jugent que les clients représentent les meilleurs partenaires et 28% pensent que les meilleures associations pour l'innovation se font avec les fournisseurs.

Tableau 12 : Les meilleurs partenaires de l'innovation pour les entreprises



33

Egalement, il est plus évident pour une PME-PMI, de s'investir dans une relation de partenariats avec ses clients et ses fournisseurs qu'avec l'enseignement. Les partenariats avec les universités et les grandes écoles sont souvent réservés aux grandes entreprises, plus connues et qui font rêver les étudiants. Ainsi, des grandes multinationales comme l'Oréal, Ford, BNP ou encore Univelor ont créé des concours réservés aux étudiants, visant à développer pour le compte de l'entreprise

<sup>33</sup> <http://www.jinnove.com>, Résultats de l'enquête PME innovation 2004, 31/05/2005. PLI Métropole

un projet innovant et audacieux. De cette démarche sont nés les concours L'Oréal E-Strat Challenge, le Cas d'école Ford, le Tournoi Manager et Unilever Business Zone.

#### ✓ Le rôle des consultants

Les consultants vont agir comme spécialistes d'un secteur d'activité, d'une problématique, d'une fonction de l'entreprise. De part leur savoir faire et leurs expériences, ils seront très utiles dans la gestion d'un problème donné. Ils permettront d'éclairer une situation, par un point de vue extérieur en apportant de nouvelles solutions auxquels l'entreprise n'a pas pensé. De plus, leur expertise pointue va aider les entreprises à piloter le changement et à adhérer à une nouvelle démarche innovante.

Généralement, les grandes entreprises ont plus souvent recours à l'usage de consultants que les PME-PMI, car ces derniers représentent un réel coût pour l'entreprise. Mais il est tout à fait envisageable pour une PME, de s'entourer d'experts, qui lui apporteront une réelle valeur ajoutée dans des domaines qu'elle maîtrise mal.

#### ✓ Les Utilisateurs pilotes

La méthode des utilisateurs pilotes part du principe que la majorité des innovations, celles qui ont eu un impact commercial significatif ont été imaginées et prototypées par des « utilisateurs pilotes ». Ces utilisateurs avant-garde ont la caractéristique d'être très en avance sur le marché et sur les besoins actuels des utilisateurs moyens. Il apparaît tout à fait évident de penser que les meilleures améliorations apportées au produit, émanent des personnes qui utilisent quotidiennement ce type de produit. Par exemple, un constructeur automobile cherchant à développer un nouveau système de freinage pourra faire appel à une écurie automobile comme utilisateurs pilotes. Avoir recours à des utilisateurs pilotes pourra soulever de nouvelles problématiques, poussées à l'extrême, que des réunions de consommateurs n'auraient pas relevées et évoquées. « Les utilisateurs pilotes se révèlent d'un grand secours pour découvrir

des solutions vraiment nouvelles à des besoins sérieux émergeant sur le marché cible »<sup>34</sup>.

Le cas de Sony :

Pour développer les jeux vidéo destinés à la Playstation, l'entreprise Sony a créé un site Web pour aider ses développeurs. Ce site a rapidement connu un réel succès, attirant plus de 10 000 participants. L'association de ces développeurs internes de Sony, véritables techniciens, et de ces utilisateurs pilotes favorisent la remontée d'informations essentielles. Cette communauté d'utilisateurs mobilisée par Sony, va permettre de rassembler des connaissances et des besoins extrêmes à un niveau mondial, avec des compétences, des problématiques et des centres d'intérêts différents.

### **C) La naissance de grappes industrielles**

Depuis quelques années, on voit apparaître en périphérie de ville de véritables pôles d'activités. Cette volonté de regrouper les entreprises d'un même secteur d'activités permet de créer des univers de recherches entièrement dédiés à la performance d'un domaine d'activité.

Ces grappes industrielles regroupent des entreprises d'un même secteur d'activité clés. Elle se caractérisent par une connectivité très élevée. Ces entreprises ont la possibilité de s'échanger des données des informations et se conseiller mutuellement. Au fil du temps, cette grappe se change en un véritable bassin d'expertise et de technologies d'un très grande efficacité favorisant une très haute compétitivité du pôle dans un domaine très précis.

Ces pôles d'activité sont très largement connectés au savoir faire international et au monde extérieur. Même si les entreprises sont concurrentes sur le marché, elles lient des alliances entre elles mais aussi avec leurs clients et leurs fournisseurs.

---

<sup>34</sup> Les meilleurs articles de la Harvard Business Revue sur l'Innovation, « L'innovation chez 3M », p 49, Editions de l'organisation.

Ces grappes industrielles ont établies des liens très forts avec les collectivités locales mais aussi les universités et écoles environnantes, dans le but de s'assurer un soutien massif et une main d'œuvre abondante. La grappe industrielle produit une innovation industrielle grâce à l'interface qui existe entre les producteurs de solutions (Services grands comptes, R&D, Marketing,) et les producteurs de technologies (Artisans, PME).

## **D) Le rôle prépondérant des salariés**

### 1. Les salariés de premières lignes

« Environ 80% des innovations proviennent des gens qui sont au moins trois niveaux hiérarchiques au-dessous de la direction générale »<sup>35</sup>.

Généralement, les entreprises ont tendance à sous estimer le rôle prépondérant des salariés dans la recherche de nouvelles idées. Pourtant, ce sont bien ces mêmes salariés qui sont les premiers en contact avec les produits et les processus de production. Les entreprises cherchent aujourd'hui à développer un rapport « gagnant gagnant » avec leurs salariés, en mettant en évidence que tout le monde a à y gagner en faisant participer toute la masse salariale dans un processus d'amélioration. Les salariés pourront gagner en responsabilité et la hiérarchie accordera plus d'intérêts à leurs idées et à leurs propositions. De plus, pour les entreprises, cela représente une réelle valeur ajoutée, et un réel gain de temps en réduisant le temps passé à solutionner des problèmes très éloignés de la hiérarchie.

### 2. L'innovation participative

L'innovation participative permet d'impliquer davantage les employés dans leur travail, en leur accordant plus d'autonomie, de responsabilité et leur faisant confiance au quotidien. C'est en écoutant les idées émanant du terrain que l'entreprise peut gagner en performance, en rapidité grâce à des idées souvent peu coûteuses. Par exemple, l'innovation participative de la RATP a permis un gain de

---

<sup>35</sup> "Straight from the CEO", Dauphinais G.W & Price C. New-York: Simon Schuster/PriceWaterhouse 1999, p 237.

temps important. Avec l'entrée en vigueur du plan Vigipirate, toutes les poubelles du métro parisien devaient être fermées. Cette opération était réalisée en trois jours, mais grâce à l'ingénuité des techniciens de la RATP chargé de cette affaire, le temps consacré à cette opération a été ramené à une heure, par la fermeture éclair du réceptacle de chaque poubelle.

L'idée principale de l'innovation participative consiste à favoriser les idées des opérationnels et de les mettre en application. Les personnes de terrain, sont ainsi les mieux placées pour déceler les problèmes existants et ont aussi une meilleure vision des solutions et des mesures qui pourraient être prises. Aussi, les opérationnels sont les premiers concernés par les mesures qui leur apportent plus de confort et de souplesse dans leur travail. Ces aménagements sont d'autant plus importants qu'ils interfèrent avec la sécurité des employés. L'implication des salariés dans une démarche d'amélioration continue permet de stimuler leur imagination et leur motivation.

Des relais entre les opérationnels et leurs dirigeants doivent aussi s'instaurer afin de faire circuler les nouveaux aménagements et étudier la faisabilité du projet. Des entreprises ont déjà choisi de créer des cellules dédiées à l'innovation participative, assurant ainsi ce relais d'informations. Des entreprises comme Air France, Solvay France, Accor, Renault ou encore Legrand ont créé des cellules d'innovations avec de simples boîtes à idées permettant aux salariés de participer activement à la vie de l'entreprise. De là, Ludovic Anfry, un ancien réceptionniste a pu grimper dans les échelons du groupe Accor grâce à une brillante idée permettant au groupe hôtelier de réaliser d'importantes économies. « En 2001, au moment où le groupe Accor lance un programme d'« innovation participative » afin de stimuler la créativité de ses 150 000 salariés, cet ancien réceptionniste propose de faire éteindre systématiquement les téléviseurs dès que le client libère sa chambre. C'est simple, mais il fallait y penser : l'idée rapporte entre 600 000 et 1 million d'euros d'économies à son employeur entre 2002 et 2003. <sup>36</sup>»

---

<sup>36</sup> <http://www.lepoint.fr/management/document.html?did=146404>, « les accros de la boîte à idées », Thérèse Bouveret, 06/05/04 le Point - N°1651 - Page 102.

Enfin, pour que l'innovation participative soit un réel succès, il faut créer un climat de confiance au sein de l'entreprise, permettant à chacun de s'exprimer librement. Les susceptibilités et les jalousies doivent être réduites en mettant en évidence les avantages en terme de confort et de bien-être salariale que doit procurer la mise en place d'une innovation. Tous les salariés ont la possibilité de participer à ces démarches d'innovation, et il ne tient qu'à la motivation de chacun d'améliorer la vie quotidienne et le climat de confiance dans l'entreprise.

### 3. Le fonctionnement d'Innov@ccor

Les grandes entreprises se sont même lancées dans la création d'outil de management de la créativité à un niveau mondial, par exemple le groupe Accor avec Innov@ccor.

Pour Accor, l'heure est à l'innovation partenariale, le projet a été lancé en 2001, après un test de 6 mois effectué dans les hôtels de France et d'Angleterre. Différents progiciels ont été étudiés afin de déterminer le plus en adéquation avec la culture de l'entreprise. Innov@ccor est avant un outil informatique au service des inventions et des idées. Chaque employé peut y accéder grâce à un login et un mot de passe, le site leur est accessible de leur travail ou bien de leur domicile. Pour impliquer toutes les nationalités présentes dans le groupe, Accor a fait traduire son outil en six langues. Chaque idée émise par le salarié est étudiée dans un délais de sept jours par un supérieur hiérarchique, qui donne une réponse quant à la faisabilité et la pertinence du projet.

Pour maximiser la réussite de son projet, Accor mise sur une communication très efficace pour sensibiliser tout son personnel et organise régulièrement des tables ouvertes qui réunissent une quinzaine de collaborateurs de niveaux hiérarchiques différents. Dès ses débuts, Innov@ccor a connu un réel succès, les idées affluent rapidement, et ses collaborateurs s'organisent pour diffuser aux employés les informations et assurer l'adhésion de nouveaux employés.

Aujourd'hui Innov@ccor c'est :

- ✓ 23 000 inscrits soit 14% de la masse salariale (le Groupe compte 168 000 collaborateurs dans le monde)

- ✓ Depuis 2001, 20 000 idées proposées.
- ✓ Un peu plus de 7 000 idées retenues et appliquées.
- ✓ Soit un taux de 35% d'idées acceptées par la hiérarchie.

Pour continuer de dynamiser le projet et d'intéresser les collaborateurs, les managers organisent des défis. Par exemple, un Directeur d'hôtel peut lancer un thème en rapport avec sa problématique, puis organise la communication qu'il y aura autour. Ces véritables challenges durent entre deux et trois mois, et les collaborateurs ont alors toute la liberté de soumettre leurs idées et ainsi mieux comprendre la stratégie de leur hiérarchie. Pour accentuer la participation des salariés, le groupe offre des récompenses pour gratifier les employés les plus méritants. Une élection annuelle de la meilleure idée est aussi organisée, ou un salarié se voit offrir un week end. De plus, les managers ont la possibilité de récompenser leurs salariés méritant par un système de points, de un à soixante correspondant à la rémunération d'une heure de travail. « Finalement, Innov@ccor remplit son rôle à merveille. « Avec notre système de management des idées, nous parvenons à stimuler et favoriser la suggestion d'idées, mais nous encourageons aussi le partage et la diffusion des " bonnes pratiques" s'enthousiasme Bruno de Montalivet »<sup>37</sup> initialement responsable des systèmes de reconnaissance et d'innovation au sein de la DGRH, et aujourd'hui directeur général de Bien-être à la carte, la filiale du Groupe Accor intervenant dans les entreprises pour faciliter l'équilibre personnel des salariés en leur permettant de mieux concilier vie professionnelle et vie privée.

## **E) Culture et stratégies d'entreprise : Piliers de l'innovation**

Le système du management de l'innovation et des idées ne peut être considéré comme une fin en soit, c'est avant tout un moyen, voir un outil de rendre l'entreprise plus créative et plus innovante. Il faut pas oublier que la vocation première de l'entreprise sera de dégager des profits et des bénéfices au delà du simple fait de satisfaire ses clients par des produits plus innovants. Impliquer et

---

<sup>37</sup> Travail & Changement, « Innovation participative les salariés de premières lignes », N 303, juillet août 2005, Bimestriel du réseau Anact pour l'amélioration des conditions de travail.

intégrer l'innovation au coeur de la stratégie de l'entreprise permettra de dynamiser l'entreprise et dans le but de la faire avancer en parfaite harmonie avec son marché.

D'une part, il est important de rappeler que l'innovation ne sous-entend pas forcément performance. « Pourquoi Xerox, propriétaire de PARC, créateur de la méthode « pointer cliquer » (qui permet d'exploiter les ordinateurs », des réseaux Ethernet et des imprimantes laser, a-t-elle pu présenter de si médiocres résultats au cours des dix dernières années ? Comment Microsoft, si souvent raillée pour son absence d'innovation, est-il devenu l'un des groupes les plus puissants au monde ? »<sup>38</sup>

D'autre part, il est possible de prendre conscience de l'importance de l'innovation dans la stratégie d'entreprise. Si elle ne représente pas un facteur déterminant dans la réussite de l'entreprise, elle va favoriser son succès en apportant des éléments, des idées qui pourront permettre à l'entreprise de découvrir de nouvelles voies de développement.

## **F) Le Knowledge Management**

Le knowledge management consiste à suivre une démarche stratégique pluridisciplinaire grâce à une utilisation optimale des connaissances de l'entreprise. Ce management, support de l'innovation, va s'appuyer sur un système informatique performant et à un management adéquat dans le but d'atteindre les objectifs fixés par l'entreprise.

L'innovation va souvent naître d'une rencontre de deux domaines d'activités, deux fonctions ou individus, pour cela l'entreprise doit pouvoir favoriser les échanges entre ses employés pour créer un climat propice à la création de nouvelles idées, par le biais d'un transfert de connaissances.

- ✓ La relation entre l'innovation et la taille de l'entreprise

---

<sup>38</sup> Vos idées changent tout, « Innover ou disparaître », Isaac Getz et Alan G Robinson p 159.



Selon l'étude du Sessi de décembre 2002, les grandes entreprises sont plus enclines à faire profiter tous leurs salariés de leur gestion des connaissances. Ainsi, plus de 70% des entreprises de plus de 2000 salariés concluent des partenariats pour acquérir des connaissances nouvelles, tandis qu'elles ne sont que 20% à le faire pour les entreprises ayant entre 20 et 49 employés. De la même manière, les grandes entreprises incitent plus au partage des connaissances que les petites. La volonté des grandes entreprises, de plus 500 salariés est de créer une véritable culture du partage de la connaissance et de l'information en son sein.

✓ La relation entre l'innovation et le secteur d'activité

L'appartenance à tel ou tel domaine d'activité va aussi influencer considérablement l'accès à l'innovation et à la connaissance. Les entreprises ont désormais pris conscience que les connaissances individuelles des salariés représentent un véritable vivier de ressources. Ces connaissances peuvent générer de véritables savoirs collectifs. Egalement, il est possible de constater que dans les secteurs de haute technologie, il s'opèrera un échange de savoirs plus poussé que dans les entreprises où la technologie est moins présente. Des domaines d'activité comme le secteur pharmaceutique, l'aéronautique, la fabrication de composants électroniques vont générer une gestion des connaissances très importante. L'entreprise cherche alors à conserver ses employés, et à collaborer encore plus avec eux dans le but d'établir des partenariats pour acquérir de nouvelles compétences. A l'inverse, les secteurs de faible technologie comme l'habillement et le cuir, l'édition, ou encore l'équipement du foyer, seront moins concernés et la diffusion de ces méthodes de management des connaissances y est environ deux fois moins élevée.

## **II Les effets du partage de la créativité**

### **A) Participation des salariés et taux de satisfaction**

Les entreprises cherchent désormais à adopter de nouvelles méthodes de gestion de l'innovation et des idées nouvelles. Elles vont chercher à impliquer toutes les entités de l'entreprise pour toucher la totalité de leur personnel. En impliquant davantage leur employés, en leur donnant plus de pouvoir et en leur accordant plus de confiance, les dirigeants d'entreprise pourront développer un climat plus harmonieux. Egalement, les entreprises vont pouvoir, augmenter la performance et la productivité de leurs employés, en les faisant adhérer à la politique de l'entreprise.

Ces salariés, de part un surplus d'autonomie, et des échanges plus importants avec leur direction, auront une meilleure vision de la culture d'entreprise et se sentiront plus engagés dans la démarche du changement et de l'innovation. Etre à l'écoute des salariés, de tous les niveaux hiérarchiques, des différentes branches de l'entreprise, permettra de connaître la climat général, souvent en relation avec la productivité. Enfin, cette remontée d'informations pourra permettre d'anticiper les conflits et d'entreprendre des démarches correctives.

L'interview réalisée avec Arthur Jacquemin, Directeur de l'Organisation du Groupe Quintess depuis février 2004, démontre très bien que l'implication des salariés dans le processus de changement est le facteur clé du succès. La mission principale d'un directeur de l'organisation va être de faire intégrer le groupe à la nouvelle démarche. Il faut alors « faire faire » et non pas « faire soi-même ». Impliquer tout le personnel, dans un nouveau projet sera de les faire s'approprier la nouvelle stratégie. Si, un employé soumet des idées, des propositions, il est très important de l'écouter et de lui expliquer pourquoi, son projet est accepté, refusé ou sera étudié plus tard. Pour Arthur Jacquemin, il ne faut pas que les personnes aient le sentiment qu'une idée est refusée à cause d'eux. Enfin, le taux de satisfaction des salariés sera d'autant plus grand que la communication aura été claire, et que les managers seront venus directement traités avec eux. Le fait de mettre les personnes devant le fait

accompli reste la principale cause d'échec d'un projet de changement et d'amélioration.

## **B) Savoir gérer les missions prioritaires**

Grâce à un système de management des idées et de l'innovation, l'entreprise devra déterminer ses axes de priorité selon le contexte social, politique et les évolutions du marché. En déterminant ses axes prioritaires, l'entreprise peut alors clarifier sa position ainsi que sa stratégie. Les salariés seront alors plus enclin à orienter leur recherche d'idées nouvelles en se concentrant sur une problématique donnée et précise. Déterminer ses priorités n'est pas simple, mais c'est en apprenant à le faire que chaque employé pourra alors contribuer à sa manière au développement de l'innovation dans son entreprise.

De plus l'adhésion des salariés à des missions prioritaires et de grande importance pour l'entreprise, pourra renforcer leur sentiment d'utilité dans l'entreprise. Ils se sentiront plus importants, grâce à un rôle mieux défini. La gestion des tâches prioritaires quotidiennes peut aussi être un levier de cohésion du groupe. C'est grâce à un travail collectif que les missions prioritaires seront plus facilement gérables. Le dialogue entre la hiérarchie et les salariés sera d'autant plus important pour ne pas créer une rupture de la communication entre les diverses entités de l'entreprise.

## **C) La reconnaissance et la récompense des salariés**

### 1. les enjeux de la récompense

Si l'entreprise peut désormais permettre à ses employés de s'exprimer plus librement et de proposer leurs idées, l'implication des salariés sera aussi renforcée par le degré de reconnaissance qu'ils obtiendront. Inciter les salariés aux changements, à la prise de décision, nécessite un réel travail. Chacun voit ses rôles redéfinis, l'ère du taylorisme et de la division du travail n'est plus d'actualité. L'heure n'est plus au clivage entre les têtes pensantes (la direction) et les exécutifs

(les employés). Chaque individu a à gagné de cette évolution des rôles et de la réduction du fossé entre opérationnels et dirigeants.

Le principe de la reconnaissance intervient dans cette évolution des rôles et par l'acceptation de cette évolution. En se soumettant aux principes du SMI, les salariés et leurs managers, vont chercher ensemble à faire évoluer l'entreprise. Ils consacreront une partie de leur travail, et peut être même de leur temps libre à trouver de nouvelles idées et à répondre à des problématiques données. La reconnaissance du SMI, contribue donc à inscrire la politique du management de l'innovation dans la culture et la stratégie de l'entreprise. La principale motivation des salariés à émettre des idées d'une manière naturelle réside dans la réalisation de leur idée. La mise en application des idées et autres innovations procure une certaine fierté à l'employé.

De là, les entreprises pourront choisir de récompenser leurs salariés par :

- ✓ Des primes financières individuelles ou collectives et chèques cadeaux,
- ✓ Cadeaux petits ou grands : voyages, équipement hifi vidéo, télévision, abonnement à un journal...
- ✓ Organisation d'une cérémonie avec remise de diplômes
- ✓ Une aide à breveter leur innovation. ,

## 2. L'effet pervers de la récompense

Pour continuer de motiver les salariés, l'entreprise a tout intérêt à récompenser aussi bien les petites idées que les plus grandes. Si seules les idées génératrices de grands projets sont récompensées, les salariés risquent d'être démotivés car ce sont généralement les plus difficiles à trouver et mettre en application. Le travers de la rémunération réside dans la recherche du gain, et dans la motivation par la récompense financière uniquement. Les efforts de chaque salarié dans son implication à l'évolution de l'entreprise doivent être valorisés. Aussi, l'entreprise peut choisir de nombreuses formes de récompenses, dont le système ou barème doivent être en accord avec sa politique, son histoire, sa culture, son pays ou son secteur d'activité.

La motivation des employés par la récompense matérielle, peut aussi entraîner un effet pervers. Si l'on forme des employés à l'émission d'idées nouvelles et à la recherche d'axes d'amélioration dans leur travail quotidien, alors les employés en quête d'innovation pourront être tentés de créer eux mêmes les dysfonctionnements. De là, les salariés seront à l'origine des problématiques rencontrées par l'entreprise, et se garderont dans un premier temps de concevoir des projets et produits viables. Aussi, ils leur seront d'autant plus facile de résoudre ces dysfonctionnements et de proposer de nouvelles idées pour ensuite être récompensés. Cet effet pervers de la rémunération matérielle est anti-productif, car elle pousse les employés à créer des handicaps pour ensuite mieux les résoudre. Un grand équipementier européen, a fait les frais de ce système pervers, car il récompensait les idées de ses employés par de petits cadeaux d'une faible valeur : lampe de poche, sac thermique et autres gadgets utilise pour les vacances. La direction s'est aperçue que le nombre d'idées en juin, était deux fois supérieur à la moyenne annuelle. Dans ce cas, la motivation est créée par la satisfaction personnelle et individuelle, et non par celui de faire avancer l'entreprise et tous ses employés. « On observe que les entreprises américaines, allemandes et suédoises qui motivent encore majoritairement les idées de leurs salariés en leur offrant des récompenses en espèces sonnantes et trébuchantes, n'arrivent à impliquer qu'une minorité de leurs salariés. En revanche, les entreprises japonaises qui tentent de les motiver par la reconnaissance et l'adhésion impliquent plus de 70% de leurs salariés »<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup>« Vos idées changent tout ! », le pourquoi du système, Isaac Getz et Alan G Robinson, p143.

### **III Innovation et Mondialisation**

#### **A) Le rôle de l'innovation dans la compétition internationale**

A l'heure où les frontières s'ouvrent et où les marchés s'élargissent, la mondialisation croissante amène une contrainte supplémentaire de compétitivité accrue. La mondialisation peut être définie comme l'élargissement des marchés, l'accès à de nouveaux produits, de nouveaux facteurs de production et à une nouvelle clientèle. Les entreprises doivent dès lors, s'adapter à ses changements et satisfaire une demande de plus en plus globale. Dans cet effort de croissance et de pérennité, l'innovation apparaît être un levier primordial pour accéder à ces marchés multinationaux. PME et grandes entreprises, ont déjà pris conscience des opportunités de marchés qui s'offrent à l'étranger.

Enfin, les dirigeants d'entreprises ont une vision plus claire des nouveaux débouchés internationaux, ils sont plus amènent de mesurer les risques, les potentiels de croissance liés à de nouvelles ouvertures de marché. Si les regards sont aujourd'hui tournés vers les nouveaux pays européens, les pays asiatiques à fort potentiel de croissance comme la Chine, l'Inde ou encore la Corée, c'est bien car les perspectives d'évolution de ces marchés sont largement supérieurs aux yeux des dirigeants d'entreprise à ceux que peuvent encore offrir la France.

#### **B) Délocalisation et Innovation**

##### **1. L'innovation est elle un facteur de la délocalisation du travail ?**

La délocalisation du travail n'est pas toujours recherchée et voulue, mais c'est un moyen indéniable pour satisfaire une clientèle et pénétrer de nouveaux marchés. La délocalisation d'entreprises s'inscrit dans une stratégie de croissance et d'investissement à long terme, qui leur permettra de renforcer leur acquis et de créer une image mondiale. Elle permettra d'assurer le bon développement de l'entreprise en recherchant les bons procédés, les bonnes personnes, les bonnes conditions qui faciliteront leur entrée sur de nouveaux marchés élargis. La délocalisation des

activités d'une entreprise dans une zone donnée, est motivée par l'attractivité de cette zone, qui se mesure en analysant le niveau social, fiscal et les infrastructures du pays. Délocaliser une entreprise permet d'avoir accès plus rapidement à une technologie et de raccourcir les délais de livraison entre le fournisseur et son client. Les délocalisations sont aussi motivées par l'accès à une compétence ou encore à un personnel plus qualifiée dans un domaine d'expertise.

## 2. L'élargissement de l'Union européenne : Opportunité ou Menace ?

« L'Europe ne peut pas échapper au défi de l'économie du savoir et les Etats membres, France et Allemagne en tête, se trouvent désormais confrontés à l'enjeu crucial que constituent l'efficacité de leur système de formation initiale, d'enseignement supérieur et de recherche. »<sup>40</sup> De là, le recul des performances du système éducatif dans l'acquisition des connaissances élémentaires, les rigidités et le sous financement du système d'enseignement et de recherche et développement, constituent à l'heure actuelle de réelles pénalités qui paralysent la capacité des économies et de leurs sociétés à conserver leur place sur le marché mondial de l'innovation et du savoir. Aussi, les pays occidentaux auront des difficultés à tirer parti du nouvel espace qu'offre l'élargissement européen en matière d'enseignement supérieur et de recherche et développement.

Si l'élargissement de l'union européenne a pu effrayer les plus petites entreprises, elle n'en demeure par moins une véritable opportunité pour toutes les entités qui ont su passer d'une stratégie centrée prix/volume à une stratégie recherchant l'innovation et la différenciation. Cette concurrence pousse ainsi les entrepreneurs à sortir d'une bataille acharnée des prix. Les grandes et petites entreprises ont ainsi tout intérêt à privilégier de nouveaux leviers de différenciation comme la découverte de nouvelles technologies, une nouvelle stratégie marketing ou encore l'intelligence économique. Le prix n'est plus le seul critère de choix des consommateur même s'il occupe toujours une place importante, l'accès à la technologie, la qualité et la sécurité, l'image de marque des produits apparaissent comme de nouveaux critères à prendre en considération pour se différencier.

---

<sup>40</sup> Regards sur l'économie Allemande, Bulletin économique du CIRAC, « Elargissement, Mondialisation et Innovation », René Lasserre, 26/04/2004, N°66/2004

### 3. Une externalisation des services grandissante

Pour rester compétitives, les entreprises, principalement les PME sont aujourd'hui à la recherche de plus de flexibilité, leur permettant d'adapter leur production aux contraintes du marché. Pour rester en course, elles cherchent donc à multiplier leur performance et leur réactivité, pour rester toujours plus en harmonie avec le marché sur lequel elles opèrent.

Par cette recherche de performance et flexibilité, les entreprises choisissent souvent d'externaliser une partie de leur production en faisant aujourd'hui appel à de nouveaux fournisseurs venus principalement des pays de l'est de l'Union Européenne. L'externalisation va permettre à l'entreprise de se concentrer sur son cœur de métier, en se spécialisant sur un domaine d'activité offrant plus de valeur ajoutée aux produits de l'entreprise. L'externalisation de fonctions amont ou aval du cycle de production comme le stockage, l'emballage et le conditionnement, le transport vont permettre à l'entreprise de s'entourer de nouveaux partenaires compétents et possédant tout le savoir faire favorisant cette délégation. L'entreprise aura alors plus de temps, lui permettant d'enrichir et compléter les caractéristiques requises, pour son cahier des charges, dont les précisions apportées deviendront un facteur de succès.

Egalement, l'externalisation concernent avant tout une majorité de tâches non stratégiques qui incombent à toute société. Externaliser les fonctions non stratégiques d'une entreprise, facilite la gestion quotidienne en réduisant les imprévus relatifs à des domaines d'activités mal maîtrisées par les sociétés. Cette externalisation offre aujourd'hui une grande satisfaction à l'entreprise, qui peut consacrer plus de temps à l'amélioration de ses produits et la satisfaction de ses clients. Ce nouveau mode de fonctionnement nécessite néanmoins un pilotage adapté et une étroite collaboration avec les différentes parties prenantes. Selon l'étude KPMG, « en 2005, 47% des entreprises interrogées ont eu recours à l'externalisation pour au moins une partie de leurs processus »<sup>41</sup>.

---

<sup>41</sup> Etude KPMG, Innovation plutôt que délocalisation : le choix des PME



### **C) L'innovation est elle une motivation de l'entreprise ou bien la représentation du progrès technique ?**

Depuis les trois dernières décennies, les entreprises des grands pays industrialisés ont assisté à une diffusion massive des TIC (technologies et l'information et de la communication). Les TIC ont permis d'automatiser une partie de la production, du suivi administratif, en organisant le stockage. Aussi, elle ont permis de rassembler un grand nombre d'information essentielles et complémentaires, et ont favorisé la création d'emploi hautement qualifiés. L'innovation en terme de technologie et de diffusion de l'informations ont permis aux entreprises de communiquer plus rapidement être elles. De ce fait, il est davantage envisageable pour une entreprise de repartir ses unités de productions au niveau mondiale en tirant profit des avantages des autres pays. Les opportunités offertes par la mondialisation et grâce à l'avancée des TIC, conduisent les entreprises à délocaliser leurs centres de R&D dans de nouveaux pays.

## **IV L'Innovation dans la fonction achats**

### **A) Caractéristiques de l'innovation dans la fonction achats**

Le travail d'acheteur est un domaine qui doit s'associer à la démarche de l'innovation dans l'entreprise. En effet, de part son rôle, l'acheteur sera aux premières lignes pour s'associer aux innovations en recherchant les fournisseurs les plus expérimentés et répondant au mieux aux spécificités de l'innovation. L'acheteur doit effectuer un travail au quotidien sur les meilleures démarches innovantes et s'interroger sur la faisabilité des projets : Où trouver de nouveaux fournisseurs ? Quels sont les composants nécessaires ? Existents t-ils ? A quelles conditions financières peut on en bénéficier ?

1 / L'implication en amont des achats.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> La lettre des achats, n°111 – Novembre 2003, p16-31.

Les achats ont désormais une place stratégique dans les processus d'innovation de l'entreprise. Dans de nombreuses entreprises, le Directeur achats a désormais rejoint le comité de direction. Il a ainsi accès aux informations relatives aux orientations stratégiques de l'entreprise, et peut ainsi, remonter les informations importantes pour la compagnie qui peuvent influencer sa stratégie comme les menaces du marché mais aussi les opportunités et les innovations à saisir. Les acheteurs interviennent désormais, très en amont dans la conception du produit nouveau : les Projets de Développement de Produits Nouveaux, PDPN, intégrant l'essentiel des innovations des entreprises.

Cette implication de l'acheteur dans les mises en place de l'innovation, permet à l'entreprise de mieux organiser sa stratégie de fabrication « faire » ou « faire faire ». Ce choix peut alors être réalisé grâce aux connaissances du marché de l'acheteur mais aussi en fonction du positionnement de l'entreprise.

De là, l'acheteur permet de rationaliser la définition du « besoin », pour tendre vers une formulation fonctionnelle et ainsi optimiser la relation fournisseur. Ensuite, l'acheteur sélectionne les fournisseurs les plus innovants et apportant le plus de valeur ajoutée à l'entreprise. « Après avoir fait remonter les projets d'innovations des fournisseurs aux services concernés au sein de l'entreprise<sup>43</sup> », l'acheteur établit le lien entre le fournisseur qui propose une idée d'innovation et les services qui étudieront son application dans le but de développer une véritable collaboration entre l'entreprise et son fournisseur.

Les connaissances du marché, de ses opportunités et contraintes par l'acheteur, permettent de mieux maîtriser les risques dus à l'innovation :

- contrôle voire diminution des coûts des matières utilisées,
- risque de dépendance vis à vis de certains fournisseurs,
- difficulté de mise en œuvre des innovations,
- facilité de copiage du produit à la mise sur le marché.

---

<sup>43</sup> « L'innovation pour renforcer le rôle stratégique des achats », La lettre des achats, n°113 – Janvier 2004, p5.

« Ainsi, dès le début, la gestion des achats sera optimisée afin d'éviter de se trouver face à des problèmes insolubles au moment de la mise en fabrication.<sup>44</sup> ». Cela est d'autant plus important que les entreprises lancent sur le marché de plus en plus de produits aux durées de vie de plus en plus courtes. Les coûts générés lors de la mise en application de l'innovation dans un nouveau produit ont une importance grandissante dans le coût total de ce produit. De plus, entre « 70 à 90% des dépenses totales encourues tout au long du cycle de vie complet du produit sont d'ores et déjà déterminées lors de la conception, même si elles seront effectivement dépensées lors des phases avales du cycle du produit <sup>45</sup> ». Les coûts doivent donc être parfaitement maîtrisés pour assurer la rentabilité du projet.

De même, l'acheteur apporte sa double vision à la fois technique et économique, il permet une prise de recul face à l'innovation de manière à rationaliser le comportement de l'entreprise. Il apporte une vision économique aux autres services de l'entreprise qui sont surtout focalisés sur les aspects techniques afin de leur faire comprendre les enjeux d'une telle innovation. Au final, l'innovation ainsi optimisée apportera un gain maximum à l'entreprise en créant une valeur ajoutée supplémentaire.

## 2. Le partenariat : solution pour l'innovation.

Pour accentuer les effets de l'innovation, les entreprises établissent des partenariats. Cette collaboration poussée entre deux entreprises permet de réels gains partagés. Un fournisseur sera d'autant plus efficace qu'il a participé au processus de développement d'un nouveau produit incluant des composants qu'il sera lui même amené à produire. En effet, durant cette étape de développement, le fournisseur aura pu indiquer quels étaient les problèmes et contraintes qu'il est nécessaire de prendre en compte dès à présent afin d'apporter les solutions de facilitation pour tous. Nous notons que cet échange permet de mettre en commun les compétences des deux partenaires dans le but d'obtenir une valeur ajoutée à partager et de résoudre les problèmes que peut poser le développement d'une innovation.

---

<sup>44</sup> « La fonction achat dans la stratégie de l'entreprise », Revue Française de Gestion, n°6, Pierre Yves Barreyre, 1976, p61-74.

<sup>45</sup> « Le rôle des services achats dans le développement des produits nouveaux », Richard Calvi, 2000.

A titre d'exemple, le partenariat entre l'équipementier Valeo et PSA Peugeot Citroën a permis de mettre au point « l'alternodémarrage », récompensé par le Prix des Ingénieurs de l'année 2004, organisé par l'hebdomadaire Usine Nouvelle.

L'« alternodémarrage »<sup>46</sup> appelé Stop & Start chez PSA ou StARS chez Valeo est une fonction qui consiste à couper automatiquement le moteur lorsque le véhicule est à l'arrêt à un feu rouge, un stop ou dans les embouteillages et à le redémarrer de manière rapide et silencieuse lorsque le conducteur relâche la pédale de frein pour repartir. Ce système permet des économies conséquentes : environ 10% en usage urbain plus ou moins variables selon les véhicules et les motorisations et cela sans que le conducteur ne change ses habitudes de conduite.

Le constructeur et l'équipementier se sont associés pour mettre en place les solutions techniques permettant de généraliser cette nouvelle fonction d'alternodémarrage sur l'ensemble des plates-formes du groupe PSA Peugeot Citroën avec un cahier des charges strict :

- absence de bruits et de vibrations lors de la mise en route et à l'arrêt du moteur,
- démarrage instantané du moteur à la moindre sollicitation du conducteur,
- optimisation des gains en matière de consommation et d'émission de CO<sub>2</sub> et réduction des gaz polluants,
- automatisation de pilotage de la fonction Stop & Start garantissant une transparence de fonctionnement pour le conducteur.

L'ensemble du projet avait pour objectif de privilégier les solutions simples, économiques et facilement intégrables de manière à éviter les changements importants dans la structure des véhicules. Ces préoccupations ont été intégrées au projet par les services achats afin de garantir le passage du stade de projet à la mise en production en série.

---

<sup>46</sup> [http://www.psa-peugeot-citroen.com/fr/actualites/tmp\\_innovation\\_details\\_a.php?id=208](http://www.psa-peugeot-citroen.com/fr/actualites/tmp_innovation_details_a.php?id=208) ;  
<http://www.valeo.com/automotive-supplier/Jahia/cache/offonce/lang/>

Une équipe de 60 personnes fut en charge du projet avec un réel mariage des savoir-faire et partage des compétences. Valeo était en charge de la conception de la machine électrique ainsi que de l'électronique de puissance et de contrôle, tandis que PSA Citroën s'est concentré sur la partie intégration du nouveau système au véhicule, la définition des stratégies de contrôle de la fonction Stop & Start, les interfaces homme/machine et la recherche d'une solution d'entraînement par courroie entre l'alternateur et le vilebrequin.

Ce partenariat d'innovation a été un véritable succès couronné par le « Prix des Ingénieurs de l'année 2004 ». Il ouvre de réelles perspectives en terme de réduction de la consommation de carburant et permet aux deux partenaires d'obtenir des gains importants : principalement un avantage compétitif face à la concurrence pour PSA Peugeot Citroën et l'assurance de la vente d'un produit pour Valeo.

### 3. La veille technologique.

- ✓ La veille technologique, une obligation pour les entreprises innovantes.

Pour stimuler l'innovation externe, les services achats doivent mettre en place une activité de veille aussi appelée le Marketing Achats. "La veille agit comme un catalyseur pour la prise de décision. De manière proactive, le veilleur doit localiser, surveiller, valider et mettre en valeur l'information stratégique pour l'entreprise"<sup>12</sup>. La veille permet au décideur d'avoir une vue d'ensemble sur le domaine auquel il s'intéresse.

Depuis quelques années, les entreprises ont eu à leur disposition de nouveaux outils pour leur département achat. Aujourd'hui, Internet a totalement modifié la gestion des achats, du choix des fournisseurs à l'élaboration d'un partenariat en passant par la gestion des appels d'offres, les entreprises ont vu leur possibilité se multiplier. L'esourcing a également eu des effets très importants dans le domaine de l'innovation.

---

<sup>12</sup> <http://www.sam-mag.com/archives/veille.htm>

## **B) L'esourcing : source d'innovations**

« L'esourcing est une stratégie d'entreprise qui consiste à identifier et sélectionner ses fournisseurs (producteurs, centrales d'achat, importateurs...) en utilisant aux mieux les technologies de l'information<sup>13</sup> ».

L'esourcing est pour l'entreprise, une redéfinition de la fonction achat avec une action beaucoup plus en amont, une sélection plus rigoureuse des fournisseurs. « Avec l'esourcing, les fonctions d'achats sont amenées à prendre en compte la totalité des fournisseurs compétents pour chaque famille de produit, et non plus seulement quelques fournisseurs avec lesquels ils étaient habitués à travailler<sup>14</sup> ».

Cette nouvelle façon de gérer la fonction achats permet également à l'acheteur d'avoir accès à une foule d'informations sur les nouvelles technologies, les innovations et les entreprises qui les proposent. Le service achat utilise donc l'esourcing pour se tenir informé des nouvelles innovations faites par ses fournisseurs, actuels ou futurs. On peut alors constituer une base de données achats avec l'ensemble des données disponibles sur des sujets précis. Le service achats structure alors ces données pour pouvoir les utiliser au mieux. Outre la recherche d'informations, l'esourcing a développé des outils de mise en relation des entreprises entre elles.

Ainsi fournisseurs et clients peuvent échanger des documents de façon sécurisée et garantir le secret de l'innovation. Le fournisseur est également en relation directe avec l'entreprise par le biais des Extranet (voir schéma en annexe). L'échange d'informations entre les deux acteurs est donc rapide et efficace.

Internet a donc pour grand avantage de faciliter les contacts entre les entreprises et leurs partenaires, et donc l'échange d'informations. Cependant, cette démarche nécessite une implication de l'acheteur dans le processus : les logiciels ou autres portails de veille ne prendront pas le dessus sur le travail de préparation de

---

<sup>13</sup> L'encyclopédie du marketing, JM Lehu, p323

<sup>14</sup> Les Achats : La révolution discrète, Maxime Ayel, Thierry de Cassan Floyrac, Didier Picot, Elembi Editeur. p 11.

l'acheteur. La quantité d'informations disponibles doit être triée, sélectionnée afin d'en tirer le meilleur parti.

✓ Les places de marchés

Les places de marchés sont un lieu d'échange virtuel. Leur rôle principal est de se faire rencontrer l'offre et la demande, mais elles représentent également un lieu où une entreprise pourra s'informer sur les sociétés vendant les produits ou services qui l'intéressent. Multiplier les sources d'approvisionnement et ouvrir les marchés à plus de concurrence, telle est la mission de la place de marché. Cet outil permet également l'échange d'informations relatives aux innovations. De nombreuses entreprises, pour la plupart des multinationales ont déjà investi dans ce domaine, elles ont même tendance à s'allier à leur concurrents pour les mettre en place.

On pourra citer les compagnies aériennes telles Air France ou British Airways qui, au travers de la place de marché « Cordiem LLC », gèrent la maintenance des avions, l'ingénierie et l'achat de fourniture. Egalement présents dans ce domaine, les grands constructeurs automobiles comme Renault, PSA, Ford, GM, DaimlerCrysler...qui se sont regroupés sur la plate-forme « Covisint »<sup>15</sup> pour l'achat de solutions techniques. Près de 2000 fournisseurs d'y retrouvent pour commercer.

Pour l'innovation, les places de marchés sont une fenêtre sur le monde où les sous-traitants exposent leur savoir faire et leurs innovations.

✓ Une place de marché tournée vers l'innovation : CORDIS

Le service CORDIS de l'Union Européenne est le service communautaire d'informations sur la Recherche et le Développement. Ce service offre aux entreprises européennes des informations gratuites sur les technologies développées grâce aux investissements en R&D dont le potentiel n'est pas encore pleinement exploité. De nombreux projets sont ainsi financés par la commission européenne. Les chercheurs proposent de vendre leurs découvertes ou alors d'octroyer une

---

<sup>15</sup> <http://www.journaldunet.com/0206/020628pdmtablo.shtml>, « les places de marché des grands comptes européens », Florence Santrot, 08/09/2003,

licence d'exploitation. Ce service multi langues permet un transfert de technologie entre les différents pays de l'Union Européenne. Cette initiative traduit bien le besoin des entreprises de découvrir des partenaires technologiques dans le but d'innover. Cette place de marché regroupe aujourd'hui près de 300.000 utilisateurs.

La gestion de l'information est donc primordiale pour les entreprises qui souhaitent innover. Les nouveaux outils à disposition des entreprises leur permettent d'augmenter leurs sources. Mais à l'heure actuelle, les outils comme les places de marché ou l'esourcing restent encore réservées à des grandes firmes aux moyens financiers importants. Nous pouvons cependant estimer que ces pratiques vont se développer dans les années qui suivent.

## **C) Les complexités de l'innovation dans la fonction achats**

### 1. La complexité des canaux d'innovation

L'innovation peut provenir d'entités différentes à prendre en compte :

#### Partenariats Externes

- Universités, Centres de Recherches
- Clients
- Consultants
- Fournisseurs
- Concurrents
- Foires, salons professionnels, la presse.

Ces canaux d'information sont toujours très utilisés par les entreprises, ils permettent un contact direct avec les fournisseurs et les acteurs de l'innovation. Ces sources d'information sont indispensables pour être au courant des dernières nouveautés.

#### Partenariats Internes

- Service R&D et ses chercheurs
- Service Marketing



- Place de marché, esourcing, Internet

Le service achat doit pouvoir ainsi dialoguer librement et sans animosité avec ses différents partenaires dans un but commun d'innover. Les sources et canaux d'innovations sont très divers et les partenaires ont également souvent des objectifs très éloignés. Il est important de savoir gérer tous les partenariats possibles, et d'assurer un découplage des fonctions de chacun, tout en prenant en considération que l'innovation strictement interne est rare. « Elle émane plutôt de la conjonction du travail des trois univers : les chercheurs dans nos laboratoires, le monde universitaire et les fournisseurs »<sup>16</sup>.

## 2. Les limites du partenariat

### ✓ La contractualisation

Afin de conserver la primeur des innovations de leurs fournisseurs, nombreuses sont les entreprises qui signent un contrat d'exclusivité. La contractualisation va permettre de gérer les exclusivités. Les contrats d'exclusivité avec les fournisseurs vont ainsi être indispensables dans des secteurs très concurrentiels comme l'agroalimentaire. Danone se plie ainsi à cette mesure afin de garder un peu d'avance sur ses concurrents : « Dans notre secteur, le premier sur le terrain a la part du marché dominante. Le plus important est donc moins l'avantage prix que le «time to market», détaille Stéphane Batoux, Directeur des achats monde pour Danone »<sup>17</sup>.

Quelques principes que l'entreprise et ses fournisseurs se doivent de respecter dans le cadre d'un partenariat :

- L'entreprise se doit de protéger ses actifs intellectuels au moyen de brevets, pour éviter tout risque de perte de son savoir et de copie de la concurrence.
- Pour satisfaire pleinement la seconde partie du partenariat, l'entreprise doit atteindre les objectifs fixés lors du partenariat.

---

<sup>16</sup> La lettre des Achats n°111 novembre 20003,p 19, Des innovations aux objectifs multiples, Luc Volatier

<sup>17</sup> La lettre des Achats n°111 novembre 20003, p 18, Garder la main sur l'innovation.

- Les fournisseurs se doivent de respecter la charte sociale et le code de bonne conduite de l'entreprise, ainsi qu'un niveau de qualité satisfaisant.
- On note un développement des partenariats à long terme en vue de limiter le risque de copie.

### 3. Une place encore difficile dans l'entreprise

Il existe encore peu de cellules achats dédiées à l'innovation dans les entreprises, notamment dans les PME. En effet, les fonctions stratégiques de l'achat sont encore méconnues et méritent d'être exploitées et développées. De plus, la fonction achat reste souvent cantonnée à un simple rôle administratif, visant à la meilleure combinaison prix qualité des produits. Il existe encore trop peu d'entreprises qui assurent au service achat une fonction déterminante quant au développement de l'innovation. Le service achat doit être un des piliers qui coordonnent les différents partenaires internes et externes, en vue de créer un avantage compétitif certain. . «<sup>18</sup> En 2005, un acheteur doit maîtriser les outils technologiques d'appui au sourcing, à la négociation, à la gestion des contrats, aux approvisionnements, etc. Mais il doit aussi comprendre les enjeux de son fournisseur et construisant avec lui une véritable relation de confiance basée sur une recherche de progrès dans la durée ».

Pour cela, les achats se doivent d'intégrer dans tous les processus d'innovation mais surtout le plus en amont possible, les fournisseurs. De part leur expérience technologique, ces derniers sont qualifiés pour faire évoluer le projet et le rendre réalisable. Trop souvent, les fournisseurs ont été perçu comme des adversaires de l'entreprise, tandis qu'aujourd'hui leur place se doit d'être revalorisée pour le bénéfice des acteurs internes et externes.

---

<sup>18</sup> [http://www.elenbi.com/achats\\_et\\_b2b/archives/2005/06/a\\_quand\\_des\\_ceo\\_issus\\_des\\_acha.php](http://www.elenbi.com/achats_et_b2b/archives/2005/06/a_quand_des_ceo_issus_des_acha.php), A quand des CEO venus des achats ? Mathias Daval, 20 juin 2005

## « CONCLUSION »

L'innovation reste avant tout un enjeu stratégique pour l'entreprise, la réussite ou l'échec d'une innovation qu'elle soit produit, processus ou encore packaging, influence indéniablement sur la réputation et la performance de l'entreprise mais aussi sur sa capacité à fidéliser ses clients. De plus, la gestion de l'innovation part d'un effort commun des acteurs internes et externes d'une société, aussi bien sur le court terme que sur le long terme. Il faut ainsi privilégier la cohésion de ces acteurs en vue d'anticiper au mieux les demandes des marchés et de contrer la concurrence des pays émergents. C'est effectivement sur le long terme que l'on pourra fidéliser le client et en séduire de nouveaux.

De la même manière, la maîtrise de l'innovation dans les entreprises passe aussi par des modifications de la culture de l'entreprise. L'innovation doit être au cœur des projets en gestation de l'entreprise. Il reste également à changer et à faire évoluer les mentalités en prenant en considération le fait que les innovations les plus rentables ne sont pas toujours les plus spectaculaires.

Le monde de l'entreprise continue d'évoluer, les changements de la durée de travail, de la culture d'entreprise contribue à apporter un nouveau souffle à l'entreprise. Les entreprises doivent plus que jamais rester à l'écoute de ces marchés, et suivre leurs évolutions pour anticiper et devancer les besoins futures. Recueillir les précieuses informations données par le marché pourra alors apporter de précieuses indications quant à la découverte de nouveaux besoins des utilisateurs et aux manières dont l'entreprise pourra y répondre par le biais de l'innovation. Aussi, chaque domaine de l'entreprise doit être sensibilisé par ces changements, et la culture de l'innovation doit être un véritable travail au quotidien, impliquant en interne, la direction, les managers et les salariés de premières lignes. C'est par un travail collectif de cohésion de ses membres, que l'entreprise sera mieux armée pour défendre ses acquis et gagner de nouvelles parts de marché.

La culture et la gestion de l'innovation reste un sujet très large et complexe, où l'expression des idées nouvelles est une source de réussite. Egalement, de par son

caractère transversale, en impliquant des secteurs d'activités différents, des niveaux hiérarchiques variés, le système du management de l'innovation pourra être utilisée pour dynamiser de nouveaux domaines comme les clubs de sports ou encore les associations et la politique.

De la même manière, l'innovation représente une arme forte pour se différencier. Elle offre aux entreprises la possibilité de créer un avantage supplémentaire. Aussi, dans des environnement très concurrentiels, où la compétition devient acharnée, le recours au management de l'innovation, est une solution pour éviter de rentrer dans une spirale où seul le prix sert à se différencier de ses concurrents. L'arrivée sur le marché des marques de distributeurs, a provoqué une compétition ardue, principalement dans le domaine alimentaire. De cette façon, les marques nationales ont tout intérêt à se tenir éloignées des marques de distributeur en se positionnant sur de nouveaux marchés, et en offrant des produits radicalement nouveaux. L'innovation sera donc utilisée comme arme, offrant un avantage concurrentiel important, que les autres entreprises auront du mal à copier.

De plus, pour s'assurer du bon fonctionnement du management de l'innovation, l'entreprise doit pouvoir s'interroger sur la mesure de ce système, sur la possibilité de créer des indicateurs performants, qui mesurent le degré d'innovation. L'efficacité et les retombées de l'innovation doivent d'être calculées ou codifiées, pour mesurer et suivre l'évolution mensuelle voire hebdomadaire du suivi des inventions.

Enfin, si le management de l'innovation est un des principaux facteurs de succès pour l'entreprise, alors nous pouvons nous interroger sur son introduction dans le système éducatif. Aussi, doit t-on sensibiliser les enfants dès leur plus jeune âge à la culture de l'innovation ? le management de l'innovation offre une réelle valeur ajoutée : il permet de créer de nouveaux projets et de sensibiliser un grand nombre d'employés. Son intégration dans le système éducatif pourrait permettre, comme en entreprise, de faciliter les échanges entre individus, et d'accroître l'autonomie de chacun.

L'innovation possède de nombreuses voies, encore inexploitées et son application peut dès lors, concerner de nombreux secteurs, qui ne demandent qu'à évoluer et vivre en harmonie avec leur environnement. L'innovation et son management partent ainsi d'une démarche individuelle, libre à chacun d'adhérer à ses principes, pour ensuite en assurer l'émulation collective.

## « BIBLIOGRAPHIE »

### **Livres et Ouvrages**

« Objectif Innovation », Jean-Yves Prax, Bernard Buisson, Philippe Silberzahn, Editions Dunod.

« L'innovation créatrice », Bertrand Bellon, Arte Editions.

« Les meilleurs articles Harvard Business Review sur l'Innovation », Robert Sutton, Rosabeth Moss Kanter, W Chan Kim et Renée Mauborgne, Eric Von Hippel, Stefan Thomke et Mary Sonnack, Ian C Macmillan et Rita Gunter McGrath, Editions de l'Organisation.

« Sociologie du Changement », François Dupuy, Editions Dunod.

« Gérer le changement, 101 trucs et Conseils », Mango Pratique.

« Le Management des idées » Luc de Brabandere, 2eme Editions, Dunod.

« New Products Management », Merle Crawford, Anthony Di Benetto, 7<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill Higher Education

« Marketing Strategy », Walker Boyd Mullins Larréché, 4<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill Higher Education.

« Strategic Brand Management » Kevin Lane Keller, 2<sup>nd</sup> edition, Prentice Hall.

« Vos idées Changent tout! » Isaac Getz, Alan G. Robinson, Editions d'organisation

« Marque de toujours », Coca Cola, Jean Watin-Augouatd, Editions d'organisation. 2001.

« Les Achats : La révolution discrète », Maxime Ayel, Thierry de Cassan Floyrac, Didier Picot, Elembi Editeur.

« L'encyclopédie du Marketing », JM. Lehu, Editions d'organisation.

### **Reuves spécialisées :**

Travail & Changement, « Innovation participative les salariés de premières lignes », N 303, juillet août 2005, Bimestriel du réseau Anact pour l'amélioration des conditions de travail.

Regards sur l'économie Allemande, Bulletin économique du CIRAC,  
« Elargissement, Mondialisation et Innovation », René Lasserre, 26/04/2004, N°66/2004

La lettre des achats n°123, décembre 2004

La lettre des achats n°111, novembre 2003

### **Périodiques :**

« La Montée du Prix du pétrole au secours de l'innovation ? » La Science info, Nihon Keizai Shimbun, 20/04/2005.

« Etats-Unis / Europe, l'écart de l'innovation », Le Monde, 26/09/2005.

« Une prospective basée sur l'imaginaire pour redonner du sens à l'innovation ». Marketing Magasine, N 96, Juin Août 2005, Eric Seulliet.

« Les acheteurs ont le vent en poupe », Le Point N°1657, 17 juin 2004

« L'acheteur se vend bien, L'express », Anne Chevyalle, 12/10/2000

« L'achat, levier de création de valeur », L'expansion, Jean Loup Ardouin, 27/08/2003

« Le rôle des services achats dans le développement des produits nouveaux », Richard Calvi, 2000.

« La fonction achat dans la stratégie de l'entreprise », Revue Française de Gestion, n°6, Pierre Yves Barreyre, 1976

### **Etudes :**

« Innovation sourcing strategy matters » Etude Accenture mars 2003

Innovation plutôt que délocalisation : le choix des PME. Etude KPMG Enterprises

« Saturn's supply chain Innovation : High value in a after sales-services », Morris A Cohen, Carl Cull, Hau L Lee, Don Willen. Sloan Management review 2000.

« Absorptive capacity : A new perspective on learning and innovation » Wesley M Cohen, Daniel A Levinthal. March, 1990.

« A dynamic theory of organizational Knowledge creation », Ikujiro Nonaka, Organisation Science, Fev 1994.

### **Sites Web**

<http://management.journaldunet.com/0510/0510107-manageris.shtml>? Tirer parti des innovations des autres, 26/10/2005

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Innovation>

<http://www.education.gouv.fr/actu/assisinn/DATA/SESSI91.HTM>, Assise de l'innovation, Sessi, Les français et l'innovation technologique. Georges Hatchuel, Jean-Pierre Loisel, Credoc, N91. Mai 1998.

[http://membres.lycos.fr/hconline/kaizen\\_fr.htm](http://membres.lycos.fr/hconline/kaizen_fr.htm), « Kaizen, Le principe de l'amélioration continue », Christian Hohmann, Source HC On-line.

<http://management.journaldunet.com/dossiers/040640innovation/>  
[http://www.lesechos.fr/formations/manag\\_info/articles/article\\_12\\_16.htm](http://www.lesechos.fr/formations/manag_info/articles/article_12_16.htm)  
<http://cisad.adc.education.fr/reperes/telechar/ni/ni0255.pdf>, « l'innovation dans les entreprises » décembre 2002.  
[http://www.psa-peugeot-citroen.com/fr/actualites/tmp\\_innovation\\_details\\_a.php?id=208](http://www.psa-peugeot-citroen.com/fr/actualites/tmp_innovation_details_a.php?id=208)  
<http://www.valeo.com/automotive-supplie/Jahia/cache/offonce/lang/>  
<http://www.entreprise-internet.net>, « La fonction achat, d'importante devient stratégique : prix, qualité et innovations en dépendent ».  
<http://www.sam-mag.com/archives/veille.htm>  
<http://www.european-mediaculture.org>, « La Fracture Numérique au Canada », George Sciadas.  
<http://www.presence-pc.com/actualite/samsung-croissance-13981/>, « Samsung renoue avec la croissance », 14/01/2006, Denis Rouvre.  
[http://www.elenbi.com/achats\\_et\\_b2b/archives/2005/06/a\\_quand\\_des\\_ceo\\_issus\\_de\\_s\\_acha.php](http://www.elenbi.com/achats_et_b2b/archives/2005/06/a_quand_des_ceo_issus_de_s_acha.php), A quand des CEO venus des achats ? Mathias Daval, 20 juin 2005  
<http://www.cordis.lu>, place de marché.  
<http://www.jinnove.com>, Résultats de l'enquête PME innovation 2004, 31/05/2005. PLI Métropole  
<http://www.firstinvest.com/Actualite/Default.asp?source=FI&numero=56080&Cat=SO> OPA de 18 milliards d'euros sur arcelor par mittal Steel, capital.fr  
<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/054000044/0000.pdf> Rapport Jean-Louis Beffa  
<http://www.monde-diplomatique.fr/2001/07/SINAI/15435>, Comment Monsanto vend les OGM ?, juillet 2001 Agnès Sinai  
[http://www.pan-europe.org/europa/v\\_04bis/rapport\\_beffa.htm](http://www.pan-europe.org/europa/v_04bis/rapport_beffa.htm) « Le rapport de Jean-Louis Beffa sur les programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle » - Jean-Paul Baquiast et Christophe Jacquemin (19/01/05)  
<http://www.aidh.org/diverscult/decla-01.htm>, « Déclaration Universelle pour la diversité culturelle ».  
<http://www.lepoint.fr/management/document.html?did=146404>, « les accros de la boîte à idées », Thérèse Bouveret, 06/05/04 le Point - N°1651 - Page 102.  
[http://portail-innovation.typepad.com/innovationtribune/2006/01/innovation\\_et\\_r.html#c13904815](http://portail-innovation.typepad.com/innovationtribune/2006/01/innovation_et_r.html#c13904815) Portail de l'innovation  
<http://www.innovationstrategy.gc.ca/gol/innovation/site.nsf/fr/in04215.html>, « L'Innovation en pratique »

### **Contacts Professionnels :**

Arthur Jacquemin Directeur de l'Organisation, Groupe Quintess.

Jérémie Saulnier, Consultant Téléphonie et Nouvelles Technologies, Siemens .

Eric Maton, Professeur à l'IUP Management des services management de l'innovation.



# « ANNEXE »

## Sommaire des Annexes

Annexe 1 : Le Rapport Beffa

Annexe 2 : Les évolutions de la communication entre acheteurs et fournisseurs

Annexe 3 : Guide d'entretien

Annexe 4 : Saturn's Supply-Chain Innovation

**Annexe 1 : Le Rapport Beffa, (lettre de mission, préambule, résumé, chapitres)**

---

## Table des matières

---

<b>Lettre de mission</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Résumé</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>Préambule</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>Chapitre I</b> <b>La nécessité d'un renouveau</b> <b>des politiques industrielles ciblées</b> . . . . .	<b>13</b>
Le rôle essentiel de l'industrie dans le développement économique . . . . .	<b>15</b>
La France, puissance industrielle . . . . .	<b>16</b>
Les signes d'un certain décrochage en matière industrielle . . . . .	<b>17</b>
La politique de soutien à la R&D en France : la faiblesse des outils en faveur d'un redéploiement industriel . . . . .	<b>25</b>
Deux exemples de politiques industrielles focalisées : le Japon et les États-Unis . . . . .	<b>32</b>
Les programmes mobilisateurs au cœur du renouveau de la politique industrielle . . . . .	<b>36</b>
<b>Chapitre II</b> <b>La redéfinition de la politique</b> <b>industrielle autour de programmes</b> <b>mobilisateurs</b> . . . . .	<b>45</b>
La définition des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle . . . . .	<b>47</b>
Les critères de sélection des PMII . . . . .	<b>49</b>
L'organisation et la mise en œuvre des PMII . . . . .	<b>52</b>
L'Agence de l'innovation industrielle . . . . .	<b>54</b>

<b>Chapitre III</b>	
<b>L'insertion des programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle dans l'Europe</b> . . . . .	<b>61</b>
La cohérence de programmes mobilisateurs avec les systèmes sociaux d'innovation français et européen . . . . .	<b>63</b>
La vocation européenne des PMII . . . . .	<b>63</b>
La coopération industrielle des pays européens autour des projets mobilisateurs . . . . .	<b>64</b>
<b>Annexes</b> . . . . .	<b>65</b>
Annexe 1	
<b>Membres du groupe de travail et rapporteurs</b> . . . . .	<b>67</b>
Annexe 2	
<b>Les grands programmes historiques : un rappel</b> . . . . .	<b>69</b>
Annexe 3	
<b>Les champs potentiels des PMII : quelques suggestions</b> . . . . .	<b>71</b>
Annexe 4	
<b>Quelques pistes pour les programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle</b> .	<b>73</b>
<b>Bibliographie</b> . . . . .	<b>79</b>

## ***Le président de la République***

Monsieur Jean-Louis Beffa  
*Président-directeur général  
de la Compagnie de Saint-Gobain*

Paris, le 30 septembre 2004

*Monsieur le Président,*

*L'industrie est essentielle pour l'avenir de la France et de l'Europe, car l'industrie demeure la base du dynamisme économique, par son effet d'entraînement sur les autres secteurs d'activité. Elle représente 20 % de notre richesse nationale – 40 % avec les services qui lui sont liés. Elle est à l'origine de 80 % de notre effort de recherche et de plus des quatre cinquièmes de nos exportations.*

*Et il n'y pas de politique de croissance et d'emploi sans action résolue en faveur du développement de l'industrie. Le gouvernement a déjà adopté de nombreuses mesures pour répondre au défi immédiat des délocalisations et, à plus long terme, pour renforcer l'attractivité et la compétitivité de notre territoire.*

*Dans ce cadre, je crois aujourd'hui nécessaire d'engager une redéfinition d'ensemble des objectifs, des outils et des moyens de notre politique industrielle, tant au plan national qu'au plan communautaire. L'enjeu, pour la France et pour l'Europe, est d'amorcer un puissant effort d'innovation, pour ne pas laisser apparaître ou se creuser un retard dans des secteurs essentiels pour l'avenir, comme les technologies de l'information, les biotechnologies, les nanotechnologies, les technologies de l'environnement et l'énergie ou les matériaux de haute performance. L'enjeu, c'est la création de nouveaux emplois industriels et de services aux entreprises, durablement ancrés sur le territoire et dans des secteurs à forte valeur ajoutée.*

*C'est dans cette perspective que j'ai souhaité, en plein accord avec le Premier ministre, vous demander d'examiner dans quels secteurs et selon quelle méthode pourrait être engagée une relance ambitieuse des grands programmes scientifiques et technologiques.*

*Votre mission consistera à :*

- 1. procéder à un inventaire des programmes et projets mobilisateurs qui pourraient être retenus, de par leur intérêt économique et social et compte tenu des atouts de l'industrie et de la recherche française et européenne ;*
- 2. faire des propositions en vue de définir la meilleure méthode de sélection, de gestion et de mise en œuvre de ces grands programmes en vous attachant en particulier à identifier les modes de pilotage susceptibles d'assurer la meilleure coordination possible entre l'intervention des pouvoirs publics et l'initiative privée. Vous devrez également veiller à assurer la cohérence de vos propositions avec les politiques publiques adoptées en*

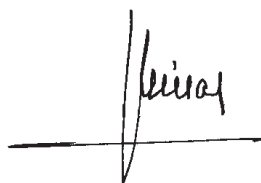
*matière industrielle, notamment le plan innovation, le plan attractivité, les pôles de compétitivité ainsi que la loi d'orientation et de programmation de la recherche, en cours d'élaboration, ainsi qu'avec les actions menées au niveau européen.*

*Nous attendons de votre part des propositions opérationnelles, ayant vocation à être mises en œuvre dans un très bref délai par gouvernement. Votre rapport définitif devra m'être remis, ainsi qu'au Premier ministre, pour le 15 janvier 2005.*

*Pour mener à bien votre mission, vous pourrez constituer autour de vous un groupe de travail dont vous assumerez la présidence. Vous disposerez du plein concours des services de l'État.*

*En vous remerciant à nouveau d'avoir accepté cette responsabilité, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma haute considération et de ma bien cordiale reconnaissance.*

*et de ma bien cordiale  
reconnaissance.*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Chirac', written over a horizontal line.

Jacques Chirac

---

## Résumé

La contribution de l'industrie à la richesse nationale continue à lui donner une place centrale dans l'économie française. L'apparition de nouveaux concurrents sur la scène internationale et l'accélération du progrès technique ont cependant transformé les conditions de développement d'une industrie puissante. La France ne peut trouver sa place dans la nouvelle division internationale du travail que si elle prend l'initiative de remobiliser ses capacités industrielles et ses potentiels de recherche.

L'effort de recherche et développement industriel de la France reste faible par rapport à celui de ses concurrents. Cette faiblesse n'est cependant pas liée à l'insuffisance de la R&D au sein de chaque entreprise. Elle tient à la trop grande spécialisation industrielle de la France dans des secteurs de faible technologie, qui sont davantage soumis aux nouvelles concurrences internationales. La relance de l'innovation en France dépend donc plus de l'évolution de sa structure industrielle que du développement de l'effort de recherche dans chaque entreprise.

Les instruments actuels de la politique industrielle ne sont pas en mesure de provoquer une réorientation de l'industrie vers les hautes technologies. Les aides publiques ne se déploient guère en dehors des secteurs de la défense et de quelques secteurs liés aux grands programmes du passé. Des aides focalisées sur des secteurs nouveaux sont pourtant essentielles pour initier les innovations industrielles. Il s'agit de mettre en place une bonne coordination entre la recherche publique et les entreprises et d'aider celles-ci à assurer les risques importants auxquels elles doivent faire face. Ces risques sont inhérents à toute activité d'innovation, mais ils sont renforcés par le volume des investissements initiaux nécessaires et aggravés par l'instabilité macroéconomique.

Le volontarisme public des États-Unis et du Japon illustre une politique efficace de soutien aux industries de haute technologie. Les États-Unis financent massivement la R&D des entreprises par différentes agences, parfois liées au secteur militaire, et dont les retombées civiles sont importantes. Le gouvernement japonais donne des moyens très importants à la recherche universitaire, finance peu la R&D des entreprises, mais joue le rôle essentiel de coordination et de prospection, orientant ainsi les efforts d'innovation des entreprises.

En France, la redéfinition d'une politique industrielle implique de redonner sens aux missions de prospection, de coordination et d'incitation. Dans un passé récent, les grands programmes ont assuré ces fonctions. De nombreux points forts de l'industrie française sont ainsi le résultat de cette politique passée comme l'aéronautique, l'industrie spatiale, le nucléaire civil ou les composants électroniques. Cette approche fondée sur le triptyque recherche publique/entreprise publique/commande publique ne peut être toutefois reconduite aujourd'hui, en raison de l'ouverture de l'économie aux échanges internationaux et des règles de la construction européenne.

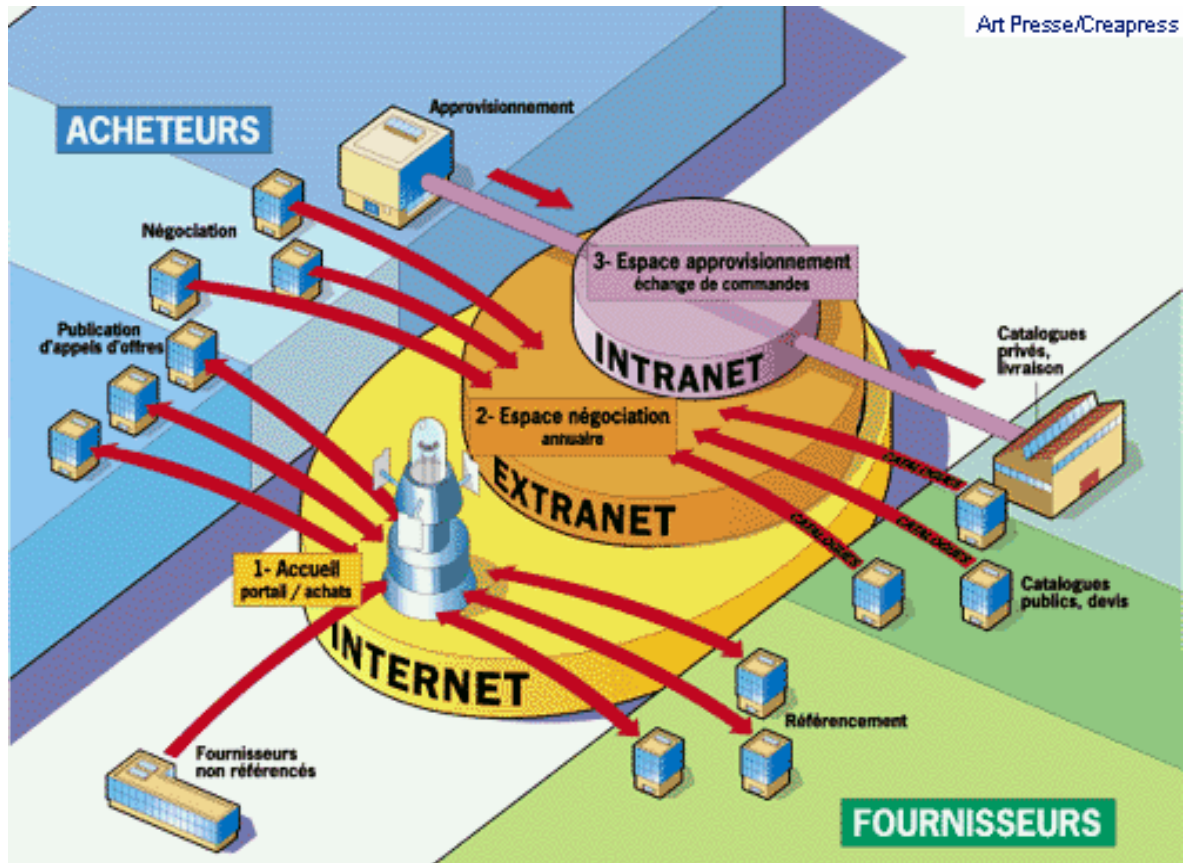
Le renouveau de la politique industrielle doit s'organiser autour de la promotion par l'État de programmes technologiques industriels de long terme. Cette action doit être menée au plus près du développement industriel « préconcurrentiel » et de manière complémentaire à l'effort public qui doit se porter vers la recherche fondamentale. Cette approche se fonde sur un partenariat entre des entreprises privées et la puissance publique, laquelle s'engage à financer la moitié du montant de la dépense de R&D, sous forme de subventions et d'avances remboursables. Dans un tel cadre, les entreprises concernées financent la moitié d'un programme et jouent un rôle de coordination des acteurs privés et publics engagés dans son exécution. Cet instrument répond aux impératifs d'une politique industrielle efficace. D'abord, le partenariat entre les industriels et la puissance publique permet de profiter au mieux des informations et des compétences des entreprises. Ensuite, le financement partiel de la R&D encourage la prise de risques. Les effets d'aubaine, c'est-à-dire le financement de projets que les entreprises auraient lancés sans l'aide publique, sont évités par le choix de développements technologiques avancées et par le processus de sélection.

Les programmes sont destinés à durer entre cinq et dix ans et les montants des financements publics sont estimés entre trente et cent cinquante millions d'euros par an et par projet, pour une période de cinq ans environ. Ces **Programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle** diffèrent ainsi des grands programmes historiques, du fait, en particulier, de la coordination des acteurs publics et privés. La mise en œuvre de cette politique industrielle implique une sélection, une évaluation et un suivi précis des programmes mobilisateurs. Une fonction de prospective et de veille technologique est par ailleurs nécessaire à la définition de nouvelles orientations. Ces missions doivent être regroupées au sein d'une nouvelle structure, l'**Agence de l'innovation industrielle**, pour trois raisons. La première est que les programmes sont interministériels, comme le montrent les exemples cités. Une structure clairement identifiée permettra la coordination efficace de l'action de chaque ministère. La deuxième est la concentration des compétences en matière de suivi et d'expertise. Une troisième raison tient à la capacité d'une agence, par son budget propre, à arbitrer entre différents programmes pour allouer au mieux l'argent public et à assurer la continuité des financements, ou, le cas échéant, l'arrêt des programmes qui se révèlent décevants. Le montant du financement public de l'agence est estimé à un milliard d'euros en année pleine, permettant le suivi simultané d'une dizaine de programmes.



L'initiative du gouvernement français en faveur de l'innovation industrielle pourrait être commune à de nombreux pays de l'Union européenne. Il convient d'envisager dès à présent un cadre européen intergouvernemental pour cette nouvelle politique industrielle. Certains pays seraient susceptibles d'y trouver un intérêt particulier. Les programmes mobilisateurs pour l'innovation industrielle pourraient ainsi constituer un mode original de coopération européenne, notamment avec l'Allemagne, si leur sélection et leur financement se faisaient conjointement par les deux pays.

## Annexe 2 : L'évolution de la communication entre acheteurs et fournisseurs



### **Annexe 3 : Questionnaire interview**

Nom de l'interviewé/ Fonction dans l'entreprise/ Nom de l'entreprise/ Secteur d'activité...

#### **1. L'entreprise**

Existe t'il un bureau ou organe dédié à l'innovation dans votre entreprise ? (Boîte à idées, service Intranet, comité de pilotage... ?)

Votre entreprise a t'elle des partenaires privilégiés dans ses démarches d'innovation ? (Fournisseurs, clients, université, consultants...)

En quoi et comment s'opère le changement dans votre entreprise ?

#### **2. L'interviewé**

Depuis combien de temps travaillez-vous dans cette entreprise ? Avez vous remarqué une évolution de la culture et de la stratégie, une démarche d'innovation ?

Comment contribuez-vous au changement et à l'innovation dans votre entreprise ? Comment ?

Vous sentez-vous impliqué dans ces démarches de changements ? Proposez- vous des idées ? Par le biais de quels outils ? Combien par an ?

Vous êtes manager, impliquez-vous vos salariés dans votre démarche de changement ? De quelle manière ?

Assurez vous un suivi des idées de votre équipe ? Les accompagnez-vous ? De quelle manière ?

Aimeriez-vous participer plus ? De quelle manière ?

Pensez-vous que le management de l'innovation et du changement est primordial dans le développement d'une entreprise ? Pourquoi ?

Quels en sont les enjeux ?

Quelles sont les limites au changement que vous avez remarqué ou auxquelles vous avez du faire face dans votre métier?

Laquelle représente le plus grand obstacle au changement ? Pourquoi ?

**Annexe 4 : Saturn's Supply-Chain Innovation, High Value in After-Sales Service**

# Saturn's Supply-Chain Innovation: High Value in After-Sales Service

Morris A. Cohen ■ Carl Cull ■ Hau L. Lee ■ Don Willen



*Few companies can match Saturn's after-sales service for efficient supply-chain management and satisfied customers. This case study details the thinking that turned supply-chain innovation into brand loyalty.*

Morris A. Cohen is professor of operations and information management, the Wharton School. Carl Cull is benchmarking and operations research manager, Saturn Corporation. Hau L. Lee is professor of management science and engineering operations, Stanford University. Don Willen is former director of parts, plants and logistics, General Motors Service Parts Operations. Contact them at: [cohen@opim.wharton.upenn.edu](mailto:cohen@opim.wharton.upenn.edu), [carl.v.cull@gm.com](mailto:carl.v.cull@gm.com), [hau.lee@stanford.edu](mailto:hau.lee@stanford.edu) and [dwillen@cs.com](mailto:dwillen@cs.com).

Can you have your cake and eat it too? When it comes to combining a high level of customer service with a lean and efficient supply chain, few companies can match Saturn Corporation's after-sales service business. Saturn's success in that area is a wake-up call; its approach should serve as a model for any industry trying to forge the critical link between after-sales service and customer loyalty.

What Saturn has done is adopt and continuously refine the concept of jointly managed inventory, a variant of vendor-managed inventory that involves sharing inventory risks with "retailers" — the name Saturn gives its dealers. In doing so,

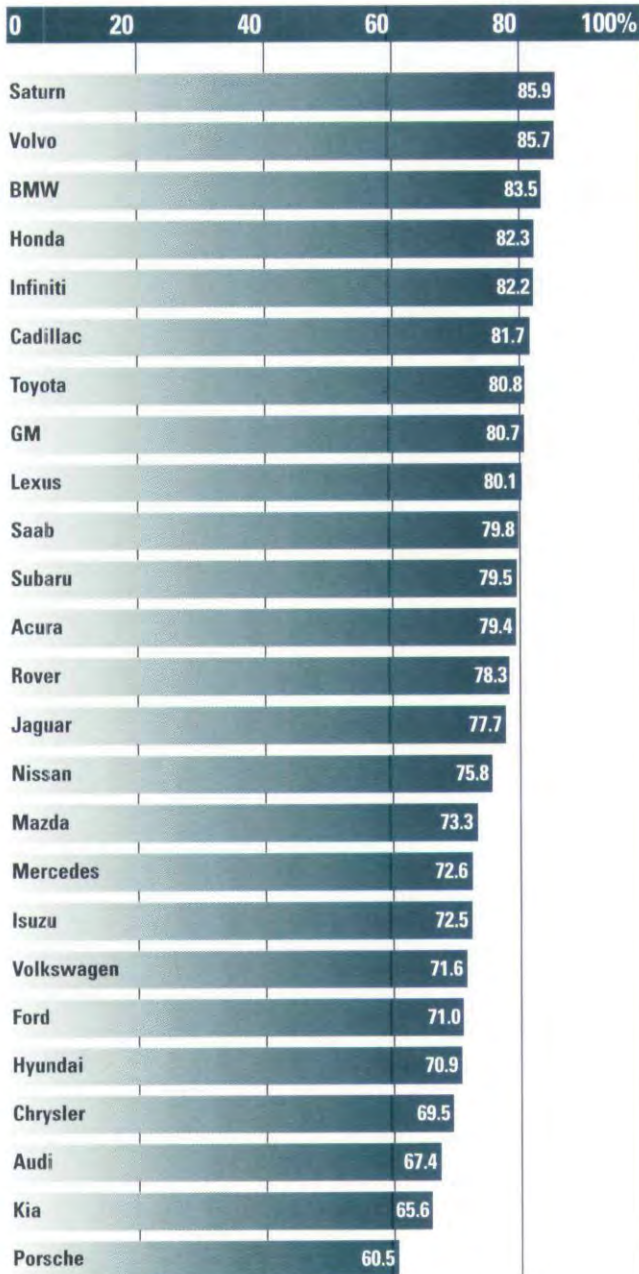
it has uncovered a precept with broad implications: Companies that match their parts-supply strategy to the criticality of the customer's need for the part can dramatically improve customer satisfaction in after-sales interactions.

Saturn's success in after-sales service has been well documented by industry watchdogs. Although its retailers' service-parts inventory turns over more than seven times a year, far exceeding major competitors' turnover, its retailers excel in off-the-shelf availability.

Such efficiency leads to both higher retailer profitability and satisfied, loyal cus-

### Saturn Is Best at Parts Availability...

Saturn has the highest off-the-shelf availability rate for parts of any car manufacturer, according to a leading industry publication.

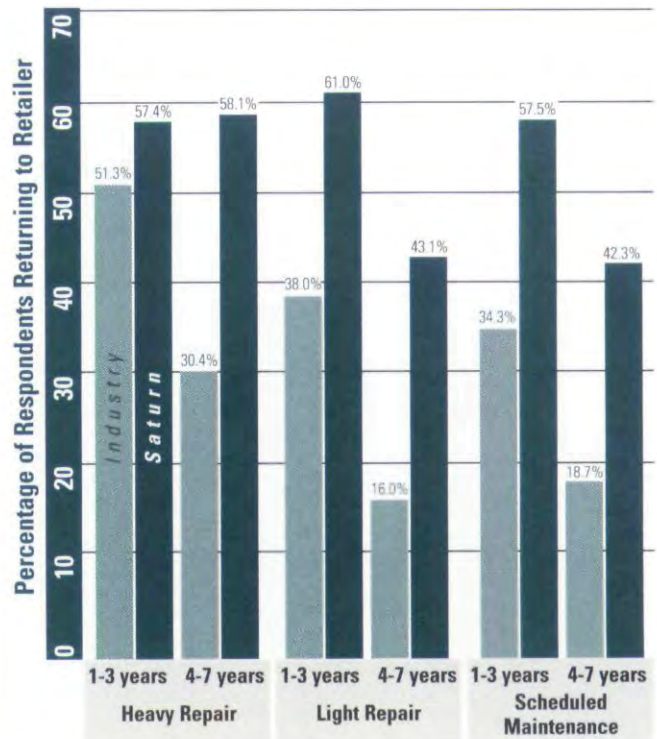


Source: Parts Monitor, 1999

tomers. The spring 1999 survey from J.D. Power and Associates reported Saturn customers' high satisfaction with the availability of parts to support after-sales service — and the low incidence of out-of-stock parts resulting in the car not being repaired right the first time. Indeed, Saturn consistently ranks among the top 10 brands of automobile manufacturers for supply-chain service, comparing favorably with luxury automobiles such as Lexus, Infiniti and Acura.

### ...and Wins Customer Loyalty for Repair Services

Saturn customers repair their cars at their retailers more often than customers of other carmakers.



Source: Parts Monitor, 1998

Unsurprisingly, customers of Saturn return for repairs and scheduled maintenance for many more years than purchasers of other automobiles. As managers know, high levels of brand loyalty result in high levels of repeat purchases.

How did Saturn manage to achieve its impressive performance in after-sales service? Its secret is twofold. It designed a service-supply-chain strategy that matches the urgency, or criticality, of its customers' varying needs. And it effectively uses channel partners to execute the strategy.

All that didn't happen overnight. From 1985 to 1987, while we were studying General Motors Corporation and offering recommendations on GM's service support, the company coincidentally was forming Saturn. The ideas in our report greatly influenced the plans for Saturn. The GM team members working on our project also were involved in developing Saturn's service-support function. One of the team members was author Carl Cull, who left GM to join Saturn. Author Don Willen, a senior manager at GM at the time, was another member of that team.

## Customers Give Saturn High Marks for Parts Availability...

Ranking	Model
1	Lexus SC 300/SC 400
2	Infiniti I30
3	Lexus ES 300
4	Saturn Coupe and Volvo 850
5	Lexus LS 400
6	Infiniti Q45
7	Volvo S90/V90
8	Cadillac Eldorado
9	Infiniti QX4
10	Saturn Sedan/Wagon

Source: J.D. Power and Associates, Customer Satisfaction Index, Spring 1999.

## ...And for Being the Car Most Likely To Be Fixed Right the First Time

Ranking	Model
1	Saturn
2	Honda
3	Volvo
4	Lexus
5	Saab
6	Acura
7	Infiniti
8	Subaru
9	Toyota
10	Lincoln

Source: J.D. Power and Associates, Customer Satisfaction Index, Spring 1999.

With managers at the new company sold on the basic concept of matching supply-chain strategy to the criticality of the customers' needs, Saturn went about the task of implementing and refining that strategy.

Saturn worked closely with its channel partners to design a highly integrated distribution network that could meet the service requirements of the ultimate customers, the vehicle owners. The execution of the strategy requires tight coordination. In fact, the company uses an inventory-management process into which all retailers pour information, with Saturn making replenishment decisions for the channel. Proper incentives ensure that the risks and rewards of the collaboration are appropriately shared.

Saturn's approach is unusual. In most industries, it is rare to find successful implementation of a supply chain in which all participants are that closely linked. It is even less common to find it in the after-sales business.

## The Saturn Service Parts Operations Story

In the mid-1980s, General Motors created Saturn as a new company with a strong customer-focused competitive strategy. The company started with a clean sheet. It had new products, a new service-supply chain and, perhaps most important, a new concept for the "retailership." Each retailer operates in a market region in which it is the only authorized Saturn

retailer. Regions do not overlap, so retailers can put their energy into marketing the car against other brands, as opposed to competing with other Saturn retailers through "dealing." Particular emphasis is on removing stress from the automobile-purchase transaction.

Saturn's underlying competitive strategy is to give buyers life-cycle ownership value by providing a fair price (not necessarily the lowest price) and the highest level of after-sales service possible. It aims to create an intensely loyal group of customers, with a high level of repeat purchases and a high market share for after-sales service throughout the period of vehicle ownership.

Embracing the premise that the system must be oriented toward the welfare of the vehicle owner, Saturn managers designed the service operation from scratch. There were very few practices to emulate: Extensive benchmarking on after-sales service convinced Saturn that inventory management at the retailer level was at that time a "black art."

To make the new approach work, Saturn had to overcome four management challenges within the service-logistics systems connecting the various stakeholders in the industry. First, parts consumption tends to be intermittent, and therefore demand is hard to predict. Inventories of service parts typically move slowly and often have very low turnovers. (We have

benchmarked annual turnover values as low as 0.5 in high-technology industries.) Second, there is enormous disparity in the cost of the parts that must be provided (from pennies to hundreds or thousands of dollars in computer- and technology-driven industries). Third, there can be great variety in models or platforms. Product proliferation leads to part-number proliferation. Most automobile manufacturers have to maintain hundreds of thousands of separate stock-keeping units (SKUs). Fourth, the value of the delivered service to the customer can vary considerably, according to the severity of the failure incident. Such factors lead to a wide range of requirements for parts-delivery responsiveness and availability.

With automotive parts, the total service supply chain can contain billions of dollars in inventory, stocked at thousands of locations, with high transportation costs when shipments must be expedited. And yet the service provided to vehicle owners is often dismal. Many automobile dealers do not have the competence or interest to become state-of-the-art inventory managers, nor do they see a direct connection between inventory management and improving car sales. So in many cases, even if an automobile manu-

facturer could improve the operational performance of its parts-supply chain, the ultimate consumer would still face poor service.

## How the Supply Chain Works

Saturn uses a demand-based approach for triggering movement of parts down the supply chain, an approach that recognizes the probabilistic nature of the part-consumption process in the field.

The process starts at the factory level. Parts are produced at Saturn's factory in Spring Hill, Tennessee, or at vendor plants, which could be located anywhere in the world. The first actual decision to be made is where to stock the part and at what level — the "positioning" decision. Saturn stocks all parts at its central distribution center (DC) adjacent to its Tennessee factory. The retailers stock a subset of parts, and different retailers may stock different SKUs in different quantities.

Demands for parts might have their origin in a car crash or other repair incident, routine maintenance, a do-it-yourself project or the needs of a non-Saturn repair-service provider.

### The Origins of Saturn's Supply-Chain System

The design of the service operation by the Saturn Service Parts Operations (SSPO) was heavily influenced by an earlier study of the General Motors Service Parts Operations (GMSPO). In the mid-1980s, GMSPO invested in advanced information systems that enabled it to become more cost efficient and at the same time provide a high level of customer service to its direct customers (the dealers) from its internal warehouses and distribution centers. The GMSPO improvements, however, did not penetrate through to the level of the consumer.

Vehicle owners generally were dissatisfied with the quality of the after-sales service. Unhappy customers led to reduced revenues and damage to the image and goodwill of GM.

A 1986 study conducted by the authors revealed that, if the dealers could use more scientifically based inventory systems and pool their inventories to support one another's out-of-stock situations, then the costs and service performance of both GM and the dealers could be significantly improved. The study led to a number of recom-

mendations to GMSPO to help the dealers in managing their inventory. The basic idea was for GMSPO to provide its dealers with suggested parts-stocking lists in the short run and to provide them with a computerized, state-of-the-art inventory-management system in the long run. By linking such a system directly to GM, GMSPO would be able to see all the dealers' inventories and customer demands (total visibility) and be able to coordinate and encourage the pooling of dealers' parts inventories. We also recommended that GMSPO ultimately consider owning the parts inventories at the dealers in order to remove all barriers for dealers to pool their stock.

Because some people within GM had strong resistance and were concerned about possible negative reaction from the dealers, the recommendations were not adopted at that time. Managers at GMSPO believed that the recommendations were too risky and that GM was too large and complex to accommodate such drastic change. People in GM sales and marketing were nervous about asking dealers (their direct customers) to modify their internal management practices. The sales and marketing people were particularly concerned with any changes that

could affect the service-parts sales-revenue stream to GM. In addition, those dealers who were consulted were skeptical that the predicted benefits could be realized. At the time, they could not identify any examples in the automotive industry or other industries where such radical supply-chain coordination mechanisms had been used successfully. Moreover, dealers traditionally paid little attention to service-parts-inventory management and were not inclined to invest senior managers' attention in something they considered a low-level, back-room process.

Saturn's strategy was set by the market-planning team, which consisted of GM dealers who wanted Saturn to be designed as a new company with primary emphasis on customer satisfaction and service. They embraced our ideas because they saw them as consistent with that goal and were well aware of the problems in the field that our recommendations addressed. GMSPO agreed to let Saturn adopt the recommendations and viewed the plan as an experiment that could ultimately influence its own operations — something that in fact did happen although it took some years.



Repairs can occur at scheduled maintenance times or at random. Even if the repair time is scheduled in advance, the retailer will not know what parts are needed until the car is in the shop and the repair technician/mechanic can make a diagnosis.

The parts needed at the retailer's repair shop or another party's repair shop are ordered from the local retailer inventory. Job-completion standards usually are same-day standards, except for major repairs and bodywork jobs. Customers do not want to wait more than one day to receive a car back in full operating condition.

### **In Stock and Out of Stock**

If the part requested is in stock, the retailer will sell and, if necessary, ship the part to the location where it will be used. If the part is not in stock, the retailer will first ask members of its "pooling group" — a group of nearby Saturn retailers organized by Saturn for inventory pooling purposes — to see if it is available there. The search is facilitated by the information system Saturn maintains for all retailers. If the part is not available in the pooling group, then it can be ordered from the DC or from the supplier. It is possible to review all U.S. stocking locations in real time to determine the availability of a part. The retailer then orders the part and places the customer into a back-order position. The costs of such transfers are borne primarily by Saturn.

Retailers review Saturn's target-level recommendations at the end of each day, and then Saturn automatically replenishes to the agreed-on target level. Thus, retailers can say *yea* or *no* and can set the target level higher or lower or at nothing.

Replenishment orders are received at the central distribution center and are shipped out according to a delivery schedule — leading to a three-day or shorter response time if the ordered part is in stock at the DC. Otherwise, the part is either put on back order or sourced from the production-inventory stock.

Note that a pull system such as Saturn's is based on target levels. Using one-for-one replenishment means that Saturn does not position inventory in advance based on forecast consumption. That is a key difference — one that is required by the highly unpredictable nature of the parts-demand process.

The financial arrangements include full reimbursement of costs to a retailer who supplies a part to

another retailer as a result of a pooling-group request (rare because parts are usually in stock under the system). The shipped part also is replaced automatically within three days (assuming availability at the DC). Saturn essentially tells retailers what to stock. If a part does not sell after nine months, Saturn takes it back and repays the retailer for the cost of the part.

Each retailer's inventory system is linked directly to Saturn's management system. All transactions for all SKUs at the retailers are transmitted daily to Saturn via a satellite-based communication system. Upon receipt of the nightly updates, the central system at Saturn generates stocking decisions and replenishment quantities for each SKU for each retailer location. If an item is very high in cost and rarely demanded, Saturn sends fewer. Saturn initiates the process through which retailers buy parts, but it gives retailers the right to reject or modify the suggested replenishment decisions.

### **Overcoming Potential Obstacles**

Saturn has innovated a variety of ways to leap over roadblocks.

**People who keep things humming.** Saturn has material-flow coordinators — people positioned in the plant to facilitate coordination between manufacturing and service parts so that scheduling of parts production does not get overlooked. Material-flow coordinators represent a major innovation: They solve the classic problem that parts orders can be disrupted by the schedule established for assembling large numbers of new cars.

**Performance measures.** Also important are appropriate performance measures that reinforce the right kind of behavior. Saturn realized that because it was managing inventory jointly with the retailers, it would not be sufficient to base its service-performance measures wholly on delivering parts to the retailers (as most supply chains still do). Instead, Saturn and the retailers together would have to be held accountable for the service performance the customers ultimately experienced. Hence, Saturn decided to use off-the-shelf parts availability (differentiated as crash-related, maintenance-related or consumable-related repair types) — at the retail level — as its performance metric for service delivery.

**Avoiding the risk of excess inventory.** The Saturn service operation is designed to relieve retailers of

the burden of inventory management. As described above, Saturn manages retailers' field inventory directly and shares the consequences of any over- or under-stock problems.

**Implementation.** The heart of the matter is that the service-parts system is designed to support Saturn's customer orientation and to exceed the expectations of customers for quality in support and service. All decisions and incentives are set to support that central strategy objective, and all extra costs are borne by Saturn.

**Convincing the doubters.** The decision to accept the recommendations was made jointly by the senior managers designing Saturn from the ground up and by the relevant GM managers, who were anxious to see an experiment carried out. The major concern within Saturn initially was from the financial managers. The provisions to cover retailer costs and to take back unsold parts worried them, but once it was demonstrated that the system worked — higher service with less inventory — there was uniform acceptance.

## Aligning Supply-Chain Strategy With Criticality

Saturn's approach enabled it to meet customers' needs effectively and efficiently through alignment of its service-network strategy with the urgency, or criticality, of a customer's need. To assess that kind of alignment, managers can place their organizations on a matrix in which the vertical columns would indicate the structure of the service strategy and the associated level of coordination. At one extreme would be

centralized supply chains (having essentially one central warehouse); at the other, distributed supply chains (with numerous, coordinated stocking points). The matrix's horizontal rows would represent high and low levels of criticality — how crucial it is to the customer to get product performance. Any company that analyzes its place on the matrix can gain insights to improve after-sales service.

### Criticality

First, a company must look at the criticality of its products and services, asking, "What is the value of our product's performance (its uptime) to the end user? What is the cost to the customer if the product fails to function properly?"

A part in the computer system used by air traffic controllers would have high criticality. If it should fail, the cost could be catastrophic. Acceptable time to repair would be measured in seconds. Similarly, the manufacturing equipment used in a semiconductor fabrication plant could have high criticality. With a nonfunctioning piece of equipment, an entire manufacturing process line could grind to a halt. Lost profit: tens of thousands of dollars per hour. At the other extreme of the criticality spectrum might be a home hair dryer. If the dryer should cease to work, the cost perceived by most end users would probably be no more than a bad-hair day.

The definition of product failure for a car is more complex. If failure of an engine part renders the car undrivable, that would be perceived as serious, but for most drivers, failure of a radio part would have low criticality. Delivered value can vary, therefore, even for the same product.

Note that if product reliability could be increased to the point that downtime from product failure did not occur, then after-sales logistics support would be unnecessary. Product attributes, such as reliability, redundancy and the ability to self-diagnose a failure so that the product can "self-heal," can be critical components of a firm's service strategy. Upstream processes like product design and manufacturing can eliminate defects and make significant contributions to product service.

### Centralized or Distributed?

In addition to looking at the criticality of its products and services, a company should examine the supply-chain service strategy that it uses for matching supply

### Connecting Service Strategy With Criticality

When a customer needs a part quickly, it helps to have the part available from several places. When the need is not urgent, a central warehouse or distribution point makes more economic sense.

		Service Strategy	
		Centralized	Distributed
Service Criticality	Low	Matched	Mismatched
	High	Mismatched	Matched

with demand (and for satisfying the customer's needs) to determine where it falls between a centralized strategy and a distributed or decentralized plan. Although there are many components of supply-chain strategy, it makes sense to focus on the critical elements in the Saturn case because of their relevance to after-sales service: performance targets, network structure, planning process and fulfillment process.

In weighing what kind of service strategy they have or want to have, managers may find it helpful to first assess their company's supply-chain performance targets — the targets established to meet customer needs. Different targets can be used for different products or situations, depending on the customer's attitude toward failure of a given product. Companies with a centralized supply-chain service strategy set their sights on cost reduction and efficiency. Their principal performance target is maximum inventory turnover. In a distributed strategy, companies emphasize such service metrics as availability and rapid response.

Next, managers should look at the structure of their distribution network — that is, the number of stocking and repair sites, the location of those sites and their interrelationship. The facility-network structure used in each supply-chain service strategy should be distinct. A centralized supply chain consists of a single stocking and repair point. In some cases, a small number of centralized stock and repair locations are organized

into two distinct levels or echelons — central and retail. Distributed networks, however, are considerably more complex. Typically, the company will maintain multiple stock and repair sites organized into several echelons. Strategically positioning many facilities close to each customer location or "installed base" represents a considerable investment.

Managers also should weigh the supply-chain strategy's planning process — that is, the process the company uses to position inventory and manage the material that flows throughout the network. In a centralized strategy, planning is based primarily on visibility of point-of-sale (POS) transactions (at the retail part-consumption level) and utilizes statistically-based forecasting methods. Although central inventory resources can be shared, companies often make planning decisions for retail locations independently, looking at forecasts of local demand and lead times from the central depot or suppliers. In centralized environments, planning systems tend to be derivatives of the classic distribution-resource-planning systems that were developed to push finished goods through distribution channels.

Planning under a distributed strategy involves pull rather than push. The strategy is based on complete visibility of inventory and transactions at all locations. Forecasting is based on information such as the installed base of customer machines in each region and the underlying reliability aspects and other engi-

### How Centralized and Distributed Service-Supply-Chain Strategies Differ

Attributes	Centralized	Distributed
<b>Performance Targets</b>	Achieving the highest level of inventory turnover at the lowest cost.	Ensuring that customers can rapidly obtain any critical part.
<b>Network Structure</b>	A small number of central warehouses and repair depots.	Inventory and repairs available from locations close to customers.
<b>Planning Process</b>	<p>Visibility of demand at the point of sale.</p> <p>Statistical forecasting of local demand and lead times.</p> <p>Stocking decisions at retail locations made independently of network decisions.</p>	<p>Inventory and transaction visibility at all levels.</p> <p>Forecasting based on estimates of reliability of parts and installed base (customer region).</p> <p>Stocking decisions are made based on what products are required and where they are available for all locations.</p>
<b>Fulfillment Process</b>	<p>Drop-off or mail-in repairs are a viable alternative.</p> <p>Little fulfillment coordination needed among stocking locations.</p> <p>Both planning of inventory levels and physical fulfillment may be outsourced.</p>	<p>Parts are designed to be easily serviced by the service provider (the manufacturer).</p> <p>A high level of coordination exists among all stakeholders in the supply chain.</p> <p>Planning of supply-chain management is rarely outsourced.</p>

neering characteristics of the products in the field. The stocking decisions are not based solely on projections of historical consumption patterns but also depend on the drivers of demand (installed base, national failure rates, market forecasts, and so on). The principal difference from a centralized strategy, however, lies in the provisioning process, where stock-level decisions for all SKUs and locations are linked and are interdependent.

Another aspect of a company's supply-chain service strategy, the "order-fulfillment process," is concerned with the physical processes of completing a service repair or delivering goods for a customer. In the centralized strategy, fulfillment requires little coordination among different stocking locations within the firm's supply-chain network. Centralized strategy fulfillment focuses on the central distribution facility, its linkage to suppliers, and its role as the sole source for emergency stock backup. Centralized systems are amenable to outsourcing to third-party logistics providers.

The fulfillment process in the distributed strategy, however, is characterized by a much higher level of coordination, both within the company and across company boundaries. All locations in the network act as emergency backup sources, and pooling of stock is promoted. In distributed environments, there also is more potential to link upstream processes like product design and manufacturing to after-sales service support. The linkages can be based on programs like "design for serviceability" and total quality man-

agement, which have the goal of increasing product reliability and/or decreasing the cost (and time) for defect diagnosis and repair.

Plotting one's own company on a strategy/criticality matrix is helpful for finding an appropriate match between a company's service strategy and the criticality of product uptime to customers. The supply-chain strategy Saturn adopted represented a significant move from GM's model to the distributed model. The strategy was accompanied by a market positioning of the product that promoted the quality of after-sales support to the vehicle owner. As a result, Saturn was able to obtain a match on the matrix that continues to provide the company with a clear competitive advantage. Saturn's more-coordinated and -integrated supply-chain strategy increases the value of product ownership to customers and lowers costs for all players in the supply chain. Saturn has fine-tuned a distributed service strategy that has let it go beyond automobile-industry standard practices to exceed its competitors in multiple performance measures. The result is that Saturn has gained a significant edge in the service dimension of the industry.

Much has been said about the potential for major change in supply-chain design and management as a consequence of the Internet. Automobile manufacturers are now involved in efforts to use the Web to sell directly to customers without using dealers as middlemen. Currently, such disintermediation efforts are proving difficult to pull off for a variety of legal and

### How To Ensure Your Supply-Chain Strategy Keeps Your Customers Happy

1. Use performance metrics (such as uptime and overall response time for completion of repair jobs) to measure the value the supply chain delivers to the end customer throughout the life cycle of product ownership.
2. Set specific targets for that value consistent with the business strategy and reflective of the products' criticality to customers. For example, in the auto industry, a target might be a 95% job-completion rate within eight hours.
3. Communicate the goals to intermediate customers and suppliers: for example, dealers, parts vendors and auto-component plants.
4. Identify how the intermediate customers and suppliers contribute to the delivery of end-customer value. Delays and costs can be incurred at each step, but by coordinating supply-chain decisions and by pooling resources, it is possible to lower costs and increase service.
5. For all stages of the supply chain, set explicit cost-and-service performance goals consistent with or exceeding the end-customer value-delivery goal. In the auto industry, a company might set a goal such as: "No customer will have to wait more than 24 hours for arrival of parts to complete vehicle maintenance."
6. Adopt a service strategy that matches the criticality of the product to the customer.
7. Develop mechanisms (perhaps a Web-enabled central information system or collaborative planning- and forecasting-support tools) for sharing information, monitoring performance and coordinating decisions within the supply chain.
8. Develop explicit targets for continuous improvement: for example, a target of reducing response times at concurrent or high fill rates. At all stages of the service supply chain, use the shared information on current performance to promote the changes needed to meet the enhanced levels of performance.
9. Implement appropriate incentives to ensure equitable division of the costs, risks and benefits of the selected service strategy (for example, stock pooling and information sharing).
10. Understand the requirements for success and the pitfalls of implementation (for example, the need to get buy-in from all supply-chain stakeholders).

strategic reasons. Our case study of Saturn indicates that dealers remain important. A partnership between an automobile manufacturer and its dealers/retailers to provide maximum service quality to vehicle owners has significant value for all members of the supply chain. Such value-creating relationships make movement away from current industry-channel structures to an e-commerce basis even less likely in the near future.

## Happy Customers

For most industries, matching the right supply-chain service strategy with the criticality of the product is a survival step. In the North American computer industry, for example, many companies face multiple market

segments with very different perceptions of service criticality. At one extreme are corporate customers for whom computers are mission critical and who therefore demand same-day, on-site service and will pay for it. At the other extreme are consumers who are satisfied with three-day (or longer) service-response times and are not willing to pay a premium for same-day service.

Companies struggling with a single approach for all customers are following a route that leads to inefficiency and inappropriate levels of service. A better route to follow is a targeted service-supply-chain strategy. A competitively priced product, serviced in a way that meets or exceeds expectations, will lead to customer satisfaction.

## Additional Resources

- The 1999 videotape "Supply-Chain Management" is part of the Manufacturing Insight Series of the Society of Manufacturing Engineers. It contains a case study of Saturn and an interview with author Carl Cull.
- M. Cohen and H. Lee, "Out of Touch with Customer Needs? Spare Parts and After Sales Service," *Sloan Management Review*, 1 (Winter 1990): 55-66.
- M. Cohen and S. Zhang, "Benchmarking Service Parts Logistics: An In-Depth Analysis," project

report (Philadelphia: Fishman-Davidson Center for Service and Operations Management, The Wharton School, University of Pennsylvania, 1997).

- M. Cohen, V. Agrawal and Y.S. Zheng, "Service Parts Logistics: A Benchmark Analysis," *IIE Transactions*, 1997.

Service Supply Chains: A Benchmark Update of the North American Computer Industry," project report (Philadelphia: Fishman-Davidson Center for Service and Operations Management, the Wharton School, University of Pennsylvania, August 1999).

Reprint 4147

## References

- 1. J. Ball, "Cutting In," *Wall Street Journal*, May 10, 2000, p. 1.
- 2. M.A. Cohen and V. Agrawal, "After Sales

Copyright © 2000 by the Sloan Management Review Association. All rights reserved.