



Faculté des sciences économiques, des sciences de gestion et sciences  
commerciales

Ecole Doctorale d'Economie et de Management

**Mémoire de magistère en Management**

**Option : stratégie d'entreprise**

**Thème :**

**Le rôle du système d'information dans  
le développement stratégique de l'entreprise**

**Etude du cas de la société algérienne Gestionnaire du Réseau  
Transport du Gaz (GRTG)**

**Présenté par :**

**Menana NEKKAL (épouse OTMANI)**

**Sous la direction de :**

**M. Abdelbaki BENZIANE  
Professeur à l'université d'Oran.**

**Jury de soutenance : Soutenu le 18 Novembre 2014**

**Monsieur A.MEBTOUL, Professeur, Université d'Oran (Président).**

**Monsieur A.BENZIANE, Professeur, Université d'Oran (Rapporteur).**

**Monsieur A.TOUBACHE, Professeur, Université d'Oran (examineur).**

**Monsieur K. DELLIL, Maitre de conférences (classe A), Université d'Oran (examineur).**

**Année universitaire : 2013/2014**

## *Remerciements*

Je tiens à exprimer ma sincère gratitude à Monsieur le Professeur BENZIANE ABDELBAKI qui a accepté de diriger avec intérêt ce travail de recherche. Son expérience dans le domaine, son dévouement et ses nombreux conseils ont été fort utiles dans la réalisation de cette étude.

Mes remerciements vont également à ma famille surtout mon mari et mon fils « Rayane Youcef », mes sœurs et frères pour leur soutien pendant toutes ces années d'études et pour leurs sacrifices. Qu'ils trouvent ici l'expression de mon éternelle affection et mon profond attachement.

## *Dédicaces*

*A la mémoire de ma mère,*

# **TABLE DES MATIÈRES**

<b>INTRODUCTION GÉNÉRALE.....</b>	<b>01</b>
<b><u>PREMIÈRE PARTIE</u> : LA STRATEGIE, L'INFORMATION ET LE SYSTEME D'INFORMATION D'ENTREPRISE.....</b>	<b>05</b>
<b>Chapitre 1 : L'évolution de la pensée stratégique.....</b>	<b>06</b>
<b><u>Section 1</u> : La stratégie dans l'histoire.....</b>	<b>07</b>
<b><u>Section 2</u> : De la définition à la mise en œuvre de la stratégie.....</b>	<b>18</b>
<b><u>Section 3</u> : La stratégie dans différents contextes.....</b>	<b>42</b>
<b>Chapitre 2 : De l'information au système d'information.....</b>	<b>50</b>
<b><u>Section 1</u> : L'information dans l'entreprise.....</b>	<b>51</b>
<b><u>Section 2</u> : Du système à l'approche systémique de l'entreprise.....</b>	<b>58</b>
<b><u>Section 3</u> : Le système d'information dans l'entreprise.....</b>	<b>64</b>
<b><u>DEUXIEME PARTIE</u> : LE SYSTEME D'INFORMATION AU SERVICE DE LA STRATEGIE D'ENTREPRISE.....</b>	<b>73</b>
<b>Chapitre 1 : Le système d'information au cœur de l'interrogation stratégique...74</b>	
<b><u>Section 1</u> : Irruption du système d'information dans le champ stratégique de l'entreprise.....</b>	<b>75</b>
<b><u>Section 2</u> : Système d'information et l'analyse Portérienne.....</b>	<b>80</b>
<b><u>Section 3</u> : Système d'information et l'approche basée sur les ressources et compétences.....</b>	<b>86</b>
<b>Chapitre 2 : Système d'information et alignement stratégique.....</b>	<b>93</b>
<b><u>Section 1</u> : Alignement stratégique.....</b>	<b>94</b>
<b><u>Section 2</u> : Le modèle 'SAM'.....</b>	<b>97</b>
<b><u>Section 3</u> : Le système d'information et le développement stratégique de l'entreprise.....</b>	<b>104</b>

<b><u>TROISIEME PARTIE</u> : APPROCHE EMPRIRIQUE DE LA RELATION STRATEGIE SYSTEME D'INFORMATION D'ENTREPRISE.....</b>	<b>111</b>
<b>Chapitre 1 : Le Groupe SONELGAZ et le transport du gaz naturel par canalisation.....</b>	<b>112</b>
<b><u>Section 1</u> : Le Transport du gaz naturel par canalisation.....</b>	<b>113</b>
<b><u>Section 2</u> : Présentation du Groupe SONELGAZ.....</b>	<b>122</b>
<b><u>Section 3</u> : La Société Algérienne Gestionnaire Réseau Transport du Gaz (GRTG).....</b>	<b>132</b>
<b>Chapitre 2 : Impact du SI dans le développement stratégique de la Société Algérienne Gestionnaire réseau Transport du Gaz (GRTG).....</b>	<b>141</b>
<b><u>Section 1</u> : Problématique de construction du questionnaire.....</b>	<b>142</b>
<b><u>Section 2</u> : Traitement et analyse des données.....</b>	<b>145</b>
<b><u>Section 3</u> : Présentation et discussion des résultats.....</b>	<b>150</b>
<b>CONCLUSION GÉNÉRALE.....</b>	<b>160</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>166</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>174</b>

# **Introduction générale**

## INTRODUCTION GENERALE

L'environnement économique connaît depuis plusieurs années une accélération qui se traduit par une dynamique concurrentielle beaucoup plus complexe à gérer par les entreprises.

Une telle dynamique peut trouver son origine dans le développement rapide des technologies de l'information et de communication.

Dans ce contexte les entreprises se dirigent vers plus de réactivité, plus de décentralisation, plus d'implication individuelle et plus d'autonomie, cela signifie deux choses : **un besoin plus grand d'information et de systèmes pour les organiser.**

Cette réalité s'est installée au cœur de l'activité de l'entreprise, une entreprise créée de la valeur en maîtrisant la gestion de l'information, d'où l'implication des systèmes d'information dans l'organisation.

Face à ce phénomène, les dirigeants des entreprises, se trouvent confrontés à de nombreuses questions et abordent les systèmes d'information sous différents angles, comme :

**- Un outil de management de l'information :**

- Comprendre comment utiliser un système d'information dans la gestion efficace de l'information ?

**- Un outil d'aide à la décision :**

- Le système d'information est-il devenu le support de toute circulation d'information et de toute décision ?
- Comment un système d'information peut-il constituer un soutien à la prise de décision dans l'entreprise ?

C'est pourquoi de nombreuses recherches, ont été menées ces dernières années afin d'essayer de répondre à ses multiples questions.

Selon R.Reix (1998), « un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures permettant d'acquérir, de traiter, de stocker, de communiquer des informations (sous forme de données, textes, images, sons, etc.) dans des organisations ».



Une définition plus récente (F.Row, R.Reix, 2002) : « Un système d'information est un ensemble d'acteurs sociaux qui mémorisent et transforment des représentations via des technologies de l'information et des modes opératoires ».

Alors que J-L, Le Moigne (1987) avance l'idée que « la fonction d'un système d'information est de produire d'enregistrer (mémoriser) les informations-représentations de l'activité du système d'opération, puis les mettre à la disposition, en général de façon aussi interactive que possible, du système de décision ».

Cependant aujourd'hui, les enjeux de l'entreprise sont devenus nombreux, mais l'enjeu majeur est lié à la propre performance de l'entreprise. Ceci ne peut se concrétiser qu'avec un système d'information, offrant une gestion performante et optimale, c'est désormais l'élément clé de la pérennité de l'entreprise.

Cette conviction a fini par atteindre son paroxysme au sein des grandes entreprises Algériennes pour devenir une exigence absolue, des entreprises qui évoluent dans une économie qui a subi de profonds bouleversements. Ces dernières se voient contraintes de définir des nouvelles règles de fonctionnement afin de faire face aux nouveaux défis émergents, donc, un changement de stratégies s'impose.

De ce fait, l'existence d'un système d'information qui répond aux normes et standards de performances exigées par le contexte dans lequel évolue l'entreprise est devenu une obligation d'où la nécessité d'organiser la transformation progressive visant à le simplifier, à optimiser sa valeur ajoutée et à le rendre plus réactive et plus flexible vis-à-vis des évolutions stratégiques de l'entreprise.

C'est dans l'optique de ces quelques considérations, que nous avons entrepris l'étude du rôle du système d'information dans le développement stratégique de la Société Gestionnaire Réseau Transport Gaz, une entreprise faisant partie des plus grands groupes en Algérie –Groupe Sonelgaz-, ce dernier qui a connu de fortes restructurations, transformés depuis en groupe industriel, une entreprise dirigée vers une nouvelle vision stratégique, une nouvelle orientation qui implique des changements plus profonds dans les systèmes d'information, ces changements deviennent impératifs et peuvent constituer une exigence de survie.

De nombreux chercheurs ont abordé le sujet des attributs requis pour établir la valeur de l'information et les conditions qui déterminent le succès des systèmes d'information. D'autres ont

essayé de déterminer la contribution du système d'information à la performance globale des entreprises.

Notre recherche porte donc sur l'étude de la liaison entre le système d'information et la stratégie d'entreprise. Elle a pour but d'examiner le système d'information appliqué à la stratégie d'entreprise, voir quelle relation peut-on établir entre le système d'information et la stratégie d'entreprise.

Dans cette perspective, notre mémoire s'attache à répondre à la question principale suivante :

**« Quelle importance occupe le système d'information vis-à-vis de la stratégie de l'entreprise ? »**

Nous avons donc affaire à un sujet d'investigation difficile compte tenu de l'abondance des facteurs qui peuvent entrer en jeu autour de cette relation. Un nombre important des études faites sur le système d'information sont réduites à la seule analyse globale de la rentabilité des investissements en système d'information. Cependant, il s'avère intéressant à mener une étude dans ce contexte global de la finalité des systèmes d'information. Une telle étude devrait permettre de trouver une explication de l'impact du système d'information sur les différentes fonctions dans l'entreprise afin de les connaître et de faire face à certains problèmes spécifiques à chaque fonction. En ce qui concerne notre étude, nous nous intéressons particulièrement à l'analyse de l'impact du système d'information sur la stratégie d'entreprise.

La démarche de notre étude consiste à proposer d'abord une approche théorique de la stratégie d'entreprise, du système d'information, permettant d'en donner des définitions pour dépasser à la fois le simple constat de la diversité des opinions, mieux comprendre le rôle du système d'information dans l'entreprise, tenter enfin de décrire les relations entre le système d'information et la stratégie d'entreprise.

Ainsi deux éléments sont combinés :

Un état des connaissances théoriques sur la stratégie d'entreprise, l'information et le système d'information et le lien entre la stratégie d'entreprise et le système d'information destinés à fixer le cadre théorique de la recherche.

Une étude exploratoire du type quantitatif de la stratégie d'entreprise, du système d'information et le lien entre les deux.

Dés lors notre hypothèse centrale se conjuguera en deux sous-hypothèses :

**Hypothèse N° 1 :** Le système d'information a une influence sur la stratégie d'entreprise.

**Hypothèse N° 2 :** le recours au système d'information est devenu une obligation, pour garantir plus de rapidité dans la gestion de l'information donc la possibilité de suivre les orientations stratégiques de l'entreprise.

Pour répondre à ces questionnements, nous avons structuré notre mémoire en trois parties construites elles-mêmes à chaque fois autour de deux chapitres. Les chapitres renferment trois sections. Cette construction physique du document facilite le fil conducteur de la lecture.

L'objectif de ce mémoire est d'identifier l'apport du système d'information à la stratégie d'entreprises.

Le but n'est pas d'étudier le comportement d'une entreprise sous l'impact des nouvelles technologies de l'information et des communications. Le système d'information n'est plus seulement un concept technique mais il est aussi un concept organisationnel qui intègre les fonctions dans l'entreprise.

Notre mémoire aborde trois thématiques complémentaires :

La stratégie de l'entreprise, le système d'information et le lien entre la stratégie et le système d'information. Ce contenu se trouve en deux parties et fait l'œuvre d'un état de l'art. Le but est d'avoir un point de vue global de ces thématiques.

Nous pensons, que la meilleure façon d'étudier le système d'information appliqué à la stratégie d'entreprise est l'analyse des revues de la littérature dans ce domaine, afin de construire des propositions théoriques (**Partie I et II**). Par la suite, dans notre recherche empirique, nous essayons de tester ces propositions auprès de l'échantillon de l'enquête par questionnaire (**Partie III**).

## PREMIERE PARTIE

### **LA STRATEGIE, L'INFORMATION ET LE SYSTEME D'INFORMATION D'ENTREPRISE**

A l'heure de la mondialisation, l'entreprise a besoin d'instruments et d'outils de coordination de ses activités, ce qui a engendré d'importants investissements dans le domaine des TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) qui ont permis l'interconnexion de nombreuses entreprises.

Aussi, les Systèmes d'Information intra et inter- organisationnels ont connu un grand essor avec l'explosion des frontières classiques des entreprises (Romelaer et all., 2000) et ont donné lieu à la modification des pratiques organisationnelles et des méthodes de management dans les entreprises.

Les systèmes d'information, jouent actuellement, un rôle déterminant et stratégique dans la vie de l'entreprise, en produisant des informations qui serviront à comprendre les évolutions de l'environnement pour pouvoir choisir une stratégie.

Donc, une interdépendance existe entre la stratégie d'entreprise, son environnement et l'information.

Plusieurs avis se sont partagés en matière de recherche pour répondre à la question : « **quel est le rôle et la part de contribution stratégique du système d'information dans une entreprise ?** », alimentent de nombreux débats et théories.

Cette première partie de notre étude a pour vocation, la présentation des bases conceptuelles de notre recherche en mettant l'accent particulièrement sur les notions : stratégie, information et système d'information.

Notons, que les développements abordés par rapport à ces concepts constituent le socle théorique de notre recherche qui nous permettra, par la suite, de mieux concevoir notre sujet en profondeur à travers les différents points de vue donnés par les plus grands chercheurs dans le domaine.

# **CHAPITRE 1 :**

## **L'EVOLUTION DE LA PENSEE STRATEGIQUE**

De nos jours, la stratégie occupe une place importante dans le management des organisations, car l'ensemble des responsables d'entreprise ne peuvent agir sans savoir et même prévoir au préalable l'état interne et externe de leur entreprise. Cette action est devenue possible avec le renforcement du domaine de management stratégique par un ensemble d'outils et de phases aboutissant à la prise de décisions stratégiques dans les différents contextes d'entreprise.

En effet, ce chapitre vise à définir les fondements conceptuels du domaine de la stratégie d'entreprise, par la recherche d'une définition de la stratégie qui soit appropriée aux différents contextes d'entreprise car il serait faux d'affirmer que tous les aspects du management stratégique ont la même importance, quel que soit le contexte.

Mais avant de passer à une tentative de définition du concept stratégie, il nous est apparu judicieux dans un premier temps d'aborder ce qui a attiré à l'historique de la stratégie de l'entreprise.

## **Section 1 : La stratégie dans l'histoire**

L'analyse de l'évolution de la pensée stratégique depuis les années 60, s'articulait autour de deux conceptions différentes **l'adéquation et l'intention stratégique**, chacune comportant des logiques et des temps d'évolution spécifiques<sup>1</sup>.

Mais dans un contexte caractérisé par une forte instabilité, si de telles approches sont valables pour gérer l'existant, trop centrées sur le présent, elles permettent difficilement d'innover, d'où la nécessité de dépasser cette dualité allant vers une capacité à conjuguer des postures et des modes de pensée différents.

### **1.1 Adéquation stratégique :**

La stratégie d'entreprise a été formalisée comme domaine de pensée et d'action au cours des années 60, une université a joué un rôle essentiel, la Harvard Business School (HBS), par l'introduction des principes d'adaptation de l'entreprise à l'environnement.

#### **1.1.1 Le modèle SWOT :**

Le premier ouvrage qui s'inscrit dans la logique d'adaptation est « **Business Policy** » publié en 1965 par quatre professeurs de Harvard : E. P. Learned, C. R. Christensen, R. Andrews et W. Q. Guth (un ouvrage de référence au démarrage de la littérature sur le management stratégique, (**I.Learner, E.P.Christensen, C.R.Andrews, W.D.Guth, Business policy, text and cases, R.D.Irwin.1965**) qui suggèrent que l'élaboration d'une stratégie consiste à trouver la meilleure adéquation possible entre les forces et les faiblesses internes et les menaces et opportunités externes<sup>2</sup>, donc on peut admettre que le point de départ de la pensée stratégique se situe dans le modèle « **LCAG** » (Learned et al,1965), appelé aussi méthode « **SWOT** » : Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats.

La méthode « **SWOT** », consiste à identifier, évaluer et comparer les forces et faiblesses de l'entreprise par rapport à celles de ses adversaires ; à analyser les évolutions probables de l'environnement pour y déceler des conditions propices ou défavorables à l'action<sup>3</sup>, les choix

---

<sup>1</sup> Sai AS, M et E METAIS (2001). « *Stratégie d'entreprise : évolution de pensée* », Revue Finance Contrôle Stratégie, vol. 4, n° 1, p.183-213.

<sup>2</sup> THIETART, R-A et All. (2009), *stratégies : concepts, méthodes, mise en œuvre*, Edition Dunod, p.93.

<sup>3</sup> LORINO, P et J-C TARONDEAU. (2006). « *De la stratégie aux processus stratégiques* », Revue Française de Gestion, n° 160.

d'investissement et de désinvestissement des firmes sont alors conditionnés par le résultat de cette analyse.

Une fois que la firme a réalisé un investissement dans un environnement choisi, la stratégie se voit confier une deuxième mission qui est de trouver le meilleur positionnement par rapport à la concurrence au sein de cet environnement, d'où l'idée d'adéquation stratégique (ou de *strategic fit*)<sup>4</sup> donc deux grandes étapes : la formulation suivie de la mise en œuvre de la stratégie.

Le modèle *SWOT* pose toutefois les bases de la formulation de la décision stratégique pour les décennies suivantes. L'École de **Carnegie**, en particulier par l'ouvrage de H.I. Ansoff paru en 1965 (Ansoff I, *Corporate Strategy*, 1965. Version française : *Stratégie de développement de l'entreprise*, Homme et techniques, 1968), proposera très vite un modèle d'inspiration similaire, mais à l'architecture plus élaboré, une autre version s'est développée reprenant l'évaluation des possibilités externes et internes de l'entreprise, cette approche quantifie les orientations stratégiques par des plans stratégiques à long, moyen et court terme, alors, le maître mot qui domine cette idéologie est le souci de la planification dans le détail avec comme corollaire le contrôle.

Cependant cette approche se démarque de l'école HBS en introduisant dans l'élaboration stratégique, des planificateurs<sup>5</sup>, divisant en trois sous espaces l'espace total des décisions managériales<sup>6</sup>: **décisions stratégiques, administratives et opérationnelles**.

Comme Andrews, Ansoff considère **les décisions stratégiques** comme des décisions essentiellement externes « concernant les relations de la firme avec son environnement », traitant spécifiquement de la sélection des produits que la firme entend proposer et des marchés auxquels elle veut vendre, au contraire, **les décisions opérationnelles** sont plutôt de nature interne. Elles ont pour objet : « de maximiser l'efficacité du processus d'utilisation des ressources » (le même ouvrage) et traite spécifiquement des problèmes d'allocation des ressources aux différentes lignes de produits ou unités fonctionnelles ainsi que du contrôle de l'utilisation de ces ressources.

---

<sup>4</sup> REGIS, D. et All. (2010), *La stratégie de A à Z*, Edition Dunod, p.102.

<sup>5</sup> Sai AS, M et E METAIS, *Ibid.*, p.02.

<sup>6</sup> Ansoff, H.I.(1965), *Corporate strategy*, New York, Mc Graw-Hill, p.56.

**Les décisions administratives** portent sur l'acquisition, le développement et l'organisation des ressources de la firme de telle sorte que ses objectifs puissent être atteints. Pour Ansoff ces trois (03) natures ou espaces de décisions sont hiérarchisées<sup>7</sup> :

1. Les décisions stratégiques déterminent les objectifs stratégiques. Elles sont centralisées, non répétitives, et prise par un petit nombre d'individus, en général situés au plus haut niveau hiérarchique.
2. L'identification du problème stratégique permet d'évaluer la capacité de l'entreprise à atteindre les objectifs stratégiques préalablement fixés.
3. Cela permet d'identifier un ensemble de solutions possibles, c'est-à-dire, des directions que l'entreprise peut prendre pour atteindre les objectifs quelle s'est fixés. Il s'agit alors de mettre en relation les ressources avec le problème stratégique qui a été identifié afin d'évaluer leur adéquation et éventuellement envisager une réorganisation ou un développement des ressources actuelles, voir l'acquisition de nouvelles ressources.
4. Les solutions envisagées ont été ensuite évaluées en termes de faisabilité, à la fois sur des aspects financiers et sur des aspects temporels (délais de mise en œuvre).
5. L'étape suivante consiste à choisir une solution parmi celles évaluées en justifiant le choix par l'analyse effectuée.
6. Enfin, la stratégie décidée sera mise en œuvre au sein de l'entreprise, ce qui se traduira par un ensemble de décisions opérationnelles.

Donc, les décisions stratégiques dictent les politiques administratives ainsi que le formulait Chandler (A.D.Chandler, *Strategy and structure*, Cambridge, The MIT Press, 1962) à l'issue de son analyse de l'histoire des grandes sociétés américaines : « **la structure suit la stratégie** ».

Cette période voit les débuts de la planification stratégique. Dans ce cadre, la stratégie est un schéma d'objectifs et de plans visant à atteindre ces objectifs. Le principe d'adéquation provient du fait que l'analyse externe est prévalante, puisqu'elle oriente ensuite les décisions de l'entreprise, l'analyse des opportunités et des menaces renvoie au « might do » des déterminants de la décision

---

<sup>7</sup> LORINO, P et J-C TARONDEAU, *Ibid.*, p.03.



stratégique, l'environnement est considéré comme l'ensemble des conditions externes et des influences qui affectent la vie et le développement de l'entreprises

L'une des critiques de cette approche repose sur le fait que la pensée sépare la phase de l'élaboration de la stratégie à celle de sa mise en œuvre. De ce fait elle nie certains aspects fondamentaux de l'élaboration de la stratégie notamment le développement opérationnel, les stratégies émergentes qui vont découlées d'un changement pratique, l'influence de la structure existante sur la stratégie et la pleine participation des acteurs qui sont au centre des décisions.

Aussi, cette école très académique propose des cadres de réflexion, mais ne propose en aucun cas des solutions innovantes permettant de mettre en place une nouvelle stratégie et de gérer en parallèle un changement de structures.

Quoi qu'il en soit, les deux modèles (modèle Andrews et Ansoff) ont eu une influence considérable sur le monde des affaires et ont servi à définir la stratégie de manière définitive.

Toutes les définitions de la stratégie se sont référées, d'une manière ou d'une autre, à ces deux modèles. On peut aussi noter qu'ils ont accompagné et peut être inspiré l'une des périodes les plus fastes du développement des entreprises en Europe et en Amérique du Nord<sup>10</sup>. Ces modèles vont être utilisés (avec des améliorations) pour les principaux cabinets de conseil en stratégie.

### **1.1.2 Réaction des consultants :**

La première réaction aux modèles relativement « académiques » de la Harvard Business School est venue des praticiens (pas tellement des dirigeants d'entreprises, mais des consultants), ils reprochent aux procédures de type LCAG une grande complexité, et un manque d'opérationnalité<sup>11</sup>. Les consultants introduisent une instrumentalisation très poussée de la démarche de formulation de stratégie.

---

<sup>8</sup> Sai AS, M et E METAIS, *Ibid.*, p.04.

<sup>9</sup> CRUZ, J (2009). *Entreprise & stratégie : Le regain des stratégies génériques face à la recherche constante de nouveaux avantages compétitifs. Quels choix et déploiements stratégiques pour améliorer la compétitivité*, Travail de bachelor, Haute Ecole de Gestion de Genève HEG, p.123.

<sup>10</sup> HAFSI, T et A-C MARTINET (2007). « *Stratégie et management stratégique des entreprises : un regard historique et critique* », Revue Française de Gestion, vol 32, n° 3.

<sup>11</sup> THIETART, R-A et All, *stratégies : concepts, méthodes, mise en œuvre*, op.cit., p.03.

Les premiers à proposer une réponse sont les consultants du cabinet BCG <sup>12</sup>(Boston Consulting Group), qui impose leur « **courbe d'expérience** », qui démontre mathématiquement que chaque doublement de la production fait baisser les coûts unitaires de 20 à 30 % et élargit la part de marché. Il propose également leur fameuse matrice « **BCG** », qui consiste à ramener les forces et faiblesses à une variable : la part de marché et les opportunités et menaces à une autre seule variable : le taux de croissance du marché (BCG, 1980)<sup>13</sup>.

Cette matrice prétend déterminer une position concurrentielle à partir de ces deux variables et de quatre catégories de produits : **les stars** (produits étoiles ou leaders qui confortent la position) ; **les cows** (produits dits vaches à lait qu'il faut maintenir et rentabiliser) ; **les questions marks** (produits dits à dilemme obligeant soit à investir, soit à abandonner) et **les dogs** (poids morts qu'il faut abandonner progressivement).

Les produits vaches à lait à forte marge permettent de dégager les liquidités nécessaires au financement des produits vedettes qui deviendront à leur tour des produits vache à lait. Les poids morts doivent être supprimés et les dilemmes transformés en produits « vedette » à l'aide de fonds supplémentaires.

Une panoplie d'outils et d'instruments sera ensuite proposée, dont la popularité tient à la fois à leur simplicité, mais également à la force et la sophistication des principes qui les sous tendent.

L'ensemble des modèles développées, se sont axés sur une approche exclusive par le marché qui sera, elle-même, reprise par **Porter (1980,1985)**, le management stratégique accordait une importance grandissante à l'analyse de l'environnement, et notamment à l'étude des pressions concurrentielles.

---

<sup>12</sup> Cabinet international de conseil en stratégie.il compte 66 bureaux dans 38 pays et son CEO actuel est Hans-Paul Buerkner.Le BCG travaille avec des clients du monde entier et de tous les secteurs. Il les aide à identifier les meilleures opportunités, à affronter leurs défis et faire évoluer leurs activités. Il leur apporte sa vision de la dynamique des entreprises et des marchés ainsi que son expertise à chaque niveau de leur organisation (source wikipedia)

<sup>13</sup>LEWKOWICZ, J et M. LEWKOWICZ (2000). « *La formalisation du processus d'élaboration stratégique en vue de la construction d'une mémoire organisationnelle explicite* », XVe Journées Nationales des IAE.

### **1.1.3 L'avantage concurrentiel :**

L'originalité réside dans la généralisation du concept de rivalité à d'autres agents que les concurrents directs et surtout dans le concept de « **chaîne de valeur** » visant à analyser quelles sont les activités qui contribuent spécifiquement à la construction de l'avantage concurrentiel.

Michael Porter affine ces analyses en introduisant d'autres logiques de domination et d'autres relations dominant-dominé. Il considère que la compétition n'est pas limitée aux entreprises qui sont présentes dans les mêmes segments stratégiques. Celle-ci est amplifiée par les menaces que font peser l'entrée de nouvelles firmes ou l'apparition de produits de substitution issus d'autres industries. La capacité des firmes à partager les résultats de leurs actions avec leurs partenaires, fournisseurs et clients, dépend de leur pouvoir de négociation vis-à-vis de ces derniers. Bien que la taille relative soit de nature à « neutraliser les forces de la concurrence » et à assoir la domination du plus grand sur l'ensemble des dominés cités ci-dessus, la logique de différenciation peut également assurer la domination d'une firme sur un marché par le caractère unique de son offre, la confrontation est ici évitée, le marché est divisé en entités aussi distinctes et autonomes que possible de telle sorte que chaque entreprise dispose de son propre terrain ou elle fixe ses propres règles du jeu<sup>14</sup>.

Depuis les années 1990, la réflexion stratégique s'est enrichie et le management stratégique a pris des formes variées. Le management stratégique tente dès lors de concilier des approches qui privilégient l'analyse du marché et de l'environnement avec des approches qui se focalisent sur des thématiques comme les ressources, les compétences, l'innovation et l'apprentissage.

### **1.2 Intention stratégique :**

Comme développé dans les sections précédentes l'analyse de la stratégie comporte deux grandes phases : l'analyse externe où sont explorés les facteurs environnementaux structurels et l'analyse interne où les ressources propres à la firme sont évaluées et comparées à celles des principaux concurrents. Cette seconde partie de l'analyse a connu de grands développements, essentiellement académiques issus de l'approche de la stratégie basée sur les ressources et compétences (Barney, 1990, 1995, 1996, Grant 1991, Hamel et Prahalad, 1994).

La constitution d'un schéma de pensée véritablement nouveau va se faire dans le prolongement de la réflexion conduite par l'économie industrielle, ce schéma met en avant une conception de la

---

<sup>14</sup> LORINO, P et J-C TARONDEAU, « De la stratégie aux processus stratégiques », op.cit., p .04.

stratégie centrée sur l'intention et le mouvement, la stratégie vise dans ce cas à la transformation permanente du jeu concurrentiel<sup>15</sup>.

La perspective des ressources considère que les ressources de l'entreprise peuvent être à la base d'un avantage concurrentiel durable, à condition qu'elles soient valorisables (**V**), rares (**R**), difficiles à imiter de la part des concurrents (**I**) et non substituables (**N**) (autrement qualifiées de ressources **VRIN**).

De l'adéquation stratégique et de la stratégie de positionnement, on passe à l'intention stratégique (ou strategic intent) et à la stratégie de mouvement.

Le principe ne consiste plus à déduire sa stratégie de l'analyse de l'environnement (réaction), mais au contraire de la construire en créant des opportunités concurrentielles nouvelles par une analyse fine et une exploitation de ressources propres à l'organisation (anticipation).

Dans ce deuxième schéma de pensée stratégique, le cœur de la firme n'est plus situé au niveau de ses produits et de ses activités, mais se déplace au niveau de ses ressources organisationnelles, voire même au niveau des salariés et de leurs savoirs et savoir-faire individuels et collectifs<sup>16</sup>.

Cette approche est aussi, différente car elle fait reposer l'avantage concurrentiel sur une combinaison d'actifs autant intangibles que tangibles<sup>17</sup>, ce qui a mené à se poser des questions sur la construction de l'avantage concurrentiel durable et donc sur le développement de ces ressources, cela a conduit à l'idée de compétence (capabilities), qui apparaît ainsi comme une ressource.

Allaire et Firsirotu (1993) proposent un modèle réconciliateur, qui associe les deux écoles, école de la planification stratégique et école des ressources et compétences, en créant une interaction continue entre les trois composantes produits/marchés, compétences et ressources.

Leur vision réconciliatrice est légèrement différente de l'approche de Pettigrew, Thomas et Whittington (2002), puisque ces derniers n'ont pas observé la communauté scientifique comme s'intéressant à l'étude de l'interaction entre ces deux écoles mais plutôt comme s'orientant

---

<sup>15</sup> Sai AS, M et E METAIS, « *Stratégie d'entreprise : évolution de pensée* », *op.cit.*, p.02.

<sup>16</sup> REGIS, D et All. (2010), *La stratégie de A à Z*, *op.cit.*, p.107.

<sup>17</sup> HAFSI, T et A-C MARTINET, « *Stratégie et management stratégique des entreprises : un regard historique et critique* », *op.cit.*, p .06.

davantage vers le management des connaissances. Des chercheurs tels que Nelson et Winter (1982 Apud Bowman, Singh, Thomas, 2002) et Spender (1989 apud Bowman, Singh, Thomas, 2002) ont étudié la codification systématique des connaissances par la direction, à travers le concept de routines et de recettes.

Winter (1987 apud Bowman, Singh, Thomas, 2002) pousse davantage l'étude, en analysant les conditions sous lesquelles les connaissances permettent d'obtenir un actif stratégique<sup>18</sup>.

Cependant cette nouvelle approche déplace le curseur de la pensée stratégique de l'environnement vers la firme et ses ressources et compétences en montrant que la performance d'une entreprise tient davantage à la possession de ressources stratégiques qu'à un choix judicieux de positionnement dans telles ou telles industries considérées comme attractives. La prédominance de l'entreprise et de ses ressources sur l'industrie et ses caractéristiques structurelles définit ainsi un nouveau schéma de pensée en stratégie.

Bien qu'a priori prometteuse, l'approche basée sur les ressources et les compétences a attiré de nombreuses critiques, parfois sévères.

En particulier, son caractère tautologique sur la question de la valeur des ressources a été cruellement pointé (Priem & Butler, 2001) même si Barney (2001) y voit essentiellement les effets d'une lecture trop statique de l'approche. Pourtant cette lecture statique est fréquente dans la littérature et d'ailleurs, un des reproches classiques à la RBV est aussi que sa mise en œuvre dynamique en recherche est particulièrement difficile (Priem & Bulter, 2001 :33) bien que nécessaire (Barney, 2011 : 51).

L'autre critique majeure adressé à l'approche basée sur les ressources et les compétences est son incapacité à éclairer de manière convaincante les relations entre ressources et avantage. Or éclairer ces relations est justement capital pour avancer notre compréhension dans le champ de la stratégie. Ainsi que le soulignent Kor & Mahoney (2004) il est essentiel de pouvoir comprendre comment sont constitués les paquets de ressources et comment ils sont mobilisés pour générer l'avantage concurrentiel.

---

<sup>18</sup> FANNY, F (2006). « *Les stratégies de gestion des ressources humaines en PME familiale : recension des écrits* », note de recherche N° 2006-05 de la chaire du CANADA sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir.

L'approche basée sur les ressources et les compétences n'est que partiellement satisfaisante là aussi. Elle ne permet pas de comprendre l'utilisation des ressources et se limite souvent à leur détention/contrôle. L'organisation demeure une « boîte noire » (Priem & Butler, 2001 :33).

Certains auteurs notamment Spender, 1996) insistent pourtant sur le fait que c'est « la manière dont les ressources sont utilisées » qui compte pour expliquer comment « un avantage concurrentiel potentiel fondé sur des ressources est effectivement transformé en profit » (Spender, 1996 :355). « Les processus d'acquisition et de protection des ressources créent au mieux un potentiel de rente, pas un profit » (Spender, 1996 :355).

### **1.3 Vers une mutation des approches stratégiques :**

Les années 2000 voient se développer un troisième schéma de pensée qui apparaît davantage comme une évolution (plutôt qu'une remise en question) du schéma de l'intention stratégique<sup>19</sup>.

La préoccupation centrale devient celle du renouvellement constant des conditions de la concurrence, issu d'une redéfinition de la posture stratégique de la firme. Cette évolution de la pensée est rendue nécessaire par les transformations sans cesse croissante des formes de concurrence, c'est-à-dire par le caractère hypercompétitif de nombreuses industries.

L'idée nouvelle dans ce troisième schéma de pensée est de combiner innovation de rupture, ressources inter-organisationnelles et inter-sectorielles et stratégies génériques (au sens de Michael Porter) pour créer de nouveaux marchés et imposer (et non pas se laisser imposer) les facteurs clés de succès de ces nouveaux environnements

Au-delà de la possession de ressources endogènes stratégiques ou du positionnement dans un environnement attractif, la performance de la firme est ici expliquée par la qualité de ses relations inter-organisationnelles et par sa capacité à générer régulièrement de nouveaux produits et services combinant forte valeur ajoutée et faibles coûts.

En d'autres termes, la performance de la firme dépend de sa capacité à créer des nouveaux espaces de marché, de nouveaux espaces concurrentiels, des « océans bleus » comme les qualifient W. Chan Kim et Renée Mauborgne (2005), en modifiant radicalement et régulièrement les axes de création de valeur.

---

<sup>19</sup> REGIS, D. et All, *La stratégie de A à Z*, op.cit., p .108.

Dans ce cadre, la gestion du changement est devenue une priorité. L'objectif principal de la stratégie étant le mouvement, il convient de modifier en permanence l'organisation. Tout le problème est de rendre le changement habituel dans les organisations, afin de satisfaire aux exigences d'une concurrence de plus en plus mouvante. Plus précisément, il s'agit d'aligner en permanence l'organisation et la stratégie. Une entreprise doit pouvoir moduler sa posture stratégique, selon les enjeux de sa situation.

En réponse à ces nouvelles exigences, plusieurs travaux ont été entrepris qui ont souligné la nécessité de suivre l'hypercompétition et la transformation permanente de l'environnement de l'entreprise.

Par exemple, Courtney, Kirkland et Viguerie<sup>20</sup> proposent de choisir une « posture stratégique », en fonction du degré d'incertitude de l'environnement. De même, d'Aveni répertorie quatre grands types d'environnements, selon leur niveau de turbulence et de déséquilibre, pour choisir ensuite le comportement stratégique qui s'impose, et notamment la nécessité ou non de modifier le jeu concurrentiel.

D'autres auteurs parlent du développement d'un nouveau courant de recherche l'approche pratique de la stratégie<sup>21</sup> (stratégie as practice), un projet qui a pour but d'ouvrir la boîte noire de l'organisation pour mieux comprendre la fabrication de la stratégie et la genèse de l'avantage concurrentiel (Johnson et al., JARZABKOWSKI et al., 2007), comme le souligne CHANAL (2008) : « le courant de la stratégie en pratiques, apparaît comme un courant dynamique et fécond qui apporte un regard complémentaire aux autres théories de la stratégie et permettant de ramener l'analyse stratégique à un niveau proche de ce qui se passe dans les organisations ».

La particularité des travaux actuels de cette approche est de ne pas constituer un corps de connaissances homogènes vu la diversité de ces derniers ce qui rend à ce jour l'exercice de synthèse difficile.

La stratégie consiste finalement non plus dans le choix d'un modèle dominant à suivre sur une longue période de temps, mais dans l'arbitrage et l'alternance entre des postures et des modes de pensées différents.

---

<sup>20</sup> Sai AS, M et E METAIS, « *Stratégie d'entreprise : évolution de pensée* », op.cit., p. 02.

<sup>21</sup> Hervé GOY (2009). « *La stratégie en pratiques comme cadre d'analyse des outils de gestion ?* », XVIIIème Conférence de l'AIMS.

Donc, la stratégie d'entreprise a connu différentes approches ce qui implique diverses définitions, une dimension que nous avons choisi d'étudier dans la deuxième section de ce chapitre.



## **Section 2 : De la définition à la mise en œuvre de la stratégie.**

Nous constatons de nos jours que le concept « stratégie » est employé dans différents domaines (militaire, politique, sport, le monde des affaires ....etc.), et depuis très longtemps.

Cependant la stratégie en tant que telle devient au fil du temps une discipline à part entière, qui a su s'imposer dans le monde académique. Ce mérite revient à une communauté de chercheurs qui s'est constituée depuis 1908 à la Harvard Business School, depuis la recherche en la matière s'est intensifié allant d'une formalisation du processus stratégique, passant par une tache de diagnostic interne et externe arrivant au choix et la mise en œuvre de la stratégie d'entreprise.

### **2.1 La polysémie de la stratégie d'entreprise :**

Etymologiquement, le terme « stratégie » trouve son origine dans les mots grecs « stratos » : armée et « agos » : je conduis. La stratégie militaire correspond à l'art de conduire des forces armées en vue de la victoire : il s'agit de réfléchir aux voies et aux moyens qui sont nécessaires pour gagner (GERVAIS, 2003).

La stratégie est donc, un concept issu du monde militaire, il a été évoqué par Sun-Tsu, un général chinois du VIème siècle av. J.C (544-496 av. J.-C.)<sup>22</sup>, ayant pour la première fois émis des stratégies de guerre sous forme de plans mais surtout de réflexion sur l'adversaire afin d'utiliser ces faiblesses pour le vaincre (On peut se référer à G.Fiévet, De la stratégie militaire à la stratégie d'entreprise, Paris InterEditions, 1992).

De Sun Tsu à nos jours, sur plus de deux millénaires, les principes de la stratégie militaire ont été élaborés progressivement<sup>23</sup>.

Le premier principe, **la concentration des forces**, met l'accent sur l'accumulation de moyens dans le temps et l'espace pour assurer une supériorité décisive.

Le deuxième est **la liberté d'action** ou la capacité d'agir quelles que soient les circonstances.

Le troisième, **l'économie des forces**, est la mise en œuvre dynamique des moyens dans le but de rendre l'action efficace<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup> Sun Tsu 475-221 Av.J.C, Œuvre : L'Art de la guerre.

<sup>23</sup> LORINO, P et J-C TARONDEAU, « De la stratégie aux processus stratégiques », op.cit., P 08.

Mais ce n'est qu'aux alentours des années 60, que le concept stratégie fait son apparition dans le champ du management d'entreprise et la stratégie devient un domaine de pensée et d'action.

Des définitions un peu plus réalistes ont été données par la suite par de nombreux auteurs, ce concept s'est continuellement enrichi :

- Pour Chandler (1962), « la stratégie consiste à déterminer les objectifs et les buts à long terme d'une organisation, puis à choisir les modes d'action et d'allocation des ressources qui permettront d'atteindre ces mêmes buts et objectifs » ;

- Pour Ansoff (1968), « la stratégie est la conception que la firme se fait de ses activités, spécifiant son taux de progression, les champs de son expansion et ses directions, les forces majeures à exploiter et les profits à réaliser » ;

- Pour Porter (1982), « La stratégie, face à la concurrence, est une combinaison des objectifs que s'efforce d'atteindre la firme et des moyens par lesquels elle cherche à les atteindre », dans cette définition M. Porter favorise une approche du concept « stratégie » orientée vers la notion de concurrence.

- Morin.E (1984), « La stratégie est l'art d'utiliser les informations qui surviennent dans l'action, de les intégrer, de formuler soudain des schémas d'actions et d'être apte à rassembler le maximum de certitude pour affronter l'incertain. », ici Morin a défini la notion de « stratégie », en introduisant le rôle important de l'information.

- Pour Thiétart (1990), « la stratégie est l'ensemble des décisions et des actions relatives aux choix des moyens et à l'articulation des ressources en vue d'atteindre un objectif » ;

- Selon le cabinet McKinsey, « la stratégie est un ensemble intégré d'actions permettant d'obtenir un avantage concurrentiel durable » ;

- Pour (Grant, 1995), « La stratégie est un plan général de déploiement des ressources en vue d'établir une position favorable » ;

- Pour Thompson et Strickland (1996), « la stratégie est l'ensemble des actions mises en œuvre par les managers afin que leur organisation atteigne ses buts » ;

---

<sup>24</sup> CRUZ J, *Entreprise & stratégie : Le regain des stratégies génériques face à la recherche constante de nouveaux avantages compétitifs. Quels choix et déploiements stratégiques pour améliorer la compétitivité*, op.cit., p. 05.

- « Elaborer la stratégie de l'entreprise, c'est choisir les domaines d'activités dans lesquels l'entreprise entend être présente et allouer les ressources de façon à ce qu'elle s'y maintienne et s'y développe » (Stratégor, 1997) ;
- Pour Tarondeau (1998), « la stratégie est un ensemble de décisions visant à anticiper ou à se prémunir face à un environnement futur incertain. Ces décisions portent, en particulier, sur la nature et l'intensité de cet engagement » ;
- « La stratégie est une allocation de ressources qui engage l'entreprise dans le long terme » (Dayan, 1999) ;
- Pour Jonson et al (2002), « la stratégie d'entreprise concerne le dessein et le périmètre de l'organisation et la manière dont elle ajoute de la valeur à ses différentes activités ».

De ce fait, les définitions de la stratégie sont plurielles et reliées à différents concepts, variant selon les auteurs.

De manière plus synthétique, la stratégie peut être définie comme « l'ensemble des décisions concernant le choix des moyens et des actions relatives à l'articulation des ressources en vue d'atteindre un objectif. La stratégie est ainsi le chemin que l'entreprise prend pour arriver à son but »<sup>25</sup>

Ceci étant, il est important de souligner que la stratégie comprend différents niveaux d'analyses: la stratégie d'entreprise, la stratégie d'activité et les stratégies fonctionnelles (Stratégor ,2005) :

- **Niveau corporate** (la stratégie générale) (Strategy corporate), Kenneth Andrew la définit comme l'ensemble des décisions « qui détermine et relève les objectifs, la mission et les buts, qui produit les principales politiques et plans pour atteindre ces objectifs et définit le domaine d'activité que l'entreprise poursuit, le type organisation économique et humaine qu'elle a l'intention d'être et la nature des contributions économiques et non économiques qu'elle a l'intention de faire à ses actionnaires, employés et clients et à la communauté »

---

<sup>25</sup> HADDAD, N (2006).*Les déterminants du choix stratégique des entreprises touristiques*, Mémoire de master, Université de Tunis El Manar, p.87.

( K.R. Andrews, The Concepts of Corporate Strategy, Homewood III, Richard D. Irwine, 1971).

- **Niveau business** (la stratégie d'activité) (business strategy), est moins globale, elle couvre « le choix de produits ou de services et le marché des activités de la firme<sup>26</sup> »
- et enfin, le **Niveau fonctionnel** ou projet qui porte sur une fonction bien définie telles que la stratégie financière, la stratégie de production, la stratégie technologique, la stratégie de ressources humaines.

Cette brève présentation de la stratégie d'entreprise, caractérisée par une diversité conceptuelle qui prolifère autour de cette notion, permet l'étude du processus stratégique.

## **2.2 Le processus stratégique :**

La définition du concept de la stratégie d'une entreprise doit mobiliser un ensemble de réponses aux questions : le pourquoi, le quoi et le comment de l'activité.

- **Le pourquoi :** l'énoncé d'une mission revient en effet à donner la ligne directrice que l'entreprise va suivre. Elle est la traduction des besoins et des attentes des acteurs que l'entreprise entend ou doit satisfaire.

Une définition de la vocation trop large ne permet pas de repérer aisément le degré de concurrence auquel l'entreprise doit faire face, ne favorise pas une allocation optimale des ressources et oblige l'entreprise à se battre sur « tous les fronts ». Une définition trop étroite limite les possibilités de développement de l'entreprise, la soumet à des pressions concurrentielles fortes et ne garantit pas la pérennité.

C'est à partir de la **mission** que l'entreprise va se fixer des **objectifs**, choisir une **stratégie** et conduire son **action**.

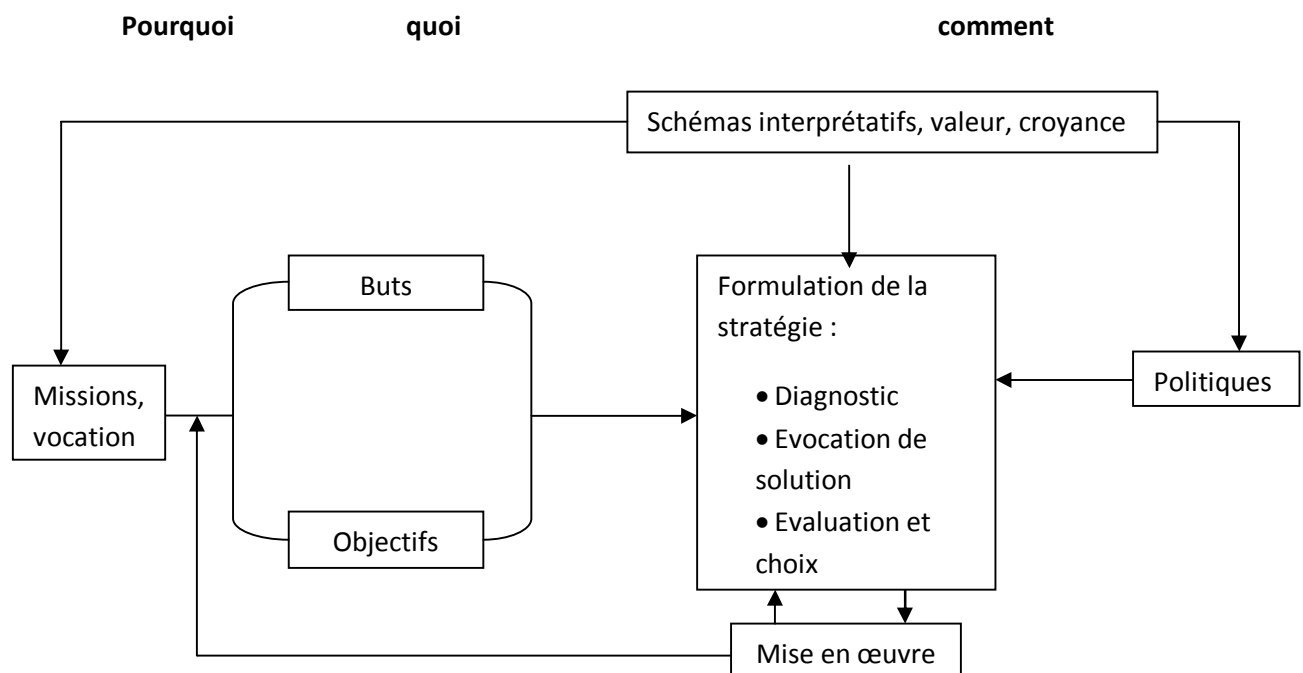
- **Le quoi :** après que la mission est définit. L'entreprise doit préciser ce qu'elle cherchera à accomplir. Cela passe par le choix d'un ensemble de buts et d'objectifs qui constitueront des fins plus spécifiques et permettront tout à la fois de motiver les personnels, d'orienter les actions et de bâtir une certaine image interne et externe de l'entreprise(la vision).

---

<sup>26</sup> K.R. Andrews, The Concepts of Corporate Strategy, Homewood III, Richard D. Irwine, 1971.

- **Le comment** : définir une stratégie consiste à déterminer les buts et objectifs qui seront poursuivis, à choisir les actions à mettre en œuvre ainsi que les ressources à mobiliser. La prise de décision est précédée par une phase de diagnostic et suivie par une phase de mise en œuvre.

**Figure 01 : Les trois grandes questions de la stratégie**



**Source :** DESREUMAUX A, & LECOCQ X, WARNER V, « stratégie », Pearson éducation, 2006.

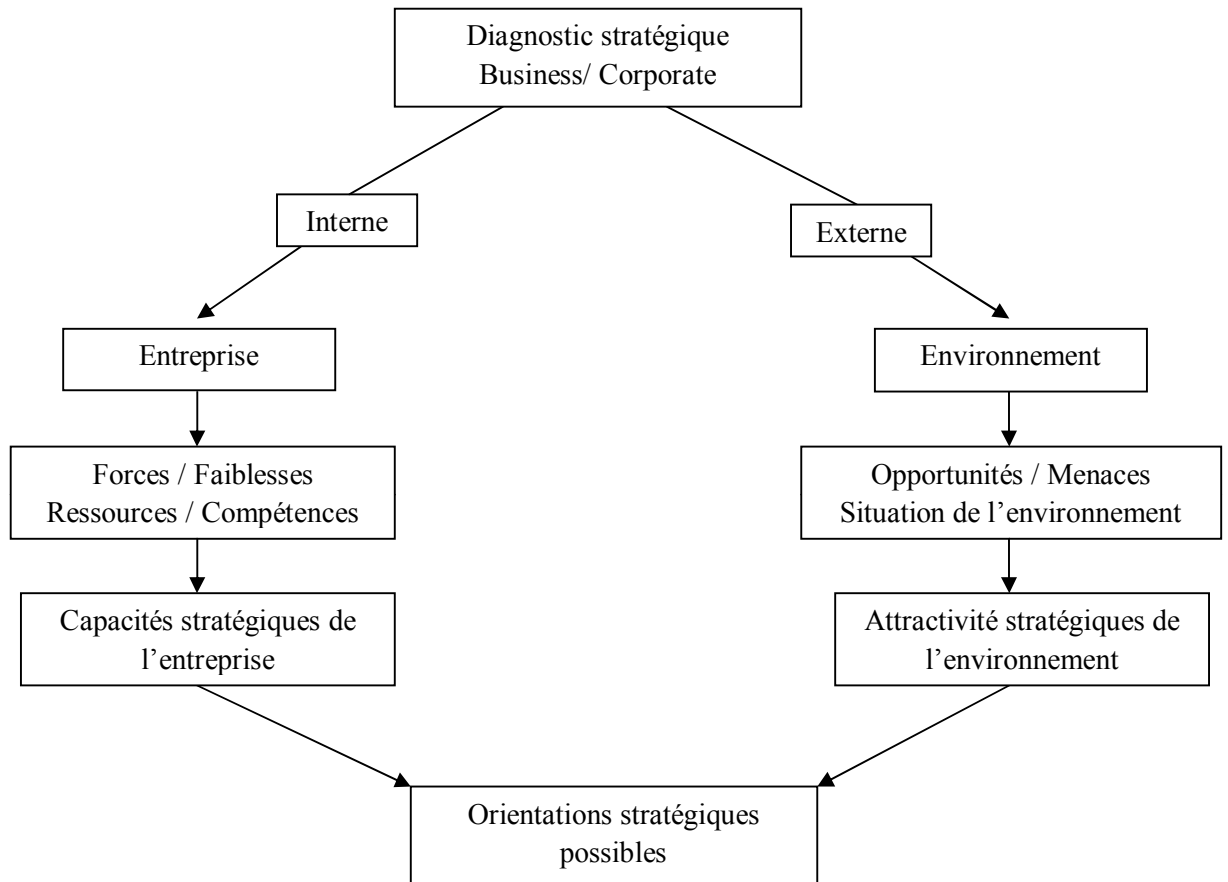
La réponse à ces questions présente la première étape dans la détermination du processus stratégique d'une organisation, elle permet de définir son propre identité, ses valeurs et ses objectifs à long terme.

Cette étape sera suivie par trois (03) grandes étapes successives : **le diagnostic stratégique, le choix stratégique et la mise en œuvre de la stratégie.**

### 2.3 Le diagnostic stratégique :

Avant de définir sa stratégie, l'entreprise doit réaliser un diagnostic de sa situation, cette étape constitue la première phase dans le processus stratégique, elle donne à l'entreprise toutes les indications souhaitables pour confronter ses forces avec ses faiblesses, ses opportunités avec les menaces pesant sur elle. Le diagnostic stratégique se décompose en deux étapes un diagnostic interne et un diagnostic externe :

**Figure 02 : Les deux perspectives du diagnostic stratégique**



Source : HELFER J-P, KALIKA M, ORSONI J, « Management : Stratégie et organisation », Vuibert, 2006, p71.

A partir de ce schéma, on peut constater que la définition des stratégies (le choix des orientations stratégiques) est précédée fort naturellement d'une phase de diagnostic stratégique, en d'autres termes, l'analyse et la réflexion précédant la prise de décision.

Toutefois la mise en œuvre des techniques du diagnostic stratégique nécessite au préalable que l'on précise ce sur quoi va porter le diagnostic, d'ou, la nécessité de l'étude du concept, « segmentation stratégique ».

### 2.3.1 La segmentation stratégique :

Pour les grandes entreprises très diversifiées qui interviennent sur des **métiers** (définie comme « un savoir-faire global, permettant de satisfaire une demande avec une offre adaptée(...) et qui donne à l'entreprise sa spécificité, son identité, sa vocation » (A.C.MARTINET « Stratégie »,

Vuibert, 1983), et des champs d'activités multiples, il peut y avoir plusieurs formules stratégiques ; d'où l'intérêt de **la segmentation stratégique**.

Le concept de la segmentation stratégique a été développé au sein de General Electric, en 1970, suite aux recommandations de McKinsey aux dirigeants de l'entreprise, il s'agit de découper l'activité de l'entreprise en sous-ensemble homogènes constituant les unités de base de l'élaboration de la stratégie. Ces unités seront appelées Strategic Business Unit (SBU) et connu comme Domaine d'Activité Stratégique (DAS) ou encore « segments stratégique ». Evidemment, l'opération de segmentation stratégique n'a aucun intérêt pour les firmes n'exerçant qu'une seule activité.

Les auteurs de Strategor (1997) expliquent que la segmentation stratégique peut être faite de deux manières. Soit on part de la globalité de l'entreprise et on la découpe en fonction de critères **(découpage par différence)**, soit on part des différentes gammes de produits, que l'on regroupe en ensemble homogène sur la base des mêmes critères que l'opération précédente **(regroupement par analogie)**.

Il faut signaler que chaque segment stratégique a ses propres critères et sa propre frontière à un moment donné, mais ces derniers peuvent changer avec le temps, ce qui présente la principale difficulté de la segmentation stratégique, car cette dernière n'est pas nécessairement stable dans l'espace et dans le temps. La segmentation stratégique doit donc être révisée périodiquement suivant les évolutions de l'environnement concurrentiel.

La segmentation stratégique est donc, une opération importante de la démarche stratégique dans la mesure où elle conditionne le niveau d'analyse, tant interne qu'externe du diagnostic.

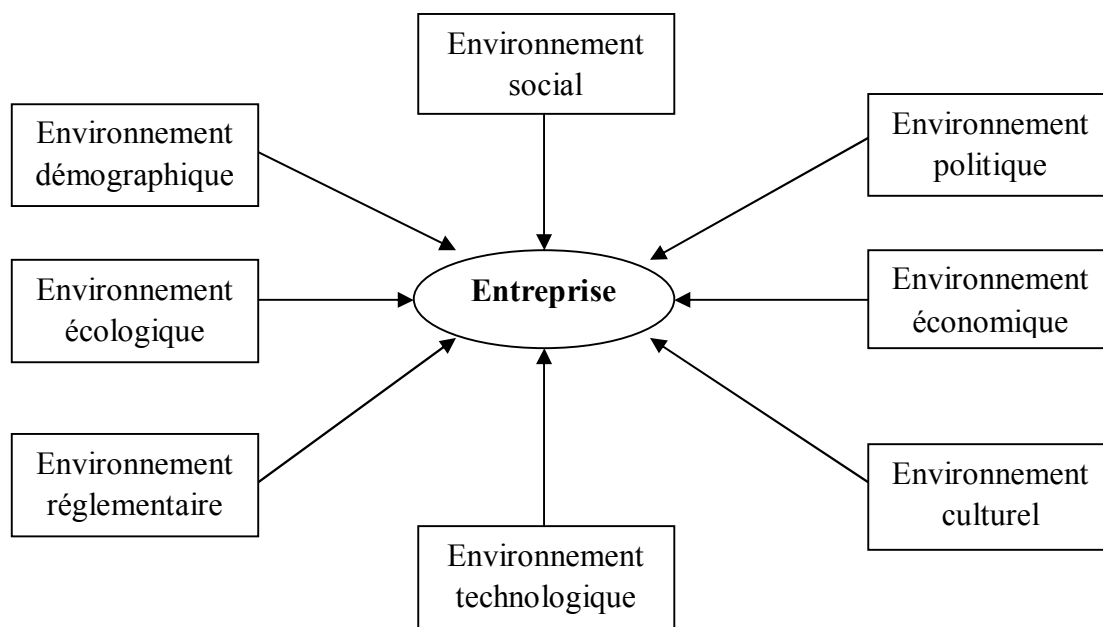
Une fois la segmentation stratégique conduite et les segments identifiés, à ce stade, l'analyse externe et interne de l'entreprise peut être lancée.

### **2.3.2 Diagnostic externe :**

L'objectif du diagnostic externe est de déceler dans l'environnement de l'entreprise, d'une part, les opportunités (c'est-à-dire les chances à saisir), et d'autre part, les menaces (les risques auxquels il convient de faire face), donc un poids important de l'environnement de l'entreprise avec ses

diverses facettes qui peut être abordés selon différents filtres : environnement Social, Politique, Economique, Culturel, Technologique, Réglementaire, Ecologique et Démographique <sup>27</sup>.

**Figure 03 : Les multiples facettes de l'environnement (SPECTRED)**



Source : HELFER J-P, KALIKA M et ORSONI J , « Management : Stratégie et organisation », Vuibert, 2006, p81.

Selon M.KALIKA et all, il est d'usage d'organiser le diagnostic externe autour des quatre rubriques suivantes : **la demande, l'offre, l'intensité concurrentielle et les groupes stratégiques**.

- **La demande** : l'étude de la demande permet d'identifier le marché actuel et futur de l'entreprise, en procédant à une analyse de l'ensemble des caractéristiques de la demande et de leurs évolutions nous pouvons à la suite forger une opinion sur les perspectives des marchés en termes d'opportunités ou de risques.
- **L'offre** : l'étude de l'offre permet d'étudier la structure du secteur et non seulement les produits offerts par l'entreprise. Là encore, il faut tout à la fois juger des situations actuelles et des évolutions possibles.

<sup>27</sup> Pour résumer l'influence de ces divers environnements, on utilise différents acronymes :

- SPECTRED : Social, Politique, Economique, Culturel, Technologique, Réglementaire, Ecologique, Démographique.
- PESTE : Politique, Economique, Social, Technologique, Ecologique.
- PESTEL : si l'on juge que la dimension juridique est particulièrement pertinente.



- **L'intensité concurrentielle** : L'analyse de l'environnement concurrentiel est l'une des étapes les plus importantes du processus de formulation de la stratégie.

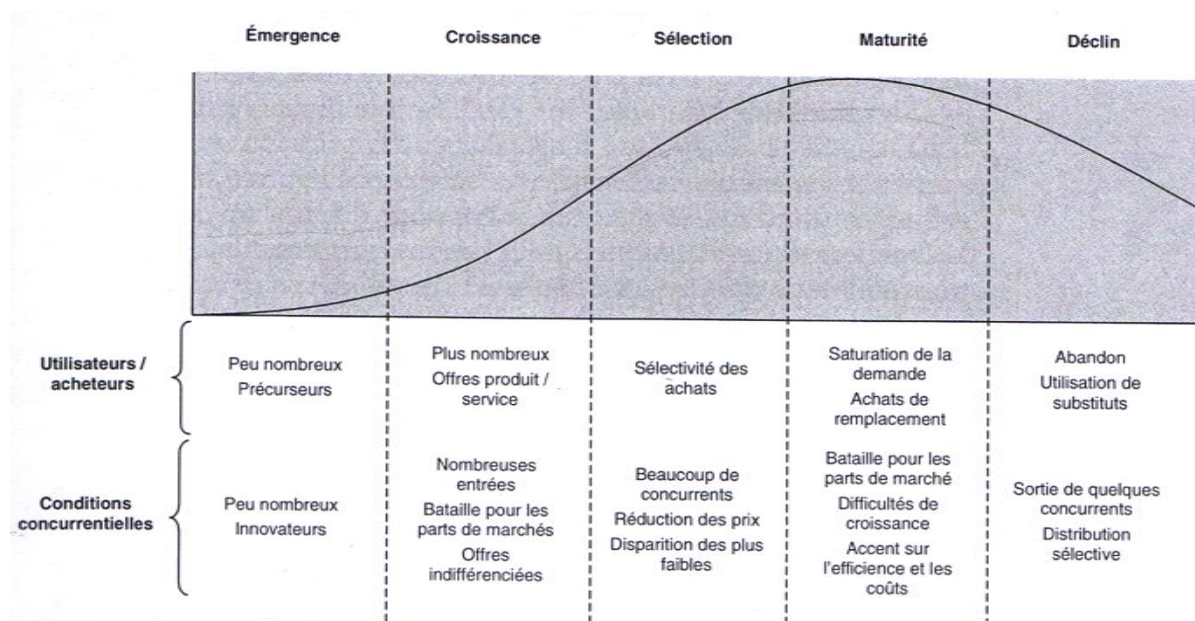
C'est en partie grâce à cette analyse que le choix d'une stratégie s'effectue, d'une part, elle permet de mesurer **l'attrait des domaines d'activités stratégiques** et, d'autre part, de mesurer **la position concurrentielle de la firme**.

**a) L'attrait d'un domaine d'activité stratégique :**

Tout domaine d'activité stratégique a un certain attrait, dont l'évaluation permet à l'entreprise de décider d'y entrer ou non, toute fois cette attrait évolue dans le temps et surtout en fonction du cycle de vie de l'activité, cette notion étant l'extension de la théorie du cycle de vie du produit, celle-ci souvent présente dans les modèles d'analyse stratégiques des firmes, dans la mesure ou on peut lier des types d'actions stratégiques à chaque phase de vie du produit :

En **phase de lancement**<sup>28</sup>, priorité sera donnée à la recherche, en **phase de croissance** à la production, puis à la fonction commerciale en **phase de maturité**, au moment du **déclin**, c'est la question du financement qui deviendra première. Il est évident que la prise en compte d'autres variables (condition de la concurrence, objectifs de la firme) est un complément indispensable à une telle approche, quelque peu mécaniste. (Y.MORVAN).

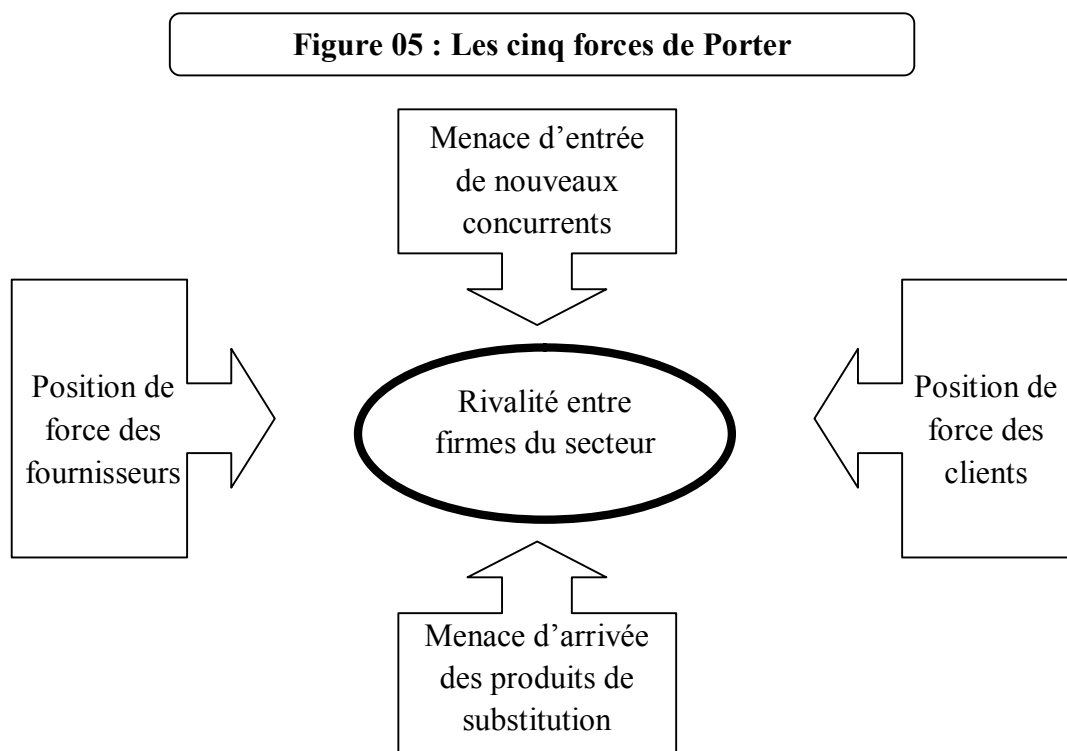
**Figure 04 : Le modèle du cycle de vie**



Source : GERRY J et KEVAN S, *Stratégique*, Publi-Union Editions, 2000, p145.

<sup>28</sup> On peut la trouver dans certains ouvrages appelée « phase d'émergence ».

On ne peut pas rester à la prise en compte du taux de croissance et de la phase du cycle d'activité pour déterminer précisément l'attrait d'une activité, M.Porter (1980), a proposé le modèle des « 05 (+1) forces concurrentielles », un modèle considéré comme le plus riche du point de vue conceptuel (repris depuis lors dans presque chaque ouvrage de stratégie), cette approche prend en compte non seulement la rivalité entre les firmes du segment mais aussi les pressions exercées par les fournisseurs et les clients, ainsi que les menaces externes d'entrée de nouveaux concurrents et arrivée de produits de substitution.



**Source :** Porter. M, *L'avantage concurrentiel*, 1985.

Sur ces cinq grandes menaces concurrentielles (ou « forces concurrentielles), agit un facteur important, la puissance publique, qu'il convient de ne pas négliger. L'ensemble de ces facteurs permettent d'avoir une idée plus précise de l'attrait d'une activité.

Si la rivalité inter -firmes est faibles, qu'il n' y a pas de menaces directes, ni de nouveaux entrants ni de produits de substitution, si le pouvoir de négociation des fournisseurs et des clients est limité, on peut en déduire que l'intensité concurrentielle du secteur est faible et celui-ci est donc « attrayant ». Dans le cas inverse, l'intensité serai forte et l'attrait du secteur limité.

### 2.3.4 Diagnostic interne :

Les entreprises sont devenues très agressives du côté concurrentiel, et les fautes de gestion et de décisions stratégiques ont devenues de plus en plus fatales. Des grandes entreprises ont été victimes de ces fautes. Dans cette situation, les entreprises n'ont pas cessé de chercher les meilleurs outils de lutte contre cette incertitude pour assurer leurs pérennités.

L'idée a commencé par des approches d'études environnementales par la récolte et l'analyse des informations concernant les facteurs importants qui influent sur la vie économique. Cette approche a prouvé ses limites, car la connaissance seule des données de l'environnement ne suffit pas pour arriver aux buts fixés par les entreprises.

Durant cette situation, une autre vision de l'analyse stratégique est apparue, elle s'intéresse à l'entreprise elle-même. Elle donne plus d'importance aux ressources et compétences de l'entreprise, son objectif est de faire apparaître les points forts et les points faibles de l'entreprise.

Dans ce cas en retiennent deux approches qui restent souvent utilisées, l'étude de « **la chaîne de valeur** » de M. Porter et « **l'approche en termes de ressources et de compétences stratégiques** » de Hamel et Prahalad qui accorde une place privilégiée au diagnostic interne.

#### a) Le diagnostic interne par la chaîne de valeur :

M. Porter propose d'analyser les sources de l'avantage concurrentiel d'une entreprise et d'utiliser pour ce faire un instrument qu'il qualifie de fondamental « **la chaîne de valeur** »<sup>29</sup>. A ce niveau, l'entreprise est décomposée en activités créatrices de valeur et sa chaîne de valeur est comparée à celle de l'industrie ou des concurrents. Cet outil permet, une analyse du potentiel de l'organisation.

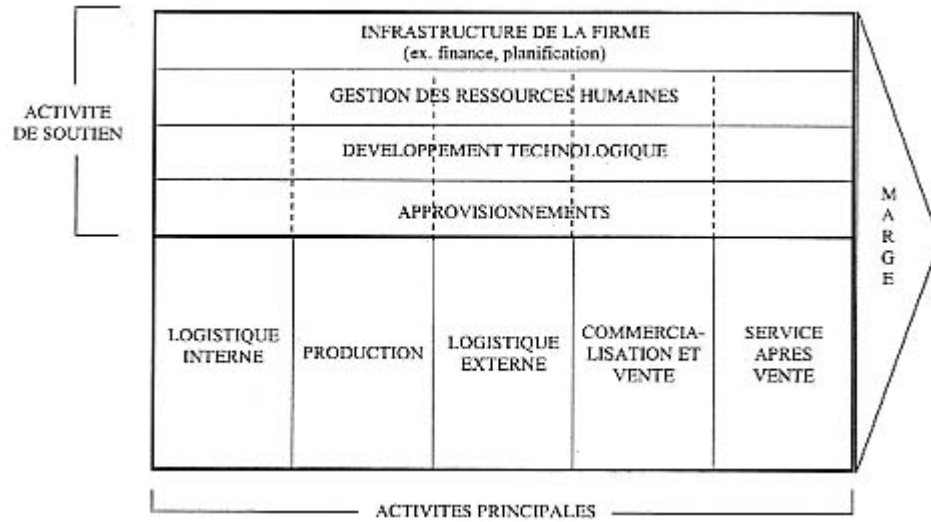
Connaissant les caractéristiques de l'environnement concurrentiel, la chaîne de valeur va permettre une analyse des atouts et des faiblesses de l'entreprise. Elle va surtout permettre de repérer les activités spécifiques, celles qui créent de la valeur pour le client et qui fondent selon M. Porter l'avantage concurrentiel.

Le principe de base est de faire la distinction entre les activités principales et les activités de soutien dans l'entreprise (figure 6) :

---

<sup>29</sup> HELFER J-P, KALIKA M et ORSONI J, (2006). *Management : Stratégie et organisation*, Edition Vuibert.

**Figure 06 : La chaîne de valeur selon Porter**



Source : DETRIE J-P, *Strategor : Politique générale de l'entreprise*, Edition Dunod, 2005, p.82.

Les activités principales, réparties en quatre ensembles : **la logistique, la production, la commercialisation et les services**, assurent l'offre de produit ou de service, sont directement impliquées dans la création de valeur. Ces dernières bénéficient du support des activités de soutien. Chaque activité principale peut utiliser les fonctions de soutien de façon à augmenter sa propre rentabilité, celles-ci peuvent être regroupées en quatre catégories : **l'infrastructure, gestion des ressources humaines, développement technologique et les approvisionnements**. Remarquons que cette représentation graphique demeure un schéma normatif ne pouvant être transposé à toutes les entreprises.

Les partisans du courant des ressources pensent qu'il faut aller encore plus loin dans le détail de ce que détient l'entreprise et de ce qu'elle fait réellement avec ses ressources.

**b) Le diagnostic interne par les ressources et compétences :**

Le diagnostic interne peut-être réalisé à partir de l'analyse des ressources et des compétences stratégiques conformément à l'approche fondée sur les ressources (RBV, Resource Based View), et comme l'indique clairement C.H. d'Arcimoles (2006), « la théorie des ressources s'efforce d'expliquer l'avantage concurrentiel des entreprises par des facteurs internes, plutôt que par l'analyse sectorielle et les couples produits-marchés. Constatant que les écarts intra sectoriels de

performance sont plus importants que les écarts intersectoriels, l'idée est d'apporter une explication par l'hétérogénéité observée des ressources possédées par les entreprises concurrentes ».

Pour les auteurs de ce courant, cette diversité suggère que c'est bien la détection et l'agencement de ressources propres, à la fois physiques et humaines, qui permettent aux entreprises de construire leur unicité et d'assurer un développement durable.

Mais la question qui se pose, à quelles conditions les ressources et les compétences de la firme créent-elles un avantage concurrentiel durable et défendable ?

La plupart des auteurs et dans une perspective complémentaire, définissent les conditions de l'avantage concurrentiel en fonction des caractéristiques des ressources et des compétences. On peut identifier six conditions qu'une ressource ou compétence doit respecter pour apporter un avantage concurrentiel à une firme<sup>30</sup> :

- **Valeur** : la valeur essentielle d'une ressource consiste dans sa capacité à exploiter une occasion ou à conjurer une menace, une ressource est valorisable si elle a de la valeur aux yeux de l'organisation qui la détient. Une telle ressource contribue à l'efficacité et l'efficience d'une organisation (Priem et Butler, 2001).
- **Rareté**: la ressource doit être rare, c'est à dire qu'un nombre limité seulement de firmes peuvent y avoir accès, idéalement une seule (Barney, 1991). Si la ressource n'est pas unique, mais que sa transférabilité est incertaine alors sa rareté est renforcée (Grant, 1991).
- **Imitation**: la ressource ou la compétence doit être difficilement imitable afin d'empêcher les concurrents de répliquer la stratégie.
- **Longévité**: la ressource peut-elle maintenir l'avantage concurrentiel de la firme dans la durée (Collis & Montgomery [1995])? , Selon Grant [1991], La longévité de la ressource dépend de facteurs tels que la durée du cycle d'innovation technologique, la fréquence de nouveaux entrants

---

<sup>30</sup> STEPHANE A. TYWONIAK (2005). « *Vers une conceptualisation cognitive de l'architecture des compétences* », XIVème Conférence de l'AIMS.

dans l'activité, etc... (obsolescence des ressources, apparition plus ou moins rapide de substituts). Comme le font remarquer Amit & Schoemaker [1993, p. 39], Wernerfelt [1989] et Prahalad & Hamel [1990], certaines ressources et compétences peuvent avoir une durée de vie illimitée, et s'enrichir au fur et à mesure de leur utilisation.

- **Substitution**: pour conserver sa valeur, la ressource ne doit pas avoir de substituts aisément accessibles (Barney [1991], Collis & Montgomery [1995]).
- **Appropriation**: selon Barney [1995] afin d'établir un avantage concurrentiel, la firme doit organiser ses processus et sa structure afin de réaliser la valeur potentielle de ses ressources et compétences cardinales. Grant [1991] et Collis & Montgomery [1995] insistent également sur les droits de propriété et la nécessité de s'approprier le surplus résultant de l'exploitation d'une ressource ou compétence cardinale (ou au moins une partie du surplus supérieure au coût d'exploitation de la ressource).

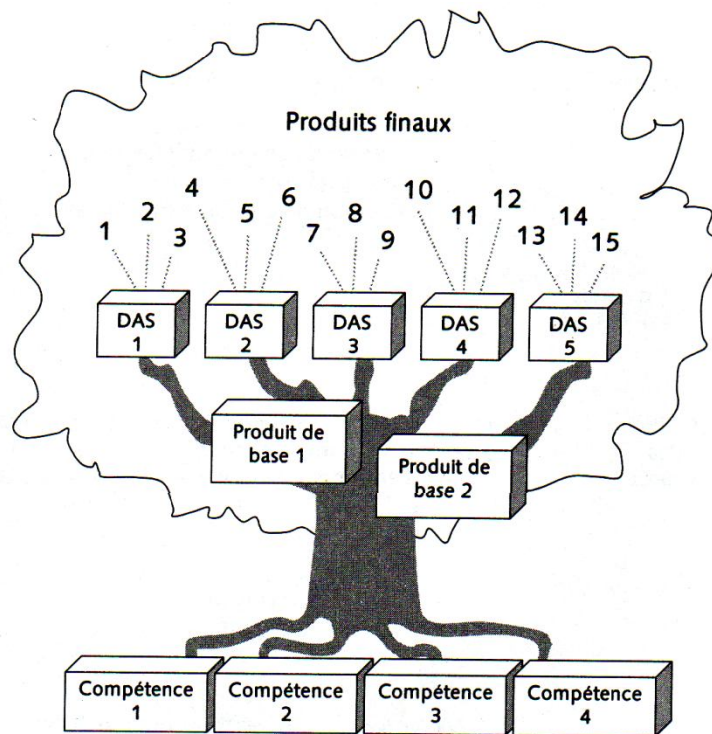
Ce n'est que lorsque ces six conditions sont respectées qu'une ressource ou une compétence peut permettre d'obtenir un avantage concurrentiel.

Le vocabulaire n'est cependant pas encore stabilisé, Hamel et Prahalad (1990) parlent de « cœur de compétence » ou encore de « pôles de compétences » pour désigner un apprentissage collectif dans l'organisation, plus spécifiquement dans la manière de coordonner les expertises en matière de production et d'intégration des différentes technologies. Ils mettent en évidence l'importance des compétences fondamentales de la firme à travers « l'arbre de la compétence »<sup>31</sup>. Pour eux, l'entreprise, est comme un arbre, le tronc et les branches principales constituent les produits de base, les petites branches sont les unités et les feuilles, fleurs et fruits sont les produits vendus aux clients. La racine qui apporte nourriture, soutien et stabilité est la compétence de base (voir figure N° 07).

---

<sup>31</sup> HELFER J-P, KALIKA M et ORSONI J, *Management : Stratégie et organisation*, Vuibert, op.cit. , p. 23.

**Figure 07 : Diagnostic interne par les compétences**



**Source :** PRAHALAD C.K, HAMEL G, « Les grands groupes ne connaissent pas leur métier », Harvard-L'Expansion, hiver 1990/1991, P 37.

Une compétence est fondamentale ou de base si :

- Elle présente une valeur aux yeux des clients de l'entreprise,
- Sa maîtrise par l'entreprise est non contestée,
- Elle fait preuve d'une certaine élasticité c'est-à-dire si elle s'applique à d'autres produits que ceux actuellement fabriqués.

A ce stade, Le diagnostic des compétences de base peut donc conduire à se poser les questions suivantes :

- les compétences de base sont-elles identifiées ?
- la stratégie repose-t-elle sur les compétences de base ?
- les compétences de base sont-elles codifiées ?
- les valeurs renforcent-elles les compétences de base ?
- la structure de l'entreprise est-elle cohérente avec les compétences de base ?
- etc.

L'approche basée sur les ressources et les compétences, si elle met en avant de façon très privilégiée l'analyse des ressources et compétences détenues en interne, doit être nécessairement mise en relief ensuite avec les éléments clés de l'environnement comme le rappelle opportunément Collis & Montgimery (1995).

Donc, on peut conclure qu'il existe une forte interdépendance entre diagnostic interne et externe de l'entreprise, car ces derniers sont nécessaires, sans eux l'entreprise part à l'aveuglette sans réelle connaissance de son environnement et de son potentiel. Or les dirigeants ne peuvent se fier uniquement à leur intuition pour prendre les décisions stratégiques concernant les choix stratégiques de la firme.

#### **2.4 Le choix et la mise en œuvre de la stratégie :**

Le diagnostic global (interne et externe) permet d'avoir une compréhension générale du problème stratégique de l'entreprise, dessine un cadre d'où se dégagent les orientations majeures.

Plusieurs voies de développements stratégiques s'offrent à l'entreprise, la difficulté pour les managers est de prendre la bonne décision qui oriente l'avenir de l'entreprise et la manière dont la stratégie choisie doit répondre aux nombreuses pressions et influences identifiées par le diagnostic stratégique.

Une fois une voie de développement stratégique choisie sa mise en œuvre peut être opérée par différents modes de développements qui s'offrent aussi aux différents managers d'entreprises.

##### **2.4.1 Les voies de développement stratégique :**

En théorie, les stratégies d'ensemble peuvent être ramenées à trois grandes voies : les stratégies de confortement/expansion, les stratégies de spécialisation, et les stratégies de diversification.

###### **2.4.1.1 Les stratégies de confortement/expansion :**

Il s'agit de se maintenir et de se développer sur les domaines d'activité stratégiques actuels de l'entreprise. Cela se matérialise par deux modalités : soit sur les marchés actuels grâce au lancement de nouveaux produits et services, soit à partir de produits et services actuels grâce à l'exploration de marchés nouveaux.



De même l'entreprise peut adopter une stratégie de confortement si elle se maintient sans chercher à renforcer sa position.

#### **2.4.1.2 Les stratégies de spécialisation :**

« La spécialisation s'inscrit dans le cadre exclusif d'un domaine d'activité particulier, sur lequel l'entreprise concentre tous ses efforts et se donne comme objectif d'atteindre dans cette activité le meilleur niveau de compétence possible et d'en faire un avantage concurrentiel décisif » (Strategor, 1997).

L'objectif est d'exploiter un avantage concurrentiel qu'elle estime décisif et durable.

#### **2.4.1.3 Les stratégies de diversification :**

La diversification consiste pour une entreprise à s'engager sur des domaines d'activités sur lesquels elle n'est pas encore présente, tant en terme de marché que de produits. On distingue généralement trois types de diversifications : l'intégration (verticale ou horizontale), la diversification liée et la diversification conglomerale.

**La diversification (ou intégration) verticale :** l'entreprise cherche à suivre une intégration vers l'amont (activité du fournisseur) ou vers l'aval (activité du client).

**La diversification horizontale ou totale :** l'entreprise cherche à entrer dans un domaine d'activité différent de son activité principale, mais sur lequel elle possède un minimum de savoir-faire.

**La diversification liée** implique que l'entreprise s'intéresse à un domaine d'activité dont elle possède des compétences managériales ou fonctionnelles (des canaux de distribution, des technologies, des opportunités ou des actifs) communes.

Une fois l'entreprise opte pour une voie de développement stratégique, se maintenir en développant ses Domaines d'Activités Stratégiques actuels ou seulement quelques-uns d'entre eux, se diversifier dans des activités nouvelles en lien avec sa filière, son métier d'origine ou sans aucun lien du tout, l'entreprise à le choix entre trois modalités de croissance : interne, externe et contractuelle.

## **2.4.2 Les modes de développement stratégique :**

Les voies de développement peuvent être réalisées par l'un des trois modes de développement croissance interne, externe ou conjointe :

### **2.4.2.1 La croissance interne (organique) :**

Dans ce cas l'entreprise se développe par ses propres moyens souvent par la création de nouvelles capacités de production, La croissance interne peut être associée à divers options stratégiques :

- par la spécialisation, elle concentre tous ses efforts pour accroître sa taille (multiplication des implantations, croissance des investissements et des effectifs, etc.).
- De la même manière, dans le cas d'un développement par la diversification, l'entreprise concentre tous ses efforts pour innover et apprendre de nouveaux métiers.

### **2.4.2.2 La croissance externe :**

Dans ce cas l'entreprise acquies ou prend le contrôle de tout ou partie d'autres entreprises, soit concurrente dans le cas d'une stratégie de spécialisation, soit dans d'autres domaines dans le cas d'une diversification, par le moyen de l'une des manœuvres stratégiques :

- **les fusions** : deux sociétés se dissolvent et constituent une société unique ; les détenteurs du capital des deux premières en deviennent actionnaires.
- **l'absorption** : une société augmente son capital par apport en nature d'une autre société, qui disparaît et dont les actionnaires reçoivent des titres de la société absorbante.
- **la fusion-scission** : une société est scindée au profit de deux ou plusieurs autres firmes existantes qui augmentent ainsi leur capital.

### **2.4.2.3 La croissance « contractuelle », ou croissance « partagée » :**

La multiplication des collaborations inter-entreprises montre qu'il existe, à côté des modalités évoquées précédemment, une troisième voie de croissance par laquelle l'entreprise cherche à se développer rapidement par le moyen de l'une des manœuvres stratégiques de la coopération :

- Dans le cas d'un développement par la spécialisation, l'entreprise s'efforce de **s'allier** à des concurrents pour acquérir rapidement des parts de marché dans un secteur en maturité.
- Dans le cas d'un développement par la diversification, l'entreprise tente de même de s'allier à d'autres entreprises appartenant à d'autres domaines d'activités pour acquérir rapidement les compétences d'un nouveau secteur.

Donc divers voies et modes de développements s'offrent à l'entreprise, ces dernières doivent prendre en compte nécessairement les différentes impératives et contraintes du déploiement stratégique.

### **2.4.3 Le déploiement stratégique :**

Il ne suffit pas de souhaiter le changement stratégique pour qu'il se traduise dans les faits .Ce sont les membres de l'organisation qui le définissent et le mettent en œuvre<sup>32</sup> car si les choix fondamentaux de développement de la firme sont du ressort de la direction générale, c'est bien l'ensemble de l'organisation, qui est concernée par leur mise en œuvre.

Une des caractéristiques fondamentales des décisions stratégiques est leurs capacités à déclencher des changements importants qui dépendent bien sûr de la nature des choix opérés : changement d'organisation générale, de produits, de politiques commerciales, de modes de fabrication et/ou de distribution, de partenaires économiques..., Il est donc indispensable de déterminer quel type de changement est nécessaire, comment il peut être géré et l'architecture stratégique qui doit être déployée pour assurer le succès.

Pour développer cette idée on va mettre la lumière sur la double dimension de l'organisation, à savoir la question de la relation stratégie-structure et celle de la conduite du changement stratégique.

#### **2.4.3.1 Le débat stratégie-structure :**

L'étude de la relation stratégie-structure a connu trois grandes différentes approches, la question était de savoir quelle est, de la stratégie ou de la structure, la dimension qui précède l'autre :

---

<sup>32</sup> GERRY J et KEVAN S, *Stratégie*, op.cit., p.21.

- Tout d'abord, la thèse de Chandler pour qui « **la structure suit la stratégie** » ;
- Ensuite l'antithèse, « **la stratégie suit la structure** » ;
- Et enfin, la synthèse des deux versions, « **ce n'est pas la structure qui suit la stratégie, ni la stratégie qui est contrainte par la structure** ».

**a) La thèse de Chandler, la structure suit la stratégie :**

La relation stratégie-structure a été conceptualisée par un spécialiste de l'histoire des entreprises, Alfred Chandler (1962). Examinant les modalités de croissance de quelques grandes firmes américaines depuis la première moitié du XIXe siècle jusqu'aux années 1970, Chandler montre comment des changements dans la stratégie provoquent des modifications dans la structure de l'entreprise.

La structure y apparaît donc comme un élément-clé de la mise en œuvre de la stratégie, donc, une évolution de la stratégie doit correspondre, sous peine d'inefficacité, à une évolution concomitante de la structure.

Autrement dit, pour Chandler, les choix stratégiques induisent les choix en matière de structure.

D'autres auteurs ont souligné que la relation était plus complexe : la structure elle-même induit partiellement certaines orientations stratégiques et donc l'émergence d'une antithèse.

**b) L'antithèse, la stratégie suit la structure :**

Selon Hall et Saias (1979), aucun des travaux précédents n'établit de façon concluante la relation séquentielle et causale entre la stratégie et la structure. Ils tentent alors de démontrer comment la structure peut d'une certaine manière conditionner les choix stratégiques. Ils adoptent ainsi un raisonnement opposé à celui de Chandler et proposent un autre type de relation où d'une certaine manière c'est la « stratégie qui suit la structure »<sup>33</sup>.

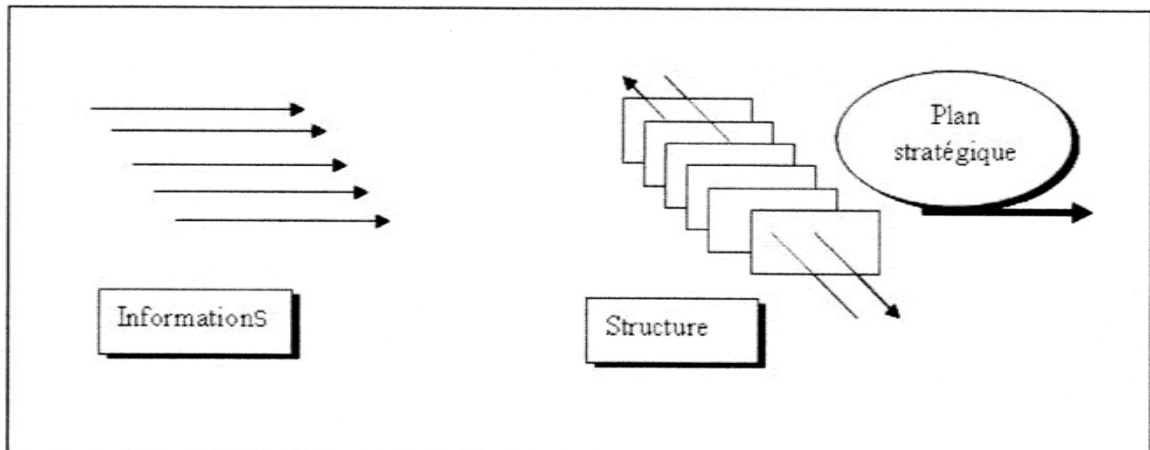
La structure et ses caractéristiques agissent ainsi comme des filtres qui déterminent les perceptions que peut avoir l'organisation des évolutions environnementales susceptibles d'infléchir la stratégie (Weick, 1969, Miles, Snow et Pfeffer 1974, Leifer et Huber, 1977).

---

<sup>33</sup> AIT ABDESLAM, S (2008). *Du monopole au marché : Cas d'EDF, entreprise en mutation*, Thèse de doctorat, Université NANCY 2.

Ce rôle de filtre de la structure est présenté graphiquement par Hall et Saias comme suit :

**Figure 08 : Présentation graphique du rôle de filtre de la structure**



Source : Hall et Saias (1979)

La structure devient alors, tel que le soutiennent Bartoli et Hermel (1989), un facteur clé de succès de la réflexion et de l'élaboration stratégique, qu'il faut gérer explicitement comme élément actif (est non adaptatif) de la stratégie.

**c) La synthèse, ce n'est pas la structure qui suit la stratégie, ni la stratégie qui est contrainte par la structure. Les deux se suivent réciproquement :**

A.Chandler a initié les études portant sur l'alignement de la stratégie et de la structure, en adoptant le positionnement voulant que la structure de l'entreprise suive la stratégie, c'est-à-dire que les changements de stratégie déterminent les modifications de structure.

D'autres se sont positionnés différemment pensant qu'au contraire, la stratégie s'aligne à une structure donnée.

Une synthèse intéressante réconcilie ses deux oppositions en spécifiant que les deux propositions sont correctes dans la mesure où il existe en fait une relation de dépendance. Les relations qui unissent la stratégie et la structure sont alors considérées comme symétriques de sorte que l'hypothèse de dépendance entre elles peut être faite dans les deux sens. C'est-à-dire, que l'on peut admettre que la structure suit la stratégie, mais également que la stratégie suit la structure.

### 2.4.3.2 Stratégie et gestion du changement :

La littérature organisationnelle est traversée par des analyses portant sur le niveau de la tâche, de l'acteur, celui du groupe, celui de l'entreprise, celui du groupe d'entreprises (approches sectorielles, stratégiques ou configurationnelles), celui des populations et enfin, celui du changement en lui-même, celui-ci peut concerner la culture de l'entreprise, sa structure, ses systèmes et/ou les personnes<sup>34</sup>.

Le changement, constitue un axe majeur de recherche en sciences de gestion. Il peut être décomposé en trois parties (Pettigrew et al., 91) : **le contexte** (environnement interne et externe de l'entreprise), **le contenu** (missions et objectifs du changement), **le processus** (mise en œuvre du changement)<sup>35</sup>.

Quant à la dimension stratégique du changement, elle peut porter sur la vision, le portefeuille d'activités, le positionnement stratégique, les programmes et/ou les ressources de la firme (Mintzberg et Westley, 1995).

Pour Chandler (1995), les organisations changent par nécessité, pour s'adapter aux contraintes qui leur sont imposées par leur environnement.

Ansoff (1984) considère que l'entreprise doit adopter une stratégie particulière à chaque type d'environnement, et leurs managers piloter les changements nécessaires pour assurer la pérennité de cette adéquation<sup>36</sup>.

La brutalité des changements auxquels ont été confrontées les entreprises depuis le milieu des années 70 a conduit à remettre en cause le déterminisme de ce type d'approche (Mintzberg, 94). L'organisation ne doit plus être considérée comme un simple agent de production mais aussi comme une organisation sociale et un système politique<sup>37</sup>.

---

<sup>34</sup> BEN KAHLA, K (1999). « *Les analyses du changement organisationnel quelques questions théoriques, méthodologiques et épistémologiques* », Colloque « La flexibilité: condition de survie? » organisé par l'ISCAE, Tunis.

<sup>35</sup> BEN ZAIDA Y, CHAPURLAT V et CRESTANI D, (2007). « *Une démarche pour la conduite du changement au sein d'une entreprise de production manufacturière* », 7ème congrès international de Génie Industriel, Trois rivières, Canada.

<sup>36</sup> MESTFAOUI R, (2007). « *Les compétences managériales, principale condition de succès de changement* », Revue internationale sur le travail et la société, n° 1.

<sup>37</sup> BEN ZAIDA Y, CHAPURLAT V et CRESTANI D, *Ibid.*, p. 34.

Ce qui a impliqué, l'émergence d'une approche volontariste qui a tendance, contrairement à l'approche déterministe, de surestimer l'impact des stratégies de l'organisation. Dans cette perspective, les stratégies de l'entreprise ont pour fonction de modifier les conditions de la concurrence sur ses marchés, de susciter la demande et de fidéliser les clients...

Parmi les auteurs ayant produit des analyses s'inscrivant dans cette perspective, citons notamment Simon (1991) ; Crozier, Friedberg (1977) ; Pettigrew (1987) ; Argyris, Schön (1978) ; Martinet (1984).

Simon considère que c'est la décision qui donne corps à l'organisation et que le changement (qui est interne à celle-ci) prend forme au cours du processus intelligence, modélisation, choix.

Crozier et Friedberg ont montré le caractère opportuniste des stratégies des acteurs et la part irréductible des marges de liberté qu'ils se donnent à l'intérieur des systèmes d'action auxquels ils appartiennent ; ce qui explique les difficultés nombreuses des « changements contraints » à prendre, comme certaines réformes institutionnelles qui n'embranchent pas sur le fonctionnement réel des organisations.

Pour Pettigrew, le changement dépend du contexte interne de l'organisation ; il assigne un rôle important aux leaders porteurs de projet de changement. Selon lui, le processus de changement est un véritable processus de pourparlers, de négociations, de marchandages, rejoignant en cela Crozier et Friedberg.

Argyris, Schön (1978) ont montré le rôle joué par l'apprentissage dans l'évolution des systèmes humains. La notion de « routines défensives » élaborée par Argyris (1995) permet de conceptualiser les obstacles psychologiques au changement.

Martinet (1984) souligne également l'importance du rôle joué par les managers dans la conduite des processus de changement.

Les caractéristiques organisationnelles conduisent à certains choix stratégiques et rendent difficiles, sinon impossibles, certaines options. L'organisation, en effet, conditionne les flux

d'informations qui peuvent influencer les choix stratégiques. Il y a donc interdépendance entre stratégie et organisation<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> SRAIRI S, (2003). «*Les facteurs déterminants des stratégies de développement des groupes privés tunisiens*», XIIème Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Tunis.



### **Section 3 : La stratégie dans différents contextes.**

L'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie est tributaire du contexte dans lequel l'entreprise évolue, cette dernière qui a connu de fort changement structurels, économiques et même géographiques passant d'une petite moyenne entreprise à l'entreprise multinationale.

#### **3.1 Petites et moyennes entreprises :**

De très nombreux travaux ont avancé la thèse d'une spécificité de gestion de la PME. Ces travaux ont contribué utilement à conceptualiser la gestion de celles-ci. Des listes plus ou moins longues de critères ont été établies afin de décrire la réalité des PME comparativement à celle des grandes entreprises (Barreyre, 1967 ; Gervais, 1978 ; Dandridge, 1979 ; Candau, 1981 ; Hertz, 1982...).

Une PME, n'est pas une multinationale, sa culture, sa structure, le profil de son dirigeant ne peuvent être comparés à une grande entreprise elle présente de nombreuses spécificités. Du fait de leur taille, les PME, ont une structure souple, mais sont souvent dépendantes de leur environnement et ont une activité vulnérable car elles interviennent généralement sur un nombre limité de marchés avec une gamme réduite de produits ou services. La détermination du périmètre d'activité est donc un problème moins crucial que dans les organisations plus grandes, ce qui implique des méthodes d'investigation plus adaptées.

Michaël Porter et la Harvard Business School, puis le Boston Consulting Group, Mc Kinsey, Arthur D. Little et beaucoup d'autres, ont développé toute une série de modèles, de matrices et d'outils d'analyse qui fonctionnent dans le cadre de la structure, de la taille et des spécificités des très grosses entreprises, mais dans les PME, ces outils s'appliquent peu ou en tous les cas, d'une manière différente.

La spécificité des PME tient à une série d'éléments qui sont déterminés fondamentalement par la personnalité du chef d'entreprise car, la plupart des dirigeants de PME privilégient l'indépendance et la pérennité de leur entreprise à sa croissance, il apparaît nécessaire aux PME d'adopter une stratégie propre, cherchant à concilier les buts des dirigeants avec les caractéristiques de l'environnement et de l'activité.

Donc, du fait de leurs caractéristiques, les PME se posent le problème de savoir quelle(s) stratégie(s) peuvent-elles adopter pour rester pérennes ?

Généralement, dans les PME, "le processus de décision fonctionne le plus souvent selon le schéma intuition-décision-action. Ce qui fait que la stratégie est avant tout implicite et très souple" (Julien et Marchesnay, 1988, p57). Les caractères informels et intuitifs qui spécifient la stratégie de la PME trouvent explicitement leurs fondements dans la proximité : "Alors que les grandes entreprises doivent préparer des "plans" relativement précis des actions à venir pour que toute la direction puisse s'y référer, dans les petites entreprises, le propriétaire-dirigeant est suffisamment proche de ses employés clé pour leur expliquer au besoin tout changement de direction" P.A.Julien (1994 : 15).

De sa part D'Amboise (1994) résume la situation de la planification dans une PME, comme suit : "La gestion quotidienne de la PME traite le plus souvent de problèmes immédiats, ce qui rend plus difficile une vision globale et à long terme pour l'entreprise (...) Les objectifs et résultats sont par nature plus tactiques et orientés vers le court terme".

En définitive, plus la taille de l'entreprise est petite, plus son horizon temporel semble court. Les activités à horizon temporel long (recherche et développement, formation...) sont, sinon absentes, du moins relativement moins fréquentes dans les PME que dans les grandes entreprises. De plus, la PME résiste aux engagements lourds et massifs (toute proportion gardée) car ils contraignent l'entreprise sur le long terme et sont souvent source d'irréversibilité.

Pour autant, cette absence de planification ne signifie pas absence de stratégie. Marchesnay (1988) souligne les ravages causés par le sophisme selon lequel la petite entreprise n'a pas de stratégie ou ferait de la stratégie sans le savoir. En fait, compte tenu du fait que la prise de décision appartient à un individu, il convient de poser le primat des processus sur les procédures.

Ce qui spécifie le mieux la petite entreprise, c'est la confusion entre la stratégie, la politique générale et le management stratégique (mise en œuvre planifiée et décentralisée d'objectifs décidés par la direction générale). La Corporate Strategy et la Business Strategy sont intimement liées, indissociées. Ces différents aspects confèrent alors à l'analyse stratégique en petite entreprise un caractère essentiellement systémique et processuel (Marchesnay, 1988).

"La véritable stratégie planifiée sera réservée aux grandes entreprises, à leurs ressources importantes et leur capacité de prévision à long terme, alors que la stratégie entrepreneuriale décrit l'existence d'une véritable vision stratégique de la mission à accomplir chez les dirigeants de plus

petites entreprises, avec une grande faculté d'inflexion, rendue possible par le fait que les intentions stratégiques ont pour siège une seule personne (Paradas, 1996 : 9).

En définitive, la préférence pour le court terme, l'aspect intuitif de la formulation stratégique, les qualités de flexibilité, de souplesse, de réactivité dont font preuve les PME sont autant de caractères qui reposent sur des effets de proximité.

Dans un système de concurrence de plus en plus importante, les PME sont obligées de réfléchir à moyen et long terme. Face aux grands groupes, il semble que les meilleures stratégies possibles soient : stratégie de spécialisation qui leur permet de devenir indispensable et ainsi envisager un développement international, stratégie de regroupement pour proposer des offres communes aux donneurs d'ordres. Il faut comme pour les grands groupes viser "l'excellence" car la mondialisation concerne toutes les entreprises.

### **3.2 L'entreprise multinationale :**

Les problèmes stratégiques auquel la grande entreprise multinationale est confrontée sont significativement différents de ceux qui préoccupent la PME, l'influence du contexte est inhérente au choix de la stratégie d'une multinationale, diversifiée en termes de produits et de zones géographiques, pouvant comporter de nombreuses divisions, la firme multinationale donne une importance particulière au contrôle et aux aspects structurels, en effet, La prise de décisions dans un environnement international, nécessite de faire face à des situations d'incertitude qui peuvent mener à différents types de risques, ce dernier est indissociable des décisions et choix stratégiques.

De grandes questions se posent par rapport aux choix stratégique d'une firme multinationale, notamment en ce qui concerne la détermination du type de relations entre la maison mère et les filiales, car la gestion d'une filiale à l'étranger n'est certainement pas un domaine simple. Plusieurs filiales se sont retrouvées dans des positions fragilisées pour ne pas avoir été prévenues des risques qui peuvent être subis à la suite de l'implantation de la firme multinationale. D'autres n'ont redéfini de stratégie rigoureuse qu'à la suite d'échecs parfois dramatiques<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> KETATA, I (2005). « Les conséquences associées au choix de la stratégie d'implantation », XIV ième Conférence Internationale de Management Stratégique, Pays de la Loire, Angers.

L'essentiel des préoccupations stratégiques d'une firme multinationale est comparable à ce que l'on peut rencontrer dans des entreprises plus petites sauf en ce qui concerne les niveaux des ressources mobilisables. D'ailleurs, une question récurrente est celle de l'allocation des ressources entre les différents domaines d'activités stratégiques, dont les besoins sont différents et souvent concurrents.

La coordination logistique entre plusieurs divisions et/ou plusieurs zones géographiques constitue également un problème stratégique classique pour une multinationale. Une question cruciale sur le plan stratégique consiste à déterminer s'il faut gérer cette logistique au niveau central, ou s'il est préférable de la déléguer aux unités opérationnelles. On aboutit là encore à un dilemme de structure et de contrôle<sup>40</sup>.

Le choix de la stratégie est une décision cruciale pour la firme multinationale qui peut gravement engager son avenir. Cette décision, en raison de son importance mérite une réflexion préalable.

### **3.3 Les producteurs de biens et services :**

Bien que des différences existent entre producteurs de biens et les prestataires de services, des similarités doivent également être soulignées.

Le succès d'une entreprise de service repose essentiellement sur l'architecture générale de l'organisation et la manière dont elle fournit son offre au client. Pour un prestataire de service, l'avantage concurrentiel est lié à la valeur que les clients associent à des aspects essentiellement intangibles de l'entreprise, comme la pertinence des conseils donnés, l'attitude du personnel, l'ambiance générale, la diligence du service, etc.

Les cadres supérieurs des entreprises de production de biens ont généralement le sentiment qu'ils maîtrisent mieux les leviers stratégiques que leurs homologues des entreprises de service. Pourtant, il apparaît que les clients ne différencient pas toujours les caractéristiques physiques des produits, mais qu'ils donnent une importance déterminante à des éléments tels que l'image de marque et les services associés.

### **3.4 La stratégie dans le secteur public :**

L'essence même de la stratégie est la prise en compte du futur, la volonté de vouloir l'anticiper et le contrôler pour mieux se préparer : Ainsi, selon Ackoff (1973), planifier c'est explicitement "

---

<sup>40</sup> GERRY, J et All, *stratégique*, op.cit., p31.

*concevoir un futur désiré et les moyens qui permettront de le réaliser". "créer un changement contrôlé dans l'environnement". Pris dans un sens large les concepts de stratégie et de management stratégique sont applicables aux organisations publiques (Paquin, 1994 ; Saussois, 1996). Cependant, il convient de distinguer les particularités du milieu public et leurs implications sur les modèles de management stratégique.*

La principale différence entre les deux secteurs tient évidemment à la structure du capital et au contrôle.

Dans une entreprise nationalisée, le contrôle externe, direct ou indirect, en particulier de la part du gouvernement, est généralement prédominant. L'horizon de la planification, l'accès aux ressources financières et surtout la capacité à modifier la stratégie établie risquent fort d'être déterminés par des considérations bien plus politiques qu'industrielles ou commerciales. La domination des instances politiques sur les processus de décision et de direction aura plusieurs conséquences sur le système de management stratégique des organisations publiques :

- La première conséquence est liée aux contraintes de temps, alors que dans le secteur privé celles-ci sont fixées par les modifications d'opportunités qu'offre le marché, ces mêmes contraintes dans le secteur public relèvent d'un phénomène artificiel lié au terme des législatures et aux échéances électorales.
- La deuxième grande conséquence d'une direction politique est la fréquente remise en cause des objectifs et des choix organisationnels à la suite de l'alternance politique résultant du processus électoral.
- La troisième conséquence, et qui constitue selon certains auteurs la différence fondamentale entre le secteur privé et le secteur public, est la distinction très nette entre les responsabilités de formulation des stratégies et celles de mise en œuvre. Cette division consacre traditionnellement la séparation des pouvoirs entre le niveau législatif (le pouvoir politique) et le niveau exécutif (l'administration).
- Les établissements publics et les agences gouvernementales ont des clients et des fournisseurs, et peuvent accéder à des financements externes à la sphère publique.

Cependant, là encore, le développement stratégique est dépendant du marché politique, qui approuve les budgets et alloue les subventions.

M.Porter (1980), affirme en effet que « *Toute firme, dès lors qu'elle œuvre dans un secteur concurrentiel, a une stratégie explicite ou implicite face à ses concurrents* ».

Véritable facteur de motivation ou de contrainte, la concurrence détermine donc la nécessité d'adopter pour les firmes concernées un comportement stratégique, dans le secteur public, la notion de concurrence s'applique essentiellement à la lutte pour l'obtention de ressources auprès des décideurs politiques.

Cependant, si la nature des enjeux stratégiques diffère entre le privé et le public, force est de constater que ceux-ci sont tout de même présents dans la gestion des organisations publiques. Ils concernent notamment l'acquisition de ressources budgétaires et la volonté de consolider les appuis et les faveurs politiques nécessaires à la conduite de projets publics (Paquin, 1994; Toulemonde, 1991; Broustail, Issartel, 1996).

Selon Bower (1977), les entreprises privées se distinguent par leur capacité à restreindre et à hiérarchiser leurs objectifs afin de maximiser l'allocation de ressources. En revanche, les objectifs massifs et diffus des organismes publics ne disposent que d'une allocation minimale, et souvent inefficace, de ressources.

Mais les partisans d'un management stratégique public adaptatif et inspiré des techniques du privé avancent trois raisons majeures qui expliquent le succès et la légitimité croissantes du courant favorable à l'importation de démarche stratégique du privé :

1. L'absence de proposition de modèle normatif propre au secteur public.
2. Le rapprochement des contraintes de gestion entre le public et privé, notamment à travers l'apparition des phénomènes de concurrence, la raréfaction des ressources et l'introduction des notions de clients et du concept de qualité dans la gestion des services publics.
3. L'effort fourni par les chercheurs et les managers publics dans la conception d'approches adaptées aux besoins et spécificités de chaque type d'organisation.

Ce tiers système qui tente de concilier les exigences de changement stratégique avec les particularismes du milieu public, est considéré par R.W.Rider (1992) comme étant la seule voie possible dans l'utilisation de modèle de planification stratégique par les organisations publiques.

Au total, l'impact de l'idéologie sur la stratégie est très certainement plus important dans le secteur public que dans les organisations privées. Donc une attention toute particulière doit être donnée à l'acceptabilité des options stratégiques par les parties prenantes.

En conclusion, la formulation de la stratégie est perçue en milieu public comme un processus d'expérimentation, de négociation et de marchandage. Ce processus doit être le révélateur des priorités stratégiques communes à l'ensemble des acteurs. Ceci constitue une différence fondamentale avec les démarches privées qui considèrent que de l'analyse stratégique doit découler logiquement la formulation de la stratégie ainsi que sa mise en œuvre.

Enfin, nous pouvons dire qu'au-delà du simple transfert de ces concepts « guerriers », la stratégie d'entreprise a progressivement gagné en autonomie. Elle a développé une réflexion, des outils et des concepts originaux.

Par ailleurs, présenter une définition unique de la stratégie d'entreprise est une tâche difficile, sans mobiliser au préalable des réponses aux questions : le quoi, le comment et le pourquoi de l'activité de l'entreprise, qui présentent les premiers pas dans la détermination du processus stratégique d'entreprise structuré en trois grandes étapes : le diagnostic, le choix et le déploiement stratégique, un processus permettant de passer de l'analyse à la décision stratégique qui peut être complexe dans sa concrétisation par les managers, toute la complexité réside dans les allers-retours qu'effectuent ces derniers afin de rassembler le maximum d'informations recueillies tout au long du processus stratégique nécessitant en effet une mise à jour et une mise en forme continue et rigoureuse, afin de faire apparaître de manière logique et didactique les problèmes clés, leur hiérarchisation, et leurs interactions.

De même, le choix d'une stratégie et sa mise en œuvre sont tributaires du contexte dans lequel l'entreprise exerce son activité, passant d'une petite moyenne entreprise à une firme multinationale, les aspects du management stratégiques ne présentent pas la même importance, ni la même hiérarchie.

Tandis que, l'environnement, les capacités et le contexte de l'entreprise deviennent des éléments déterminants de la stratégie d'entreprise, ces derniers conditionnent aussi, les flux d'informations qui peuvent influencer les choix stratégiques. Il y a donc interdépendance entre stratégie et information.



## **CHAPITRE 2 :**

### **DE L'INFORMATION AU SYSTEME D'INFORMATION**

La maîtrise de l'information en tant que richesse est devenue un enjeu stratégique pour l'entreprise, c'est à partir de celle-ci que l'entreprise arrivera à augmenter sa connaissance , en réduisant l'incertitude et en lui permettant de mieux connaître son environnement.

L'information gérée dans un cadre systémique, présente la matière première du fonctionnement de tout système d'information.

## **Section 1 : L'information dans l'entreprise**

Plusieurs définitions ont été données à l'information suite à l'existence de celle-ci sous différentes formes ce qui a fait aussi sa diversité et ses différentes qualités.

### **1.1 L'information et sa place dans l'organisation :**

Il n'y a rien de plus indéfinissable et multiforme que l'information. On la définit comme des données enregistrées, classées, organisées pour avoir une signification dans un cadre déterminé, pour R.Reix<sup>41</sup> « L'information est ce qui modifie notre vision morale, ce qui réduit notre incertitude ».

L'information prend une signification et une valeur propre au contexte et à l'instant. Elle peut être présentée sous différentes formes :

- L'information décisionnelle qui permet la prise de décision du plus haut niveau à la base de l'organisation.
- L'information opérationnelle, nécessaire techniquement à l'exécution du travail. Il en est ainsi des check-lists énumérant pour chaque poste, la suite chronologique des opérations à faire.
- L'opération motivationnelle qui soutient la motivation au travail. Cette information permet à chacun de se situer dans l'organisation et de connaître dans les grandes lignes, les objectifs, les contraintes, les moyens, les résultats du groupe dans son ensemble.
- L'information générale qui regroupe les droits des salariés, rôle des différents services, des instances représentatives des salariés.

Dans tous les secteurs d'activité, l'information et la connaissance constituent les leviers stratégiques les plus importants en matière de management et de développement des entreprises.

L'information constitue une ressource primordiale pour l'ensemble des acteurs de l'organisation.

---

<sup>41</sup> REIX, R (2005). *Systèmes d'information et management des organisations*, Edition Vuibert.

Chaque acteur humain, quelque soit sa fonction, est amené à utiliser, produire et diffuser de l'information et de la connaissance dans le cadre de son activité et à les partager avec les autres<sup>42</sup>. La place de l'information reste aussi bien importante dans les grandes et les petites entreprises.

## **1.2 La diversité de l'information :**

L'information n'a de valeur qu'en raison de l'usage qui en est fait. En gestion, l'information est considérée comme la matière première de la décision. Michel Chobron et Robert Reix (1987) ont distingué quatre usages possibles de l'information :

### **- L'information, support des processus de gestion**

Un processus de gestion (gestion d'approvisionnement, de traitement des commandes...) est un ensemble d'activités et de décisions combinées pour produire des résultats souhaités par l'entreprise. Chaque processus lui-même créateur d'information, doit disposer de ressources en informations pour être exécuté.

### **- L'information, instrument de communication dans l'organisation**

Des échanges d'informations permettent d'assurer la coordination entre les activités des différents membres de l'organisation. La fonction de communication a acquis un caractère prédominant avec l'émergence des bases de données, de la bureautique (courriers électroniques) et de la télématique (réseaux publics, réseaux d'entreprises). L'information en tant qu'instrument de communication occupe une place importante dans la politique commerciale de l'entreprise (volet communication).

### **- L'information, instrument de liaison avec l'environnement**

Les différentes technologies de l'information sont aussi susceptibles d'utilisations plus directes avec l'environnement de l'entreprise : l'information peut être incorporée au produit (prix, caractéristiques, mode d'emploi...) et devient lisible par un ordinateur (exemple de l'achat d'un logiciel et de la fonction d'aide) , des systèmes d'information inter-entreprises peuvent être mis en œuvre, certains fournisseurs installant des terminaux chez leurs clients destinés à faciliter la prise de commandes (exemple l'industrie automobile).

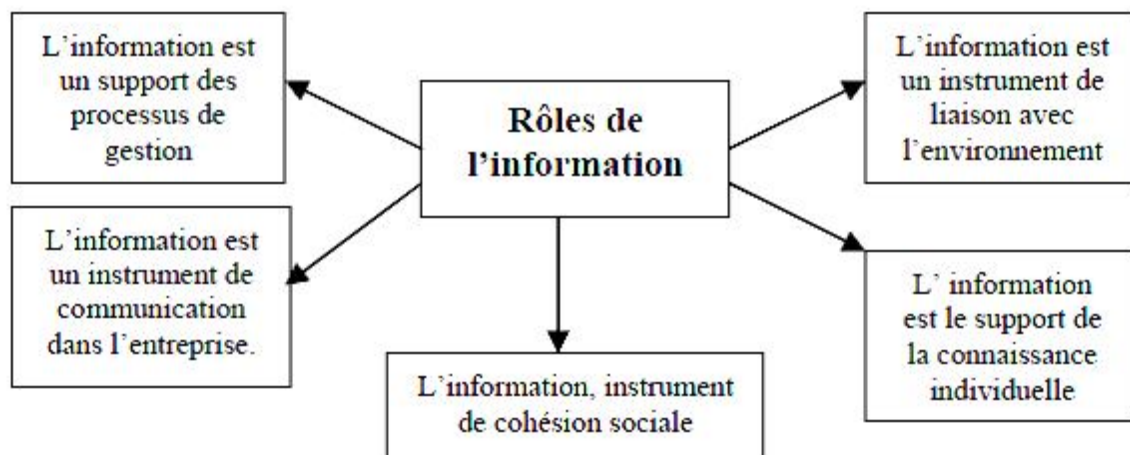
---

<sup>42</sup> BOULESNANE, S (2008). *Proposition d'une approche de médiation pour l'aide à l'interprétation des besoins informationnels : contexte d'audit et de conseil en Systèmes d'Information et en Technologies de l'Information et de la Communication*, Thèse de doctorat de sciences de l'information et de la communication Université Jean Moulin Lyon, p.16.

## - L'information, support de la connaissance individuelle

La capacité cognitive de l'organisation est d'abord celle des individus qui la composent. Dans ce domaine de la connaissance individuelle, les technologies informatiques (système de mémorisation, d'aide à la décision, systèmes experts...) fournissent un appui de plus en plus important.

Figure 09 : Diversité des informations



On insistera également sur le fait que l'information est un facteur important de cohésion sociale et de motivation du personnel. Un bon climat social (absence de revendications, de grèves.. ) repose sur un système d'information efficace. Une information qui remonte et descend la ligne hiérarchique, qui est associée à un processus de décision (délégation, décentralisation...) génère de l'initiative et de la motivation parmi les salariés d'une entreprise. Cette tâche incombera à la fonction des Ressources Humaines de l'entreprise

### 1.3 Les qualités de l'information :

La qualité de l'information se définit généralement par 5 critères :

- **La pertinence** : l'information est pertinente lorsqu'elle constitue un facteur de choix, améliore la qualité des décisions, pose un problème nouveau, ouvre des opportunités.

L'auteur **Reix R. (2004, p. 20)** considère qu'une information est pertinente lorsqu'elle « est directement liée à l'utilisation de l'information : est pertinent ce qui « convient », ce qui « est approprié à une action ». Une représentation sera pertinente si elle répond aux

*desseins de son utilisateur, si elle le satisfait. La pertinence est donc une qualité relative à un utilisateur et à un contexte d'utilisation ». La pertinence de l'information est dépendante de l'utilisateur, de son cadre de référence et le niveau temporel y tient toute sa place<sup>43</sup>.*

- **La fiabilité** : pour fonder une décision correcte, il faut que l'information soit fiable, c'est à dire conforme à la réalité (leçon d'objectivité), l'information étant toujours une représentation plus ou moins fidèle du monde réel.

- **La disponibilité** : l'information est une denrée périssable. La valeur de l'information pour l'entreprise, dépend donc beaucoup des délais de collecte, de transmission et de traitement des données. Une information trop tardive n'a pas de valeur et entraîne des coûts plus moins importants (pertes de recettes pour des commandes non traitées, arrêts des chaînes de fabrication...).

Il existe au sein des organisations ce que l'on appelle des capteurs de l'information (chargés de recueillir et de transmettre rapidement des informations), des réseaux de transmission (acheminement de l'information vers les destinataires)... qui minimisent les délais de collecte, de transmission et de traitement des informations.

- **La confidentialité** : la valeur de l'information, comme celle de tous les biens, dépend de sa rareté. Si un concurrent obtient des informations détenues par une entreprise (fichier clients), celles-ci perdent une grande partie de leur valeur. Par ailleurs des règles déontologiques imposent de ne pas divulguer certaines informations à des tiers (domaine médical par exemple). Le système d'information devra garantir la confidentialité des informations en limitant l'accès aux fichiers (accès avec code).

- **La valeur** : l'information pourra être valorisée en fonction de son contenu (volume d'informations que contient un message), son degré de synthèse, son degré de précision (qualité)... L'acquisition de l'information n'a d'intérêt que dans la mesure où sa valeur est supérieure à son coût (coûts engagés pour acquérir l'information). Par contre, dans l'absolu, une information n'a pas de valeur dans l'absolu, elle n'en a que par rapport à l'utilisation qui est faite de cette information.

---

<sup>43</sup> BOULESNANE, S (2008). *Proposition d'une approche de médiation pour l'aide à l'interprétation des besoins informationnels : contexte d'audit et de conseil en Systèmes d'Information et en Technologies de l'Information et de la Communication*, op.cit., p.17.

D'autres auteurs (**Lesca H. et Lesca E., 1995**) évaluent la qualité de l'information au sein de l'organisation par des critères qu'ils nomment les « maladies de l'information », à savoir : l'ambiguïté et l'incohérence de l'information.

Lorsqu'une information reçoit une « multitude » d'interprétations et sans pour autant que l'on arrive à identifier la bonne signification : on parle d'information ambiguë. Au concept d'ambiguïté s'opposent ceux de clarté et de compréhensibilité.

L'incohérence de l'information peut être ressentie lorsque des individus ou des groupes d'individus comparent les informations dont ils disposent et s'aperçoivent qu'elles se caractérisent par des contenus contradictoires. Ce phénomène peut entraîner une perte de confiance entre les différents acteurs engagés dans un processus communicationnel.

En définitive, nous pensons qu'il faut d'abord déterminer l'usage que l'on veut faire des informations, avant de se préoccuper des sources dont on pourra les extraire, et surtout pouvoir déterminer les caractéristiques du système d'information qui devra les gérer.

D'une part, l'information n'existe pas en soi, son récepteur en est le coproducteur et elle est relative au système qui l'acquiert. D'autre part, elle comporte une part d'incertitude et nécessite donc le traitement d'informations sur l'information. Il est donc incontestable d'affirmer que l'information n'est réductrice d'incertitude qu'au travers des traitements et interprétations qu'elle subit<sup>44</sup>.

Toutes ces informations ne le deviennent au sens propre que s'il y a communication.

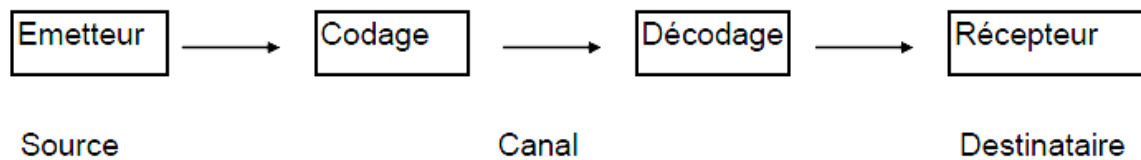
## **1.4 La communication et le traitement de l'information :**

### **1.4.1 La communication :**

La communication est la manière dont l'information circule dans l'entreprise, elle s'effectue à travers un canal de transmission, un émetteur et un récepteur.

---

<sup>44</sup> LAZANIAINA, L (2005). *Les enjeux des SI stratégiques : analyse des représentations sociales des dirigeants marketing en France*, Thèse de doctorat en sciences de gestion université de Lyon, p. 48.



**L'émetteur** présente la source de l'information, il utilise un langage, c'est à dire un ensemble de symboles (mots, nombres) qui ont une signification commune pour l'ensemble des participants à la communication et désignent la même réalité.

**Le canal de transmission** nécessite un codage dans le langage particulier que peut utiliser le canal utilisé. Et à la réception, la compréhension du message exige un décodage c'est à dire une traduction du langage du canal dans le langage du **destinataire**.

La communication peut se varier selon différents critères :

- Selon qu'elle est interne ou externe à l'entreprise.
- Selon qu'elle est : hiérarchique (ascendante : comptes-rendus, descendante : ordres, notes, directives, règlements, ...) ou fonctionnelle (information de type conseil).
- Selon le mode de transmission, qu'il soit, vertical ascendant, vertical descendant, latéral (transversal).
- Selon son degré d'institutionnalisation, formelle (voir organigramme, textes, procédures, notes, ..), informelle (non prévu par les règlements officiels).
- Selon les destinataires, communications interpersonnelles (entre collègues, entre élèves, ...), communications de masse (journal d'entreprise, mot d'accueil tous les matins dans la BAL électronique, ...), communications institutionnelles (notamment par le biais d'organismes légalement mis en place (Ex : comités d'entreprise, représentants syndicaux, délégués du personnel, ...))

#### **1.4.2 Traitement de l'information :**

Il y a deux grandes approches de traitement de l'information :

#### **1.4.1.1 Approches quantitatives :**

Elles proposent des tableaux chiffrés, des données numériques ou des études comptables. Leurs constats sont précis, mais ce qu'elles révèlent n'est pas toujours facile à expliquer.

Elles permettent des comparaisons (par exemple : évolution de la masse salariale sur trois ans), elles font voir des décalages par rapport aux objectifs retenus (exemple : taux de recrutement de contrats à durée déterminée trop important, formation insuffisante dans telle ou telle catégorie de personnel), enfin, elles indiquent des problèmes à régler ou des symptômes à décrypter (absentéisme anormal.)

#### **1.4.1.2 Approches qualitatives :**

Ce sont des comptes rendus de discours ou d'observations (témoignages, rapports d'investigations, résultats d'enquêtes). Elles apportent des explications sur ce qui a été perçu, leurs analyses sont plus fouillées mais à partir de domaines restreints.



## **Section 2 : Du système à l'approche systémique de l'entreprise**

Si l'information c'est le pouvoir, la maîtriser est véritablement le nerf de la guerre, chose qui n'est pas toujours évidente puisque l'entreprise ne vit pas en autarcie. Elle fait partie d'un vaste système qui évolue et se transforme sans cesse.

Nous exposons tout d'abord la notion du système, son apparition, ses caractéristiques, typologie et ses applications dans l'organisation.

### **2.1 La notion du système :**

Le système est un élément complexe qui recouvre diverses définitions complémentaires<sup>45</sup>, parfois préexistantes au développement de la théorie des systèmes. Nous pouvons citer ici celle de Leibniz (1666) : « Un système est un ensemble de parties » ou de Saussure (1931) :

« Un système est une totalité organisée, faite d'éléments solidaires ne pouvant être définis que les uns par rapport aux autres en fonction de leur place dans cette totalité ».

Plus récemment, les définitions complètes et largement reprises de Von Bertalanffy (1968) : « Un système est un ensemble d'unités en interrelations mutuelles » et de Morin (1977) : « Un système est l'interrelation d'éléments constituant une entité ou unité globale ».

Les prémisses de la théorie générale des systèmes sont attribuées à la « Gestalt theory » du début du siècle : cette approche mettant en exergue la notion de structure, de réunion entre celle-ci et les parties, constitue une ébauche du concept de système. Von Bertalanffy ne manquera pas d'évoquer certaines faiblesses: la perception du sujet uniquement en terme de « formes » mais aussi l'omission de la notion de généralité et de totalité, qui se révéleront être des objectifs majeurs de la théorie des systèmes. Celle-ci est souvent perçue comme l'aboutissement des paradigmes informationnel (Von Bertalanffy, 1968), cybernétique (Lutasso, 1977) et structuraliste (Le Moigne, 1990).

La théorie de l'information et la cybernétique constituent une source évidente de concepts et d'idées, utilisés dans les développements de l'approche systémique.

Tout d'abord, la cybernétique est « la science des mécanismes autorégulés » pour Lutasso (1977), il s'agit de « la théorie des systèmes contrôlés fondée sur la connaissance (transfert

---

<sup>45</sup> FILLOL, C (2004). « *Apprentissage et systémique : une perspective intégrée* », XIIIème Conférence Internationale de Management Stratégique, Normandie. Vallée de Seine.

d'information) et sur le contrôle (rétroaction) » pour Von Bertalanffy (1968). Dans cette optique, les mécanismes autorégulés de la cybernétique s'insèrent, parmi d'autres, dans l'ensemble des systèmes.

Ensuite, la filiation avec la théorie de l'information, définie comme « l'expression isomorphe à l'entropie négative de la thermodynamique » (Von Bertalanffy, 1968), est clairement établie dans l'ouvrage de Von Bertalanffy (1968) « General theory system ». L'auteur est reconnu comme étant l'un des précurseurs de la théorie des systèmes : « son véritable inventeur fût Ludwig Von Bertalanffy » (Lussato, 1977). Il propose un modèle tout à fait novateur : le modèle d'un système ouvert c'est-à-dire un système en échange permanent avec son environnement.

**Yatchinovsky A. (2000, p. 13)** considère que « l'approche systémique veut prendre en compte l'ensemble du système auquel appartient l'individu, l'élément ou le problème considéré, afin de l'appréhender par les interactions qu'il entretient avec les autres éléments du même système ».

Donc on peut regrouper les fondations de la théorie générale du système, en quelques idées<sup>46</sup> :

- considérer comme un système dans sa globalité, afin de ne pas négliger les interactions entre différents éléments ;
- intégrer la durée dans son analyse ;
- considérer comme essentielles les liaisons d'un système avec son environnement ;
- prendre en compte les buts poursuivis, et ne tenir compte que des éléments essentiels.

L'intérêt de cette théorie « ...est de rendre plus facile la communication, le travail et la réflexion dans un groupe, et de permettre la découverte et le choix des solutions. Il s'agit avant tout d'un outil de modélisation et d'analyse »<sup>47</sup>

---

<sup>46</sup> Le moine, C (2001). *Informatique de gestion : organisation du système d'information de gestion*, Edition Foucher, Paris.

<sup>47</sup> Gudje, N et all,(2000). *Le control de gestion*, Edition d'organisation, Paris.

## **2.2 Caractéristiques et typologie des systèmes :**

Le système est caractérisé par :

- Différents éléments qui le composent (avec les particularités suivantes : une grande diversité et une grande complexité). Il peut s'agir d'éléments corporels (locaux, machines, matières premières), d'éléments incorporels (fonds de commerce, brevets, informations), d'éléments humains (salariés) ou d'éléments financiers (capitaux)...
- Des limites qui le séparent de son environnement ;
- Un réseau d'interactions qui permet les échanges d'informations et contribue à la régulation du système. On distingue deux catégories d'interactions : les relations internes à l'entreprise, les relations externes (Entreprise - environnement) ;
- Son état, c'est-à-dire l'ensemble des valeurs prises à une date donnée par les éléments qui le composent ;
- Sa diversité, il existe en effet un ensemble d'états possibles du système ;
- Sa finalité, le système est en effet organisé autour d'un ou plusieurs objectifs (ce ou ces derniers varieront en fonction de sa situation).

Un système aussi, peut être concret (existence matérielle) ou abstrait (les éléments de ce système sont des concepts ou des procédures ; finalisé (il est alors affecté d'un ou plusieurs objectifs précis) ou non finalisé ; ouvert (il a des relations avec son environnement) ou fermé (isolé du monde ambiant).

Dans cette configuration du système, l'entreprise pourrait être associée à système organisé (car doté d'une structure), dynamique (elle évolue en permanence), finalisé (existence d'objectifs), ouvert (l'entreprise est en relation avec son environnement), et régulé (elle s'adapte en permanence pour atteindre ses objectifs).

## **2.3 L'entreprise comme un système :**

Deux axes sont généralement évoqués pour introduire le concept d'entreprise systémique : les travaux de Forrester et le management japonais.

### **2.3.1 Les travaux de Forrester :**

Dans les années 60, la théorie des systèmes a été étendue à l'entreprise grâce aux travaux de Forrester. L'entreprise peut être en effet considérée comme une organisation (elle est en effet une

structure sociale et un centre de production), un système complexe, composé lui-même de sous-systèmes. L'entreprise est un système concret (ensemble de machines, d'hommes) et abstrait (développement de la notion de culture d'entreprise). L'entreprise est un système organisé (Mintzberg). L'entreprise est un système ouvert (elle est en relation constante avec son environnement, elle en puise les ressources et subit les contraintes). L'entreprise présente une diversité d'états possibles puisqu'elle est en perpétuelle mutation. L'entreprise est un système finalisé, qu'il y ait un objectif (maximisation du profit ou du chiffre d'affaire) ou plusieurs (parts de marché, pénétration, maximisation...). L'entreprise est un système régulé qui s'adapte en permanence aussi bien aux chocs internes qu'externes. Cette régulation peut prendre trois formes (régulation par anticipation, par alerte, par erreur).

### **2.3.2 La théorie du management :**

Cette théorie apparaît suite à la croissance forte du Japon. Le Japon bénéficierait d'un avantage organisationnel. Il s'agit en fait de la critique du taylorisme. Cette structure reposait sur une main d'œuvre sans qualification, or cette catégorie de la force de travail s'est amoindrie. Il s'agit de développer l'autonomie des salariés et leur créativité. Il faut également mieux utiliser les équipements. C'est le problème de la flânerie du capital et non celui des travailleurs (comme le soulignait Taylor). Il est nécessaire d'intégrer les travailleurs dans l'entreprise. Il faut se soucier d'eux, leur donner un profil de carrière, les motiver aux résultats de l'entreprise, développer l'aspect humanitaire de l'entreprise. Le taylorisme concernait l'Organisation Scientifique du Travail (OST), il faut une vision plus large de l'entreprise.

Il s'agit également d'une critique du fordisme, car on assiste à une disparition de la standardisation. On recherche aujourd'hui la différenciation des produits et la flexibilité, or le fordisme est trop rigide et statique.

D'autres éléments sont pris en compte pour aller vers une politique systémique : il y a un lien étroit entre l'organisation technique et sociale de l'entreprise (d'où le recours aux méthodes systémiques) ; importance des phénomènes non quantifiés (problème de qualité) ; problèmes de souplesse (environnement très aléatoire) ; problèmes de fluidité de l'entreprise (il faut raccourcir les cycles de production) ; importance de l'intégration des diverses activités (les optimisations partielles sont insuffisantes, il faut une optimisation globale) ; critique de la direction par objectifs (de gros investissements qui figent l'entreprise) ; on tente de décloisonner l'entreprise (il faut faire bénéficier à l'ensemble de l'entreprise la circulation de l'information).

L'entreprise va s'efforcer d'avoir deux objectifs :

- une organisation technologique intégrée (complémentarité, cohérence...). C'est une organisation de flux de communication. L'information devient fondamentale.
- une organisation sociologiquement intégrée (les relations du travail, les qualifications...).

L'intégration tourne autour de trois modèles : le modèle néo-taylorien, le modèle californien, le modèle saturnien. Le modèle néo-taylorien est juste une reprise du modèle taylorien sur lequel on greffe les nouvelles technologies. Le modèle social est maintenu. Ce modèle très rigide, a l'inconvénient de ne pas motiver les salariés au développement de l'entreprise. Il peut néanmoins fonctionner dans certains secteurs de consommation de masse (exemple électronique de masse, TV...).

Le modèle Californien procède à une requalification du travail, fini les ouvriers non qualifiés. On cherche à intégrer les salariés. On va individualiser les ouvriers. Le salarié est seul face à l'entreprise, on casse les syndicats, on impose un consensus interne très important (cependant risques de conformistes et d'explosion incontrôlée, les grèves sauvages). Le modèle Saturnien correspond au projet de Général Motors, construction de nouvelles études de production (idée d'une voiture mondiale). Requalification du travail, il faut plus d'ouvriers qualifiés. Développement de la participation des salariés. L'emploi est garanti à vie (pratique des entreprises japonaises). Les divergences d'intérêt et les conflits sont admis. Pas de consensus interne. Il faut traiter institutionnellement les conflits, on donne une place aux syndicats.

On s'intéresse également aux relations entreprise - environnement, on peut retracer ces relations à travers trois images. L'entreprise en économie de production : la dynamique est impulsée par la fabrication, un environnement peu structuré, fonction de la demande.

L'entreprise est une transformation d'inputs. La politique de la firme revient à optimiser la technique de production. L'entreprise en économie de marché : les biens sont de plus en plus sophistiqués, l'environnement bouge, il faut vendre avant de produire. Cette politique vise avant tout une adaptation aux différents marchés. L'entreprise comme système ouvert sur l'environnement : on va agir sur l'environnement pour le structurer. On impose certains produits.

On a une stratégie dynamique. On modifie l'entreprise et l'environnement. Mise en place d'une véritable stratégie de développement. La fonction Marketing se développe. Une gestion de plus en plus complexe, d'où la nécessité de l'intégration, on raisonne en systèmes.

Ainsi l'analyse systémique de l'entreprise présenterait un triple intérêt. Elle apporte tout d'abord une nouvelle représentation de la firme en la définissant comme une organisation hiérarchique de systèmes et de sous-systèmes. Elle rend ensuite possible par simulation l'étude des conséquences d'une décision ou d'un programme. Elle aide enfin à déterminer les mesures permettant d'améliorer le fonctionnement du système entreprise.

#### **2.4 Les sous systèmes de l'entreprise :**

Des chercheurs comme N.Wiener, W.Mc Culloch et J. Forrester faisaient des recherches dans les années soixante (60) portant sur l'application de l'approche systémique au sein de l'entreprise considèrent celle-ci comme un ensemble de sous-systèmes. A ce propos, Camille LE MOINE (2001) dit : « **L'entreprise, en tant qu'organisme complexe composé de multiples parties interconnectées, en évolution permanente sous l'action de son environnement, est assimilable à un système** ».

On comprend que les sous-systèmes du système entreprise ne sont pas constants mais en évolution permanente, mais aussi, ils ne sont pas isolés mais en interaction entre eux et avec leur environnement. Ces deux principales caractéristiques des sous systèmes constituant l'entreprise système ont fait l'existence d'une infinité de sous systèmes, donc l'existence de plusieurs classifications selon les objectifs, les méthodes de gestion,...on en peut citer :

- la classification fonctionnelle qui définit le sous-système approvisionnement, production et commercialisation, etc.
- la classification d'après les flux comprenant le sous-système physique (flux réel, ex : le matériel), financier (flux de capitaux), et celui de la communication (flux d'information).
- la classification regroupant le sous-système de pilotage, le sous-système d'information et le sous-système opérationnel.

Dans le cadre de notre thème de recherche nous retenons la dernière classification, celle-ci nous importe pleinement car elle traite le système d'information, dans ce cas l'entreprise est décomposée en trois sous-systèmes :

- **Le système opérant :**

C'est le niveau de la production, des opérations, de chaque service, chaque unité ou chaque entreprise considérés. Il se compose **de l'ensemble des ressources relatives à l'activité de l'entreprise ;**

- **Le système de pilotage :**

Il est aussi dénommé système de management ou de gestion ou de commande ou encore de décision. Il englobe **l'ensemble des éléments responsables de la gestion et de la conduite de l'entreprise et de ses moyens** car c'est lui qui pilote le système opérant car c'est lui qui fixe les objectifs et prend les décisions.

- **Le système d'information :**

Il intervient entre les deux autres. Il apporte les informations opérationnelles nécessaires aux activités et les informations indispensable à la gestion (contrôle, ordres ...).

Après avoir défini le système d'information comme un des sous-systèmes composant l'entreprise, plusieurs définitions de ce concept ont été ensuite proposées par plusieurs auteurs.

### **Section 3 : Le système d'information dans l'entreprise**

Nous avons constaté dans la section précédente que le système d'information est l'un des composants du système-entreprise, son existence dans l'organisation est essentiel pour la réussite de celle-ci, nous verrons dans la présente section que le système d'information joue des rôles de premier plan dans l'organisation, jusqu'à devenu une arme stratégique pouvant attribuer à l'entreprise un avantage concurrentiel.

#### **3.1 Qu'est qu'un système d'information :**

Plusieurs auteurs ont tenté des définitions du système d'information, nous avons essayé de sélectionner celles susceptibles de clarifier notre recherche :

Selon R.O.MASON, J-L.MITROFF (1975), « Tout SI concerne un individu, pourvu d'un profil psychologique donné, confronté à un problème décisionnel précis, dans un contexte organisationnel déterminé. Il y a nécessité d'éléments de décision perçus au travers d'un mode de représentation propre au décideur », dans ce cas le système d'information est considéré comme un outil d'aide à la prise de décision.

Pour CONSO (1976), un système d'information est : « un ensemble de procédures, des moyens et des techniques de gestion mise en œuvre pour saisir, collecter et diffuser les informations qui expriment les actions menées par l'entreprise tant au sein de son processus interne de transformation que dans son environnement », donc trois grandes fonctions du système d'information déterminer par cette définition à savoir : collecter, saisir et diffuser l'information.

Alors que J-L, Le MOIGNE (1987) avance l'idée que « la fonction d'un système d'information est de produire d'enregistrer (mémoriser) les informations-représentations de l'activité du système d'opération, puis les mettre à la disposition, en général de façon aussi interactive que possible, du système de décision ».

« Un système d'information est un système qui utilise des technologies de l'information pour saisir, transmettre, stocker, retrouver, manipuler ou afficher de l'information utilisée dans un ou plusieurs processus de gestion. » S.ALTER, (1996).

Aussi, « Un système d'information est un ensemble d'acteurs sociaux qui mémorisent et transforment des représentations via des technologies de l'information et des modes opératoires. » R.REIX, F.ROWE (2002), dans cette définition les auteurs avancent que la



représentation du système d'information ne se limite pas à l'outil technologique, mais il regroupe aussi des acteurs sociaux.

Pour Kéfi et Kalika (2004) : « un système d'information est un ensemble de processus formels de saisie, de traitement, de stockage et de communication de l'information, basés sur des outils technologiques, qui fournissent un support aux processus transactionnels et décisionnels, ainsi qu'aux processus de communication actionnés par des acteurs organisationnels, individus ou groupes d'individus, dans une ou dans plusieurs organisations».

Cette définition fait apparaître que les technologies de l'information et communication l'un des éléments composants le système d'information, sont au croisement de plusieurs logiques d'acteurs au sein de l'organisation<sup>48</sup> : les décideurs puisque l'acquisition des SI fait l'objet d'une décision stratégique de mise en place dans l'organisation ; les concepteurs/développeurs chargés du processus de conception, de développement et de mise en place pour le compte d'autres acteurs ; enfin les utilisateurs qui réalisent tout ou partie de leurs tâches avec les SI.

Donc, Chaque acteur de l'entreprise possède au travers de sa position dans l'organisation une représentation particulière du système d'information.

Nous proposons une définition plus récente et plus large du système d'information donnée par R.Reix (2005) « un système d'information est un ensemble organisé de ressources, matériels, logiciel, personnel, données, procédures...permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations. »

Cette définition traite d'autres aspects du système d'information avec la finalité d'assister les êtres humains dans leurs différentes fonctions, elle met la lumière sur plusieurs perspectives à prendre en compte, tout d'abord, un système d'information est<sup>49</sup> :

- Quelque chose qui manipule et produit l'information.
- Ensuite, c'est quelque chose qui utilise les technologies de l'information.
- Et, enfin, c'est quelque chose qui est imbriqué dans le fonctionnement et la structure d'une organisation.

---

<sup>48</sup> TRAN, S (2009). «SI : une mise en perspective organisationnelle des paradigmes de conception », colloque de l'AIM, Grenoble, p.02.

<sup>49</sup> REIX, R (2005). SI et management des organisations, 5<sup>ème</sup> Edition.

Par conséquent, le système d'information est un objet multidimensionnel, susceptible d'être caractérisé selon trois dimensions : informationnelle, technologique et organisationnelle.

### **3.2 Dimensions du système d'information :**

#### **3.2.1 La dimension informationnelle :**

D'après la définition de R.Reix (2005) , la vocation première d'un système d'information est de fournir de l'information à ses utilisateurs, celle-ci doit être matérialisée sous formes de signaux conduisant à la construction d'une présentation (un bilan, une fiche de paie, un TCR.....), capable de refléter une qualité, influençant le comportement de son utilisateur.

Dés lors, le système d'information peut contribuer à la création de connaissances ou encore la prise de décision. Les décisions prises peuvent, ainsi, relever du domaine stratégique permettant d'appuyer et/ou de renforcer des stratégies de différenciation, de réduction de coûts ou des stratégies hybrides<sup>50</sup>.

#### **3.2.2 La dimension technologique :**

Le système d'information peut avoir des fonctions de saisie, de transmission, de stockage, de traitement et de restitution en remettant des données sous une forme communicable à l'homme.

Le système d'information n'est pas un système informatique, les technologies de l'information concernent les moyens techniques permettant d'accomplir les fonctions de collecte, mémorisation et traitement de l'information.

R. Reix (2004) note cinq apports immédiats des techniques de traitement électronique de l'information : (1) compression de temps, (2) compression de l'espace, (3) expansion de l'information stockée, (4) flexibilité de l'usage et (5) connectivité entre les systèmes d'information.

#### **3.2.3 La dimension organisationnelle :**

Le système d'information que sa soit individuel ou collectif, peut être analysé selon une double perspectives :

---

<sup>50</sup> HEFAIEDH, R et SAID, K (2010). « *La place des systèmes d'information dans des organisations en mutation : le cas des groupes tunisiens* », XIXème Conférence Internationale de Management Stratégique, Luxembourg, p.03.

Celle du fonctionnement de l'organisation, dans cette optique l'organisation est décrite comme étant un ensemble de processus ou, le système d'information peut jouer un rôle dans le fonctionnement de l'organisation en « répondant aux besoins spécifiques internes de chaque processus fonctionnel d'une part, et à ceux coulant des besoins de communication, de coordination, entre processus, d'autres part ».

La deuxième perspective celle relative aux caractéristiques organisationnelles ainsi qu'aux modes de coordination utilisés par celle-ci, permettant de mettre le système d'information au centre de L'apprentissage organisationnel qui apparaît ici à la fois dans sa dimension individuelle et collective (Arena, 2008).

### **3.3 Rôles du système d'information dans l'organisation :**

Les fonctions du système d'information peuvent être résumées en quatre :

- collecter les données,
- mémoriser les données,
- traiter les données stockées,
- transmettre les données vers l'extérieur et l'intérieur de l'entreprise.

Le système d'information a pour premier objectif, donc de réduire l'incertitude face à la complexité et aux changements environnementaux (Bili et Raymond, 1993).

A cet effet, trois rôles sont attribués aux SI au sein des organisations:

#### **1- Support aux opérations (le niveau fonctionnel) :**

Ce rôle correspond à l'utilisation des SI dans les grands domaines de gestion de l'entreprise (gestion commerciale, gestion de production, gestion comptable et financière, gestion du personnel, gestion du stock), ces derniers se matérialisent au niveau de l'entreprise par des outils de reporting représentés sous forme des ERP.

Dans cette logique, on peut dire que l'existence même du SI est encore plus liée à son utilisation aux niveaux opérationnels qui doivent alimenter ce dernier en données, et donc les outils de gestion associés. Le SI est donc le support informationnel des outils de gestion permettant les échanges de flux d'informations entre les entités.

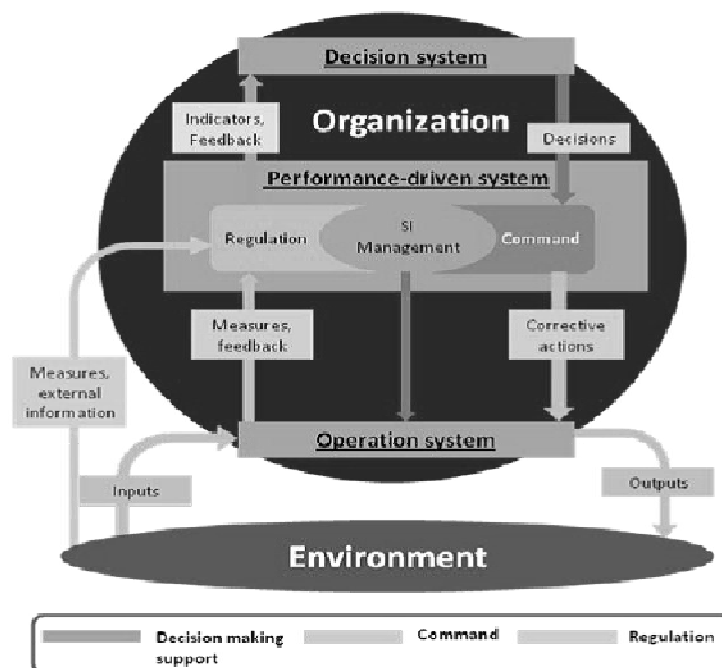
## 2- Support à la gestion et à la prise de décision (niveau tactique) :

Dans ce cas le système d'information a pour objet de fournir aux opérationnels, aux managers, aux dirigeants de l'organisation des indicateurs pertinents pour prendre les décisions.

La figure résume le rôle du SI en tant qu'outil de management et de pilotage des organisations avec des actions de commande, de régulation et de prise de décision entre le système décisionnel et le système opérationnel.

On peut également déduire<sup>51</sup> à partir de la figure que le fonctionnement des organisations repose sur des boucles de rétroaction entre la direction et les entités. Ces interactions supposent alors un système de communication dans un environnement où la réactivité constitue souvent un facteur clé de succès. Ces interactions s'appuient souvent sur le SI pour les échanges formels et visent à réguler les écarts constatés même si les relations informelles demeurent nécessaires pour enclencher des actions de régulations.

**Figure 10 : Le rôle des systèmes d'information dans le pilotage des organisations**



Source : Rauffet et alii, 2009

<sup>51</sup> TRAN S, *L'apport des SI aux outils de gestion dans les organisations étendues ? Le cas des roadmaps de management.*

Les informations diffusées par le Système d'Information vont conduire les acteurs à adopter certains comportements ou à mettre en application certaines décisions pour atteindre les résultats escomptés.

### **3- support aux actions stratégiques (niveau stratégique) ;**

Plusieurs travaux suggèrent que les SI auraient une dimension stratégique (Bernasconi, 1996 ; Porter et Millar, 1985) au sens d'être une ressource pouvant générer un avantage concurrentiel durable , ont assiste dans l'entreprise a la prise de décisions de choix d'organisation, de gestion courante mais aussi de stratégie prise individuellement ou collectivement, dont le système d'information joue un rôle important. Ce point fera l'objet des explications plus détaillés dans les chapitres qui suivent.

Nous découvrons qu'il est possible de développer de nombreux types de SI, pour assumer les trois rôles mentionnées ci-dessus.

#### **3.4 Les types de système d'information :**

##### **3.4.1 Les systèmes d'information de l'exploitation de l'entreprise :**

Ces systèmes sont conçus pour traiter les données résultantes de l'exploitation de l'entreprise, ils ont pour mission de faciliter les transactions commerciales, de contrôler les processus industriels, d'accroître la productivité du travail administratif et de mettre à jour les bases de données de l'entreprise.

On compte dans l'entreprise, trois types de systèmes d'information sur l'exploitation :

##### **3.4.1.1 Les systèmes de traitement transactionnels (systèmes de traitements des transactions) :**

Enregistrent et traitent les données créés par les différentes opérations effectuées par l'entreprise, transactions commerciales, des ventes, des achats et des stocks, ce qui implique la mise à jour continue des bases de données.

##### **3.4.1.2 Les automatismes industriels (les systèmes de commandes d'un processus) :**

Les systèmes d'information peuvent prendre des décisions exécutées automatiquement destinés pour contrôler certains processus de production, elles saisissent et traitent les données détectées par les capteurs afin de procéder au réglage des processus en temps réel.

### **3.4.1.3 La bureautique :**

Un système d'information d'exploitation a pour mission aussi d'automatiser les tâches administratives effectuées généralement d'une façon manuelle, il s'agit de convertir les méthodes de travail en papier par des techniques informatiques de traitement de texte, et de télécommunication (courrier électronique, téléconférence...etc.), et d'autres techniques, ayant pour objectif la réalisation d'un gain de temps, la réduction des coûts et l'accroissement de la productivité.

### **3.4.2 Les systèmes d'information de gestion (SIG) :**

Ces systèmes ont pour tâche principale de fournir aux gestionnaires les informations dont ils ont besoin dans la prise de décision.

Les SIG, facilitent la prise de décision par les dirigeants (niveau stratégique), par les cadres moyens (niveau tactiques), et par les agents de maîtrise (niveau de l'exploitation).

On peut distinguer entre trois types de SIG, dans l'entreprise :

#### **3.4.2.1 Les systèmes de production des rapports :**

Ils présentent un support pour les gestionnaires leur permettant de procurer l'information qui les aide dans la prise des décisions courantes, en leur fournissant de nombreux rapports et affichages préétablis, ayant comme source principale les bases de données internes et externes à l'entreprise.

#### **3.4.2.2 Les systèmes d'information d'aide à la décision :**

Ils Permettent la modélisation des informations, mais aussi la présentation analytique et graphique de celle-ci, donc on peut dire que les systèmes d'information d'aide à la décision, présentent une suite logique des systèmes de production de rapports et de traitement transactionnel.

Généralement, un décideur a recours à un SAD pour explorer différentes possibilités et obtenir les réponses provisoires à ses hypothèses.

### **3.4.2.3 Les systèmes d'informations pour dirigeants :**

Ils sont des systèmes destinés spécialement aux membres de la haute direction, vu leur charge de travail, les chefs d'entreprise font quotidiennement face à de grandes quantités d'informations qui ne proviennent pas d'ordinateurs, mais d'autres sources variées (lettres, notes de service, périodiques, rapports manuscrites ou informatisées, réunions, conversations téléphoniques ...etc.) , c'est dans ce cadre que les si pour dirigeants interviennent pour permettre l'accès rapide et immédiat des membres de la haute direction à une information bien choisie.

### **3.4.3 Les systèmes d'information stratégiques (SIS) :**

H.Tardieu et B.Guthmann (1991), définissent le système d'information stratégique comme étant « un système d'information tout à fait conventionnel qui va permettre de mémoriser, traiter, communiquer des informations "fatales" sur une activité considérée par l'entreprise comme stratégique, au sens où cette activité permettra dans le cadre de la stratégie retenue de procurer un avantage concurrentiel durable ».

Donc, on peut dire que tout système d'information qui a un impact sur la stratégie d'entreprise peut être considéré comme un système d'information stratégique.

Dans ce cas il est nécessaire dans le cadre de notre travail de recherche de distinguer entre les systèmes d'information-stratégique (SI-S) et les systèmes-d'information stratégiques (S-IS)<sup>52</sup>.

Certains SI opérationnels peuvent être considérés comme Systèmes d'Information-Stratégique (SI-S) parce que l'information qu'ils gèrent a une importance stratégique pour l'entreprise. Cela veut dire que le SI-S est un système d'information permettant l'automatisation de l'activité de l'entreprise utilisée à des fins stratégiques.

Le système-d'information stratégique (S-IS) est un système d'information manipulant l'information stratégique pour aider à la prise de décision et à la revue des stratégies mises en œuvre.

Nous pouvons constater une évolution importante des rôles accordés à l'information , ce qui a engendré l'émergence de plusieurs type de systèmes d'information, parmi lesquels le Système

---

<sup>52</sup> YANNIS, G (1993). *Système d'information et stratégie dans le transport : Le cas du Transport Express*, Thèse de doctorat, Ecole nationale des ponts et chaussées.

d'information stratégique, ou en découvre que le système d'information dans l'entreprise joue une importance stratégique dans la définition de la démarche stratégique de l'entreprise et en même temps il est défini par la stratégie de l'entreprise, ce qui nous indique l'existence d'une boucle dynamique entre système d'information et démarche stratégique ainsi produite: chaque élément de la boucle évolue sous l'influence de l'autre.

Le SI, au-delà de ses fonctions de traitement, de mémorisation et de communication de l'information devient un outil stratégique. Ainsi, la conception de SI est confrontée à un défi enjeu nouveau.

Cette première partie a préparé le terrain pour examiner le rôle que peut jouer le système d'information vis à vis de la stratégie de l'entreprise. Cet examen est présenté dans la deuxième partie de notre mémoire où la dimension stratégique du système d'information est mise en évidence.



## **DEUXIÈME PARTIE**

### **LE SYSTEME D'INFORMATION AU SERVICE DE LA STRATEGIE D'ENTREPRISE**

Depuis longtemps réservé exclusivement aux actions opérationnelles courantes de l'entreprise, le rôle du système d'information a changé profondément avec l'apparition d'un nouveau type de système : le système d'information stratégique, ou se développe une réelle importance du système d'information vis-à-vis de la stratégie de l'entreprise.

Nous allons essayer dans cette partie de mettre en évidence les vraies dimensions de l'apport du système d'information à la stratégie de l'entreprise.

Dans un premier lieu sont présentées l'implication du système d'information dans le champ stratégique de l'entreprise, dans sa chaîne de valeur, Ensuite est mise en évidence l'importance du système d'information pour le modèle des cinq forces concurrentielles ainsi que pour l'acquisition d'un avantage concurrentiel.

Enfin, seront étudiés, les deux sens de la relation entre le système d'information et la démarche stratégique de l'entreprise.

## **CHAPITRE 1 :**

### **LE SYSTEME D'INFORMATION AU CŒUR DE** **L'INTERROGATION STRATEGIQUE**

De nos jours les systèmes d'information occupent une place importante dans l'organisation, plusieurs travaux suggèrent que les SI auraient une dimension stratégique (Bernasconi, 1996 ; Porter et Millar, 1985) au sens d'être une ressource pouvant générer un avantage concurrentiel durable.

L'objectif est de parvenir à montrer le passage du SI de la simple utilisation comme étant un outil de gestion à une ressource stratégique pour l'organisation permettant de bâtir et même consolider un avantage concurrentiel, ce qui a inspiré plusieurs auteurs.

Le modèle Portérien reste le modèle de référence avec le modèle des cinq forces concurrentielles et de chaîne de valeur. D'autres auteurs ont proposé d'utiliser l'approche fondée sur les ressources et son application au système d'information.

## **Section 1 : Irruption des Systèmes d'Information dans le champ stratégique d'entreprise**

La notion du système d'information est apparue après le développement technologique, notamment celui des ordinateurs, de réseaux de communication, des logiciels et des progiciels, c'est qu'au début des années 80, que le champ de la stratégie a observé que les systèmes d'information inter organisationnels devenaient une nouvelle variable stratégique.

Destinés initialement à des opérations internes, les systèmes d'information s'ouvraient alors à l'extérieur de l'organisation vers les fournisseurs et surtout les clients. Ces nouveaux liens d'information ont ainsi permis à de nombreuses entreprises de bâtir ou de consolider un avantage concurrentiel<sup>53</sup>.

### **1.1 L'irruption des immatériels dans la réflexion stratégique**<sup>54</sup> :

On peut considérer que les immatériels ont fait une irruption réelle dans l'analyse stratégique, dans les années 80, par le biais de la notion de technologie, représentée souvent par les dépenses accumulées dans la R&D (Tarondeau J.-C., 1994). Leurs influence sur les choix stratégiques d'entreprise, constituait (et constitue toujours) un des ingrédients indispensables au bon fonctionnement de beaucoup d'entreprises.

Dans l'élaboration d'une stratégie, toute entreprise cherche à découvrir les raisons profondes du succès ou de l'échec. Elle se sert des leçons du passé pour mieux préparer l'avenir. Tout l'intérêt de la réflexion stratégique est de permettre aux responsables de trouver le moyen de placer leur entreprise dans une position favorable par rapport à ses concurrentes.

Pour Loillier T. et Tellier A. (1999)<sup>55</sup>, l'approche classique de la stratégie privilégie des représentations des outputs (produits, services, domaine d'activité stratégique), alors que le nouveau mouvement RRC (Routine – Ressource – Compétence) la définit avant tout comme un ensemble structuré d'inputs (savoirs, savoir-faire, aptitudes, actifs,...).

---

<sup>53</sup> BERNASCONI M, *Les systèmes d'information interorganisationnels sont-ils toujours source d'avantages concurrentiels durables ?*, CERAM - ESC Nice

<sup>54</sup> LOUZZANI Y, (2004). *Immatériel et performances des entreprises : Cas des entreprises industrielles en France sur la période 1994-1998*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Toulouse, p.31-32.

<sup>55</sup> LOILLIER T. et TELLIER A, (1999). *Gestion de l'innovation*, Edition EMS, Caen.

Dans ce sens, Tarondeau J.-C. (2003, p.5)<sup>56</sup> note que l'analyse stratégique consistait, auparavant, à «struturer l'environnement de la firme pour y déceler les opportunités d'activités prometteuses.», A cette période, le choix stratégique portait sur le choix d'un domaine d'activité où les conditions de concurrence soient supportables et sur l'adoption de politiques et de structures permettant d'atteindre le niveau de performance souhaité.

Cette vision s'inspirait du paradigme Structure-Comportement-Performance (S-C-P) développé par Mason (1939), Clark (1940) et Bain (1954) et qui considérait que les déterminants de la performance sont à envisager au niveau du secteur industriel (Schmalensee, 1985). Ce paradigme a donné lieu au développement du modèle dit de Harvard(1965), et qui a inspiré les travaux de Porter (1980). Ce dernier décrit la structure industrielle et considère que la firme, en adoptant une bonne stratégie, peut obtenir des résultats supérieurs à la moyenne même dans des structures concurrentielles potentiellement défavorables.

De nombreux travaux, de cette période, ont conclu à la nécessité d'intégrer les choix technologiques dans l'élaboration et la réalisation d'une stratégie (Little A. D., 1981; Dussauge P. et Ramanantsoa B., 1986, 1987; Tarondeau J.-C., 1998; Larue de Tournemine R., 1991, 1991; Boisot M. et Mack M., 1995; Aït El-Hadj S., 1989; Morin J., 1985).

Tarondeau J.-C. (1998, p.19) va jusqu'à intégrer ce terme, la technologie, dans la définition d'un segment stratégique. Pour cet auteur, le portefeuille technologique ne peut être constitué qu'à travers une activité de R&D, notamment dans les activités industrielles.

Ces travaux ont conservé la logique d'ensemble de l'analyse stratégique en intégrant les dimensions technologiques aux différentes étapes du processus de diagnostic et de formulation de la stratégie d'entreprise.

### **1.1.1 L'introduction du système d'information dans la gestion de l'entreprise :**

En se référant à des théories économiques et à des théories issues des sciences du comportement certains chercheurs ont fait des études sur l'influence du système d'information.

Parmi eux, Laudon K. et Laudon J. (2000) pensent que la technologie des systèmes d'information, considérée économiquement comme un facteur de production, peut remplacer librement le capital et la main d'œuvre suite à une diminution dans le nombre des cadres intermédiaires et les employés de bureau.

---

<sup>56</sup> TARONDEAU J.-C, (2003). *Le management des savoirs*, Que sais-je ?, PUF, 4e édition.

Selon DeLone et McLean (1992), l'utilisation du système d'information peut influencer celui qui l'utilise ainsi que l'organisation dans laquelle il travaille.

A ce sujet, Malone, Leavitt, Whisler, Shore ont étudié la transformation des relations internes au sein d'une organisation par le système d'information. Laudon K. et Laudon J. (2000) quant à eux ont expliqué par les théories issues des sciences du comportement que cette transformation n'est pas automatique et que des interactions sur la technologie de l'information sont identifiées.

Les chercheurs ont plutôt observé qu'il existe une relation intrinsèque complexe entre les organisations et la technologie de l'information, chacune exerçant son influence sur l'autre.

Depuis longtemps le système d'information a été conçu pour aider les entreprises dans leur activité. Selon Robert Reix (1983), le système d'information englobe tous les éléments qui permettent d'acquérir, de traiter, de mémoriser et de communiquer des informations. Mais plus le temps avance, plus la structure de l'environnement interne et externe de l'entreprise devient complexe et le système d'information doit en tenir compte.

## **1.2 Le Système d'Information dans la stratégie d'entreprise :**

Les liens entre systèmes d'information (SI) et stratégie d'entreprise ont été explorés par les chercheurs dès le début des années quatre-vingt, et ont conduit à de nombreux travaux (McFarlan, 1984; Keen, 1993; Luftman et al., 1993).

Reix (2004) résume l'évolution de la pensée sur la question des enjeux stratégiques des SI en ces termes : **pour lui, il semble que l'on soit passé d'une fonction traditionnelle de support des activités de l'entreprise à celle d'instrument de base de la stratégie**<sup>57</sup>.

Plusieurs auteurs ont montrés que certaines entreprises utilisaient leurs systèmes d'information de telle manière qu'elles avaient un impact sur leur stratégie.

Barett et Konsynski (1982) ont nommé *Inter-organizational System* (ou IOS) ces « systèmes d'information automatisés partagés par deux ou plusieurs entreprises qui augmentent significativement la productivité, la flexibilité et la compétitivité des entreprises ».

---

<sup>57</sup> BOURDON I. et LEHMANN-ORTEGA L, (2007). « *Système d'information et innovation stratégique : étude de cas* », Revue Systèmes d'Information et Management, vol.12, n°1, p.02.

Parsons, 1983 - Benjamin et al 1984 - McFarlan, 1984 et Cash-Konsynski, (1985), ont analysé les usages nouveaux des systèmes d'information et leur impact sur la stratégie, le secteur, le jeu concurrentiel et les nouvelles relations créées avec les clients ou fournisseurs.

Avec ces auteurs les systèmes d'information font définitivement irruption dans le champ de la stratégie.

Il est intéressant de signaler que les modèles d'analyse de la concurrence et des stratégies qui ont supporté les travaux de ces auteurs sont ceux proposés en 1980 par Michael Porter. Ainsi, malgré des différences de focalisation des travaux, on trouve une homogénéité conceptuelle dans l'analyse stratégique. On ne sera pas étonné de ce phénomène, car d'une part Porter venait à cette époque de rénover l'approche stratégique et d'autre part ces auteurs viennent pour l'essentiel, soit de Harvard, soit du MIT, c'est-à-dire de Boston.

Parsons (1983) a conclu que les nouveaux systèmes d'information ont des impacts à trois niveaux : le secteur d'activité, l'entreprise et la stratégie suivie. Benjamin et Al (1984), firent une analyse des opportunités stratégiques autorisées par les systèmes d'information. Leur contribution principale, la matrice des opportunités stratégiques, montre que le système d'information peut apporter un avantage concurrentiel qui peut être obtenu sans modification significative des produits et des process, ou au contraire par un changement structurel significatif de l'offre.

Un pas significatif dans l'inclusion des systèmes d'information dans la démarche stratégique est fait par Porter et Millar (1985). Ils ont proposé de nouveaux outils d'analyse de l'impact des systèmes d'information sur les entreprises et les secteurs d'activité (le modèle des cinq forces concurrentielle et la chaîne de valeur).

Utilisant la logique de ce modèle, Bakos (1986) a précisé qu'un IOS agit à la frontière entre des chaînes de valeur de deux entreprises sur un marché vertical.

Wiseman (1985) a proposé le générateur d'option stratégique, outil d'analyse pour la formulation créative de systèmes d'information stratégique.

Dès lors, avec ces auteurs, les systèmes d'information stratégique avaient fait en quelques années une irruption rapide dans le champ de la stratégie. Il en résultait que les SI pouvaient être considérés comme un élément essentiel de la stratégie et non plus seulement comme un outil de productivité ou de connaissance.

En quelques années, l'information et les systèmes d'information sont devenus des variables stratégiques. A ce titre, ils ont trouvé leur place dans les processus méthodologiques de formulation stratégique, tels que :

- l'analyse de l'intensité de l'information dans le produit et la chaîne de valeur (Porter),
- l'analyse du rôle des technologies de l'information dans la structure des secteurs d'activités (Porter),
- l'identification des différentes manières dont les technologies de l'information vont pouvoir procurer un avantage concurrentiel ou engendrer de nouvelles activités (Porter et Wiseman),
- et finalement le développement d'un plan pour tirer avantage des technologies de l'information (Chokron et Reix, 1987).

Nous insistons sur la prédominance de la démarche stratégique de Porter, déjà signalée, sur laquelle se sont appuyés la quasi-totalité des auteurs, donc pour illustrer l'apport des SI dans la détermination des orientations stratégiques de l'entreprise, nous mobilisons deux grands courants théoriques, l'analyse Portérienne et l'approche fondée sur les ressources.

Nous n'allons pas détailler dans cet élément la stratégie d'entreprise, mais nous allons présenter une vision générale mettant en évidence le rôle du système d'information face à la concurrence et dans la détention d'un avantage concurrentiel.

## **Section 2 : Système d'Information et L'analyse Porterienne.**

A l'origine de l'analyse stratégique de l'entreprise M.PORTER, n'avait pas inclus les systèmes d'information dans cette dernière. Pourtant, rapidement, les chercheurs vont s'emparer de ce cadre méthodologique pour analyser les impacts stratégiques des SI.

Il s'agit de savoir, si les systèmes d'information apportent un avantage concurrentiel durable à une entreprise, le modèle des cinq forces concurrentielles et la modèle de la chaîne de valeur d'entreprise sont mobilisés dans ce sens.

### **2.1 Système d'information et le modèle des cinq forces concurrentiels :**

S'appuyant sur un cadre d'analyse hérité de l'économie industrielle, Porter (1985) pose que les règles du jeu concurrentiel, qui sont déterminées par les cinq forces : le pouvoir de négociation des clients, le pouvoir de négociation des fournisseurs, les nouveaux entrants potentiels, les concurrents directs, et les produits de substitution , peuvent être changées, dans une industrie donnée, grâce aux SI.

A ce niveau, le système d'information est en mesure de fournir aux dirigeants des données sur l'ensemble de ces acteurs. Il doit aussi communiquer des données transmises intentionnellement par l'organisation à son environnement externe notamment<sup>58</sup>.

Pour faire face à l'action de ces cinq forces, l'entreprise peut adopter des stratégies génériques<sup>59</sup>, celles-ci peuvent être supportées par les systèmes d'information.

À l'origine, Porter n'avait pas inclus les SI dans son analyse. Ensuite, un ensemble de chercheurs vont utiliser le modèle des cinq forces concurrentielles, pour analyser le rôle que peut jouer le système d'information par rapport à ce dernier<sup>60</sup> :

Parsons (1983) , souligne qu'au niveau de l'industrie, les SI peuvent modifier le cycle de vie du produit, mais aussi changer son mode de distribution, voire modifier les barrières géographiques du marché et enfin affecter les bases économiques de la production.

---

<sup>58</sup> FEKIR S, (2009). *L'intelligence économique et la stratégie d'entreprise : état de la question et pratiques en Algérie*, Mémoire de Magistère en Management commercial, Institut National de Commerce (INC), p.22.

<sup>59</sup> REIX R, (2004). *Système d'information et management des organisations*, Edition Vuibert, Paris, p.282.

<sup>60</sup> MICHEL S, (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montesquieu - BORDEAUX IV, p.82.



De même, Ives et Learmonth (1984) considèrent aussi que les SI sont une arme concurrentielle pour améliorer la performance des entreprises, mais aussi pour favoriser la création d'un nouvel avantage concurrentiel.

En 1985, Porter et Millar montrent que l'ensemble des cinq forces concurrentielles est affecté par les SI :

- le pouvoir de négociation des clients (et/ou fournisseurs) peut en effet être amélioré par les SI en fournissant aux acheteurs des informations plus importantes, plus fiables, des outils d'analyse favorisant leur prise de décisions ;
- les SI nécessitent des investissements larges et complexes qui peuvent représenter une barrière à l'entrée et ainsi empêcher l'arrivée de nouveaux entrants ;
- les SI influencent la menace de produits de substitution dans beaucoup d'industries, en permettant d'incorporer de nouvelles caractéristiques dans les produits de façon plus rapide, plus souple et moins onéreuse ;
- enfin, les SI ont favorisé la rivalité entre concurrents, notamment dans le secteur de la distribution en augmentant les coûts fixes.

Les auteurs poursuivent leur étude sur l'impact stratégique des SI en indiquant que ces derniers ont un effet important en termes d'avantage compétitif, soit en termes de coûts soit en termes de différenciation :

- les systèmes d'information peuvent être utilisés de manière à réduire les frais d'exploitation et les prix.

Par ailleurs, Porter et Millar (1985) montrent que les SI, en plus de jouer un rôle direct sur les coûts, à un impact aussi sur les coûts indirects ce qui peut améliorer ou affaiblir la position relative de l'entreprise.

- les systèmes d'information peuvent être, aussi, utilisés pour lancer de nouveaux produits ou services ou pour faire évoluer de manière significative le confort des clients déjà utilisateurs des produits et services existants.

Fabricants et distributeurs utilisent des systèmes d'information pour créer des produits et des services personnalisés qui correspondent précisément aux caractéristiques de leurs clients, donc le SI aura un impact direct sur les capacités de différenciation des entreprises.

Un des derniers points développés par Porter et Millar porte sur le changement de périmètre spatial même de la compétition. Les SI augmentent la capacité d'une entreprise à coordonner ses activités dispersées géographiquement.

Porter et Millar (1985) ont donc passé en revue l'ensemble des impacts des SI sur les forces compétitives de l'entreprise.

L'étude de Sethi et King (1994) mérite d'être mentionnée, car les auteurs proposent un outil, le « Competitive Advantage Provided by an Information Technology Application » (CAPITA), cherchant à capturer l'ensemble des caractéristiques d'un avantage concurrentiel<sup>61</sup>.

Plus précisément, le CAPITA mesure les bénéfices liés à un changement de position concurrentielle, causé par le SI. Leur instrument comprend au départ cinq dimensions puis sept :

- **l'efficacité** : cette notion se réfère à la capacité d'une entreprise à produire à un meilleur prix relatif grâce à l'application SI. Les auteurs vont scinder cette dimension en deux pour distinguer les activités primaires de celles de soutien ;
- **fonctionnalité** : cette dimension prend en compte dans quelle mesure l'application SI fournit les fonctionnalités désirées par les utilisateurs, comme la possibilité de différenciation, de servir les clients, de créer de la valeur pour les clients, etc. Les auteurs vont aussi séparer cette dimension en deux, en distinguant les fonctionnalités qui permettent la gestion des ressources de celles qui permettent l'acquisition des ressources ;
- **menace** : elle se réfère au pouvoir de négociation des clients et fournisseurs ;
- **le pouvoir d'anticipation des dirigeants** : cette dimension caractérise la possibilité offerte par les SI d'être les premiers sur un nouveau marché, cela rejoint la notion de stratégie de leader ;

---

<sup>61</sup> BELLAADJ M, PECQUET P et PLAISENT M, (2009). « E-commerce et avantage compétitif des PME manufacturières : une analyse par l'approche Resource-Based », XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS), p.04-05.

- **synergie** : elle mesure le degré d'intégration des SI en tant que déterminant des compétences distinctives.

Ce modèle, testé et validé, est intéressant, car il rassemble les principales mesures proposées par la littérature pour mesurer l'avantage concurrentiel.

Bien que le modèle de Porter soit très utile pour identifier les facteurs de concurrence et proposer des stratégies de base, il manque de précision en ce qui concerne les actions à entreprendre et ne fournit pas non plus une méthodologie permettant d'aboutir à la constitution, au maintien ou à la consolidation de certains avantages compétitifs. Le modèle de la chaîne de valeur peut être ici mobilisé.

## **1.2 Système d'information et la chaîne de valeur :**

De même, dans le cadre de l'analyse de la firme par Porter et Millar (1985), les auteurs avancent que les SI peuvent influencer à la fois les activités principales et de soutien de l'entreprise représentées par le modèle de la chaîne de valeur (Porter, 1985).

Ce modèle identifie avec précision les points cruciaux sur lesquels une entreprise peut faire appel aux systèmes d'information de manière à renforcer sa compétitivité.

Porter et Millar (1985) soulignent que les SI sont omniprésents dans la chaîne de valeur. Pour ces auteurs, chaque activité dans l'entreprise est composée d'une partie physique et d'une partie informationnelle<sup>62</sup>.

La composante physique inclut toutes les tâches physiques nécessaires pour réaliser l'activité, alors que la composante informationnelle inclut les étapes nécessaires à la récolte et la manipulation la circulation des données.

Historiquement, depuis la première révolution industrielle, les progrès technologiques ont principalement affecté la composante physique (la substitution des machines aux hommes).

---

<sup>62</sup> MICHEL S, (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montesquieu - BORDEAUX IV, P.86.

De nos jours, cette tendance s'est inversée et c'est la composante informationnelle des activités qui est la plus bouleversée par l'arrivée des SI.

Ainsi, la révolution informationnelle affecte les activités de l'entreprise, en fournissant des logiciels d'aide à la décision, en automatisant les processus, en proposant des bases de données gigantesques où toute la mémoire de l'entreprise peut être stockée (Knowledge management, capitalisation d'expériences, etc.).

Les systèmes d'information permettent aussi une meilleure coordination entre les activités, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'entreprise.

Le nouveau schéma de la chaîne de valeur proposé par Porter et Millar (1985) illustre bien l'impact des systèmes d'information sur toutes les activités.

**Figure 11 : Chaîne de valeur et système d'informations  
(adapté de Porter et Millar, 1985)**



**Source :** MICHEL S, (2011). Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montesquieu - BORDEAUX IV, P.86.

Les auteurs soulignent que le rôle et l'importance des systèmes d'information comme élément stratégique diffèrent selon les secteurs.

### **Section 3 : Système d'information et l'approche fondée sur les ressources (Ressource Based View, RBV)**

Les tenants de l'approche par les ressources conceptualisent la firme comme un ensemble de ressources et d'aptitudes organisationnelles au sein duquel se forge l'avantage concurrentiel (Barney, 1991; Amit et Schoemaker, 1993), Dans ce cadre, deux catégories de ressources en SI sont distinguées :

- **Les actifs du SI** : constitués par la technologie.
- **Les aptitudes organisationnelles** : des actifs intangibles.

Pour que le SI soit une source d'avantage concurrentiel, et donc une ressource stratégique, il doit réunir (04) quatre critères : **valorisable, rare, non imitable et non substituable.**

#### **3.1 TIC et avantage concurrentiel :**

Depuis maintenant plusieurs décennies, l'importance des Technologies de l'Information et de la Communication s'est considérablement accrue au sein des organisations évoluant dans un environnement de plus en plus instable et incertain (Peppard et Ward, 2004 ; Campanovo et al., 2003 ; Henderson et Venkatraman, 1993, etc.), celles-ci étaient au départ utilisées dans le simple but d'automatiser les activités de l'entreprise.

Dés lors, ces outils sont devenus plus stratégiques, capables d'attribuer potentiellement aux entreprises un avantage concurrentiel discriminant. La différenciation des entreprises dans l'utilisation de ces TI est donc devenue une question de survie.

Le champ de la recherche en SI a investi l'approche par les ressources en développant l'aspect concernant les ressources technologiques.

La maîtrise des TI peut constituer une source d'avantage concurrentiel sur plusieurs plans. Elle permet tout d'abord d'accélérer les processus internes et externes et de réduire les coûts<sup>63</sup>. Sur le plan interne, l'automatisation des processus peut engendrer des économies et sur le plan externe, l'intégration des systèmes avec les partenaires peut réduire les coûts de coordination.

---

<sup>63</sup> KALIKA M, (2003). *TIC et stratégie : Le E-management: quelles transformations dans l'entreprise?*, Paris, Editions Liaisons, p.71.

Elle peut ensuite améliorer la réactivité de l'entreprise face au marché. Cette réactivité est tant opérationnelle que stratégique. Elle permet aussi d'atteindre, via la vente en ligne, des segments de marché nouveaux. Elle peut enfin donner à l'entreprise une image de modernité relayée par de la communication.

La perception du rôle que peuvent jouer les TIC en matière d'avantage concurrentiel peut varier selon les secteurs d'activité, la taille des entreprises et leur dispersion.

### **3.1.1 TIC, avantage concurrentiel par secteur :**

Selon kalika et suite à une étude effectuée sur un échantillon d'entreprises, différents secteurs, trois groupes de secteurs sont identifiables:

- les secteurs où l'avantage concurrentiel des TIC est fortement perçu, les télécoms, l'informatique, les services aux entreprises, la distribution ainsi que les transports.
- les secteurs où les TIC ne sont que très peu perçues comme un avantage concurrentiel, à savoir, le BTP, les services aux particuliers et l'hôtellerie.
- un groupe intermédiaire, la finance, l'immobilier, l'industrie.

### **3.1.2 TIC, avantage concurrentiel par taille :**

Les entreprises les plus grandes de l'échantillon ont tendance à plus percevoir l'atout concurrentiel que peuvent constituer les TIC. On retrouve là les effets d'économie d'échelle susceptibles de concerner tous les investissements en technologie de l'information.

### **3.1.3 TIC, avantage concurrentiel et dispersion géographique :**

De la même façon, la couverture géographique des firmes induit leur perception du rôle que peuvent jouer les TIC sur le plan concurrentiel. Plus elles sont mondialisées sur le plan de leur implantation, plus les TIC leur apparaissent comme constituant un avantage concurrentiel.

Certains auteurs soulignent que les ressources technologiques ne peuvent pas être seules à l'origine de la création de l'avantage concurrentiel. C'est la principale limite de cette approche puisque rien n'est dit sur les complémentarités et interactions entre les différentes ressources. La recherche s'est alors dirigée vers cette nouvelle piste.

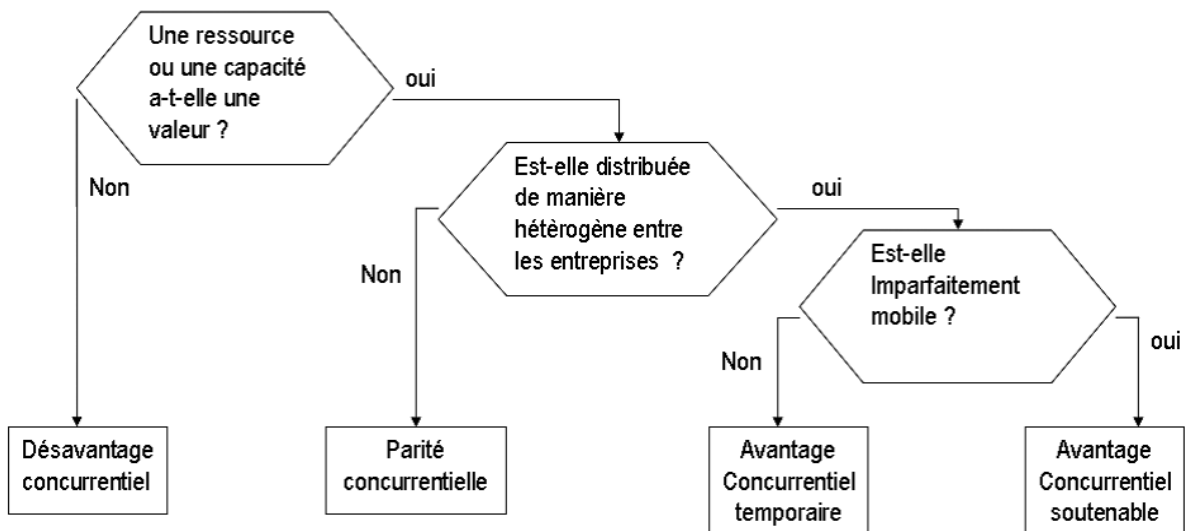
### 3.2 La complémentarité des ressources :

Raisonnement de façon plus large en termes de SI plutôt que de TI paraît indispensable. Il convient d'élargir la recherche à l'ensemble des domaines de ressources de l'entreprise puisque chacun peut être à la source de l'avantage concurrentiel<sup>64</sup>.

La théorie des ressources affirme que l'avantage concurrentiel provient de l'utilisation conjointe de ressources complémentaires. C'est particulièrement vrai des ressources SI qui dans la plupart des cas, agissent de concert avec d'autres ressources de la firme pour créer des avantages stratégiques (Benjamin and Levinson, 1993 ; Ravichandran et Lertwongsatien, 2002 ; P&DM, 1997).

Mata et al. (1995) ont étudié différentes ressources basées sur les TI. Ils ont conclu que seules les compétences managériales peuvent être une source d'avantage compétitif car elles sont spécifiques à la firme, socialement complexe et historiquement déterminées<sup>65</sup>. (Voir figure 12)

**Figure 12 : Le modèle de l'avantage concurrentiel par les ressources en TI**



Source: Mata, Fuerst, Barney (1995), p. 487

<sup>64</sup> LUC P, (2005), *Utilisation du système d'information et capacité humaine*, 4ème Journées d'étude et de recherche AIM - AGRH : "Du E-Management à la E-RH", p.03.

<sup>65</sup> BELLAADJ M, PECQUET P et PLAISANT M, (2009). « *E-commerce et avantage compétitif des PME manufacturières : une analyse par l'approche Resource-Based* », XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique (AIMS), p.05.

Ross, Beath et Goodhue (1996) se sont intéressés aux conditions sous lesquelles une entreprise peut renforcer son avantage concurrentiel en utilisant ses TI. Sur la base d'enquêtes dans divers secteurs d'activités, les auteurs considèrent trois actifs complémentaires comme déterminants dans la réalisation dudit avantage concurrentiel :

- **le capital humain**, à travers des équipes SI disposant de compétences actualisées et de capacités à comprendre la dynamique des métiers de leur organisation ;
- **l'actif technologique**, à travers des bases de données et des plates-formes technologiques partagées et efficaces (assurant un avantage de coût à l'entreprise) ;
- **l'actif relationnel**, à travers un partage de vision et de responsabilités avec le top management, impliqué dans les choix technologiques et opérationnels, et établissant les équipes de pilotage nécessaires.

Dans le même esprit, Powell et Dent-Micaleff (1997), dans une perspective de théorie des ressources, à partir d'une enquête approfondie dans le secteur de la distribution, ont identifié pourquoi certaines entreprises réussissaient mieux que d'autres en utilisant la même base technologique.

La réponse est dans la façon dont les entreprises articulent les ressources technologiques aux ressources complémentaires nécessaires au succès : les ressources humaines complémentaires et les ressources d'activités (*business resources*) complémentaires.

Marchand et al. (2000) ont proposé un construit multi-dimensionnel composé de trois éléments : les pratiques du management des SI, les pratiques de gestion de l'information et les comportements informationnels. Ils nomment ce construit « l'orientation information » et soutiennent que les entreprises obtenant les meilleures performances sont aussi celles qui sont les mieux positionnées selon ces trois dimensions<sup>66</sup>.

Davern et Kauffman (2000) ont mis en évidence l'importance de différencier la valeur réalisée de la valeur potentielle des TI. Ils ont insisté sur deux actifs complémentaires : les processus organisationnels et le capital humain.

---

<sup>66</sup> MICHEL S, (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, op.cit., p.94.



Anandhi Bharadwaj (2000), pour sa part, a cherché à démontrer empiriquement la pertinence du cadre de la théorie des ressources, en axant son analyse sur le concept de capacité de TI de l'entreprise définie comme « son aptitude à mobiliser et déployer les ressources de TI en combinaison ou en coprésence d'autres ressources et capacités ».

Adoptant la typologie de Grant, l'auteur distingue trois types de ressources :

- les ressources physiques de TI (l'infrastructure technologique),
- les ressources humaines de TI,
- les ressources immatérielles de TI (actifs de connaissance, orientation marché, synergie).

Bharadwaj (2000) a montré aussi, que l'interaction de ces différents types de ressources peut améliorer la compétitivité des entreprises. Il apparaît clairement que le débat existe quant à l'importance de la capacité TI et que son impact sur la compétitivité reste à prouver<sup>67</sup>.

Une recherche plus récente de Ravichandran et Lertwongsatien (2004) confirme l'importance des ressources en TI dans la formation de l'avantage concurrentiel des entreprises, à partir d'un échantillon de 129 entreprises aux États-Unis. Le modèle déployé est articulé autour de quatre modules :

- les ressources en SI (capital humain, infrastructure en TI, qualité du partenariat en SI) ;
- les capacités en SI (planification, développement, exploitation) ;
- le soutien en TI aux compétences clés (compétences orientées marché, compétences fonctionnelles) ;
- la performance (performance opérationnelle, performance de marché).

Vargas, Hernandez, et Bruque (2004), pour leur part, se sont intéressés à l'interaction des facteurs humains, les investissements en TI et la création de valeur par les entreprises, en cherchant à identifier les facteurs susceptibles de produire la fonction combinatoire positive.

En se référant à certains travaux antérieurs ((Neo, 1988, Kettinger *et al.*, 1994 ; Mata, Fuerst et Barney, 1995), les auteurs ont identifié un certain nombre de ressources complémentaires et ont formulé deux hypothèses qu'ils ont cherché à tester empiriquement dans le secteur de la distribution de produits pharmaceutiques en Espagne :

---

<sup>67</sup> BELLAADJ M, PECQUET P et PLAISANT M, (2009). « *E-commerce et avantage compétitif des PME manufacturières : une analyse par l'approche Resource-Based* », op.cit., p.05.

- Hypothèse 1 : le niveau d'utilisation des TI, considéré isolément, n'est pas lié à l'obtention d'un avantage concurrentiel.
- Hypothèse 2 : les ressources humaines complémentaires, associées à des technologies de l'information, permettent d'obtenir un avantage concurrentiel.

Au total, les auteurs ont analysé 18 ressources immatérielles à complémentarité positive avec les TI. Les hypothèses du modèle ont été validées et l'importance des ressources humaines complémentaires ont été mises en avant comme essentielles à la création de valeur par les entreprises du secteur étudié.

Selon R.REIX (2005), Un autre aspect de la contribution des TI au développement de l'agilité stratégique peut être analysé par référence à la théorie des ressources : la performance de l'entreprise dépend de son aptitude à développer des capacités distinctives, basées sur des combinaisons originales. Ce caractère original assure ainsi un avantage difficilement imitable.

En combinant des ressources en TI et d'autres ressources (ressources financières, ressources humaines...) dans des ensembles coordonnés (processus organisés), l'entreprise développe des capacités spécifiques.

À travers ces recherches, nous pouvons entrevoir l'importance de la notion de ressources complémentaires pour la mesure de la performance des systèmes d'information, cette notion de ressources complémentaires est naturellement à intégrer dans le cadre d'une approche plus large des ressources en TI de l'entreprise et de leur mode de valorisation.

Mais nous devons signaler que ces recherches présentent certaines limites qui les rendent difficiles à utiliser<sup>68</sup> :

En effet, il persiste une ambiguïté forte relative à la définition même de la notion de ressources. Plusieurs typologies cohabitent. La manière dont ces ressources doivent être mobilisées reste aussi encore un champ à développer (Peteraf et Barney, 2003).

---

<sup>68</sup> MICHEL S, (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, op.cit., p.95.

Par ailleurs, comme le souligne Barney (1991), cette théorie étant présentée sous forme de Framework VRIO, (Valeur, Rareté, Imitation, Organisation), elle se prête mal aux validations empiriques. Dans cette logique, il a été reproché à cette théorie un contenu tautologique (Priem et Butler, 2001 ; Arend, 2003), puisqu'elle est composée d'énoncés qui ont la capacité à être toujours vrais, car reposant sur une argumentation circulaire.

Ainsi, un flou conceptuel entourant la définition des ressources en général, ajouté à la difficile validation empirique d'un projet s'inscrivant dans cette approche, sont autant d'éléments qui ne nous font pas retenir cette théorie.

Enfin nous pouvons constater, que l'approche Portérienne met l'accent sur les rivalités concurrentielles de l'entreprise et l'intérêt pour l'entreprise de prendre en considération et de développer son système d'information.

Alors que l'approche fondée sur les ressources, insiste sur la distinction dans un système d'information entre ce qui est tangible (technologie) et qui ne peut pas être une source d'avantage concurrentiel vu la facilité de son imitation et sa non durabilité dans le temps, et intangible (capacités organisationnelles, compétences) qui peuvent être selon l'approche source d'avantage concurrentiel durable et soutenable en mettant en évidence les phénomènes d'apprentissage, elle confère aux SI un rôle de premier plan dans le succès de la stratégie.

La problématique du rôle stratégique des SI dans l'organisation reste encore un sujet d'actualités, ou les chercheurs ont tendance à confirmer que le SI avec ses différentes dimensions technologiques, informationnelles et organisationnelles, regroupent un ensemble de ressources complémentaire qui doivent être mises en cohérence avec la stratégie d'entreprise.

Ce qui nous pousse à s'interroger sur les dimensions et les mesures proposées par la littérature dans le cadre d'une démarche d'alignement entre la stratégie et le système d'information. C'est l'objet du chapitre 2 de cette deuxième partie, dans lequel nous allons présenter les principaux modèles d'alignement des systèmes d'information.

## **CHAPITRE 2 :**

# **SYSTEME D'INFORMATION ET ALIGNEMENT** **STRATEGIQUE**

Le système d'information est devenu un élément de la chaîne de valeur et un actif de l'entreprise. C'est un domaine partagé par tous et transversal à l'entreprise.

Le système d'information, crée aussi de la valeur et constitue une source d'avantage concurrentiel, à condition d'assurer son adéquation avec les besoins stratégiques de l'entreprise.

Dès lors, l'enjeu fondamental de l'alignement stratégique est de faire du système d'information un atout au service de la stratégie de l'entreprise.

L'objectif de ce chapitre est de présenter les fondements théoriques reliant les deux concepts « système d'information » et « alignement stratégique ».

Pour ce faire, il convient tout d'abord de définir le concept d'Alignement (« Fit »), à travers une perspective historique qui nous permettra par la suite de placer le système d'information dans un cadre d'alignement, notre référence sera le modèle 'Strategic Alignment Model' (SAM) développé par Henderson et Venkatraman en 1993, dont l'intérêt est qu'il donne une définition assez globale de l'alignement stratégique.

Il s'agit ensuite de s'interroger sur l'ordre de priorité qui peut gérer la relation entre la stratégie d'entreprise et son système d'information.

## **Section 1 : Alignement stratégique**

Certains auteurs (Iivari, 1992 ; Henderson et Venkatraman, 1993) se sont intéressés aux approches fondées sur les modèles de contingence en management stratégique.

L'objectif est d'appréhender l'impact des SI sur la performance organisationnelle à travers la notion d'alignement (ou encore congruence) entre les SI et d'autres variables comme la stratégie, la structure de l'entreprise ou encore son environnement<sup>69</sup>.

### **1.1 Origine de la notion « Alignement » :**

Alignement signifie « *être en phase* » ou « *équilibre* » (Henderson et Venkatraman, 1993), « *cohérence* » ou « *congruence* » (Venkatraman, 1989), « *lien* » (Reich et Benbasat, 1996), « *coordination* » (Lederer et Mendelow, 1986), « *harmonie* » (Woolfe, 1993).

L'origine de la notion d'alignement se trouve dans le courant de la contingence développé par Weill et Olson (1989) qui suppose que la performance de l'organisation vient de la congruence (« Fit ») entre deux ou plusieurs facteurs comme la stratégie, la structure, la technologie, l'environnement, le système d'information etc.

Miles et Snow (1984) définissent ainsi le « Fit » comme « *une recherche dynamique qui vise à aligner l'organisation avec son environnement et à arranger de manière interne les ressources pour soutenir cet alignement* » (p. 11).

Le concept de congruence a dans un premier temps été appliqué à la relation stratégie/structure (Chandler, 1962 ; Galbraith et Nathanson, 1979), identifiant une cohérence entre la meilleure structure possible pour supporter le développement de la stratégie globale de l'organisation.

Il s'agit alors de déterminer quelle structure est la plus adéquate pour le développement de la stratégie. Le raisonnement inverse s'impose également, puisque dans certaines situations les changements de structure influent sur la stratégie (Mintzberg, 1979).

Il est également possible d'étudier le lien entre la stratégie d'entreprise et les budgets qui y sont affectés. Shank, Niblock et Sandalls (1973) découvrent ainsi que ce lien dépend de trois caractéristiques : le contenu de la relation entre les plans et les budgets, la synchronisation, et les liens organisationnels existant entre les personnes participant à la relation.

---

<sup>69</sup> MICHEL S, (2011). *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, op.cit., P.87-88.

Mc Farlan (1981) est l'un des premiers à souligner que la planification des systèmes d'information doit être alignée avec la planification stratégique de l'entreprise.

## **1.2 Vers un alignement stratégique du SI :**

Traduit littéralement de « *strategic alignment* », l'expression « alignement stratégique » exprime bien l'idée d'établir et de suivre un cap (rapport CIGREF<sup>70</sup> 2002).

En se basant sur la théorie des organisations, l'alignement stratégique ou congruence (utilisé au sens de « fit » dans la littérature anglo - saxonne) correspond à la cohérence (Henderson and Venkaraman, 1993; Luftman, 1996; Chan and Huff, 1993, Papp, 1995 ; Reich and Benbasat, 1996; Woolfe and Cash, 1992)<sup>71</sup>. Cette notion a fait l'objet de nombreuses approches, associées à des conceptualisations originales d'alignement (Bergeron *et al.*, 2001).

Face à la multiplication de ces conceptualisations, certains chercheurs tentent aujourd'hui d'en proposer une vision structurée.

L'alignement stratégique, aussi, peut être pensé entre différentes entités<sup>72</sup>: les stratégies d'entreprise, les stratégies relatives aux TI, l'architecture, le code, l'environnement, les processus métier ou l'organisation.....etc.

Regev (2004), définit l'alignement comme "la correspondance entre un ensemble de composants".

McKeen et Smith (2003) précisent que l'alignement stratégique des TI existe lorsque les buts, les activités et les processus métier de l'entreprise sont en harmonie avec les SI qui les supportent.

Enfin, Reich *et al.* (1996) conçoivent l'alignement comme le degré selon lequel la mission, les objectifs, et les plans contenus dans la stratégie métier sont partagées et supportées par la stratégie des TI.

---

<sup>70</sup> Le Cigref est un, Club informatique des grandes entreprises françaises, existe depuis 1970. Sa finalité est la promotion de l'usage des systèmes d'information comme facteur de création de valeurs pour l'entreprise. Il constitue un lieu privilégié de rencontre et d'échange d'informations entre les responsables des grandes entreprises françaises ou européennes utilisatrices d'importants systèmes d'information. Ce partage d'expériences vise à faire émerger les meilleures pratiques. Chaque année, le Cigref réalise des études sur des sujets d'intérêt commun.

<sup>71</sup> KALIKA M. et JOUIROU N, (2004). « *L'alignement stratégique : déterminant de la performance (étude empirique sur les PME)* », IX<sup>ème</sup> conférence de l'AIMS, p .03.

<sup>72</sup> THEVENET L-H, (2009).*Proposition d'une modélisation conceptuelle d'alignement stratégique : La méthode INSTAL*, Thèse de doctorat, université Paris I – Panthéon-Sorbonne, p.23.

Alors que L'alignement stratégique du SI, s'applique à deux éléments : la stratégie de l'entreprise et la stratégie système d'information. Il s'agit de mettre en cohérence la stratégie du système d'information avec la stratégie de l'entreprise et de planifier dans une perspective pluriannuelle.

L'alignement stratégique du système d'information suppose deux conditions (rapport CIGREF 2002) :

- compréhension et intégration de la stratégie de l'entreprise par la fonction système d'information dans son ensemble. La fonction système d'information met en œuvre les structures, les organisations et les outils qui veillent à ce qu'elle poursuive cette intégration ;
- prise en compte des contraintes et des opportunités de l'informatique dans la stratégie de l'entreprise.

Conséquemment, l'alignement stratégique n'est autre que la démarche de fond consistant à redessiner les structures organisationnelles et systèmes d'information et de production afin qu'ils soient en parfait accord avec la stratégie élaborée. Les étapes préalables de l'élaboration de la stratégie ont défini précisément les axes de progrès à suivre. Les acteurs de l'entreprise ont participé à ce travail d'orientation. L'alignement des structures et systèmes est fondamental à l'implantation de la stratégie.

En 1993, d'Henderson et Venkatraman présente le modèle d'alignement stratégique '*Strategic Alignment Model*' 'SAM', un modèle de référence sur lequel s'est basé l'ensemble des recherches qui sont venues après.

## **Section 2 : Le modèle SAM ‘Strategic Alignment Model’**

**Henderson et Venkatraman** (1993) évoquent la nécessité d’un « alignement stratégique », pour dire que le SI doit être adapté à la stratégie de l’entreprise. Ils affirment que les difficultés à tirer profit des TIC sont essentiellement dues à un manque d’alignement de la stratégie TIC par rapport à la stratégie de l’entreprise.

Par alignement, ils entendent un ensemble de mises en relation, toutes à double sens, entre quatre concepts : la stratégie de l’entreprise, la stratégie des TIC, les processus d’organisation et de management, et l’infrastructure TIC.

### **2.1 Le modèle ‘SAM’ dimensions et utilisations :**

#### **2.1.1 Les dimensions du modèle ‘SAM’ :**

Parmi les modélisations de l’alignement, le SAM ‘*Strategic Alignment Model*’ conceptualisé par Henderson et Venkatraman (1993) demeure un modèle de référence pour la majorité des travaux académiques sur l’alignement.

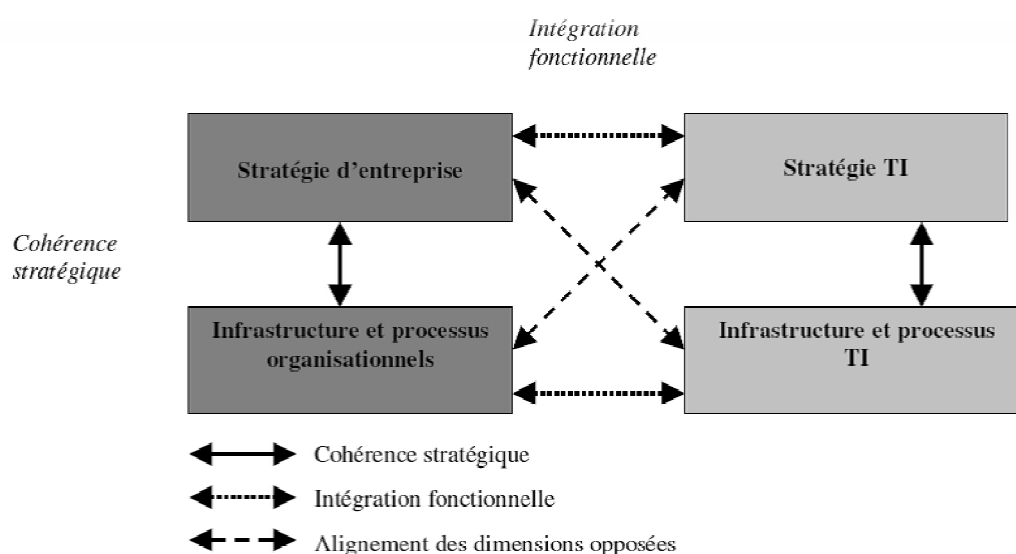
Les auteurs postulent que l’alignement est le degré de fit et d’intégration entre « la stratégie d’affaires », « la stratégie TI », « l’infrastructure d’affaires » et « l’infrastructure TI ». Le modèle SAM se compose alors de quatre dimensions ou domaines :

- La dimension « stratégie d’affaires ». C’est là que sont identifiées les orientations de long terme relatives aux produits et services offerts, les compétences stratégiques distinctives de l’entreprise qui sont la source de son avantage concurrentiel, et les décisions stratégiques ;
- La dimension « structure de l’organisation ». Elle se définit par les processus et les structures opérationnels de l’organisation ;
- La dimension « stratégie du SI ». Elle est le lieu de définition des grands choix technologiques, des fonctionnalités critiques du SI ainsi que des règles de pilotage ;
- La dimension « infrastructure SI ». Il définit les moyens opérationnels du système d’information en termes d’architectures applicatives, techniques, de processus opérationnels et de compétences.



Ces quatre dimensions sont mises en relation « horizontalement » par l'interconnexion des approches en termes de business et en termes de TI, mais également « verticalement » entre les approches externes tournées vers la stratégie et celles internes tournées vers l'opérationnel (Figure13).

**Figure 13 : Modèle de l'alignement stratégique, d'après Henderson et Venkatraman (1993)**



**Source :** RIVAN Y, (2004). *Vers un modèle de l'alignement e-business de l'entreprise*, IX<sup>ème</sup> conférence de l'AIM, P.03.

L'entreprise procède à des alignements continus de ces quatre dimensions afin de garantir leur performance.

La réalisation de ces alignements peut être appréhendée dans une première approche de manière statique : les décisions prises dans un domaine spécifique de l'entreprise (c'est-à-dire dans une dimension donnée) doivent se faire en cohérence avec les autres domaines de la firme. Cette appréhension relève d'une vision très contingente des organisations et elle est parfois critiquée comme étant trop figée et simpliste.

Dans ce cadre une seconde approche est apparue consiste alors à comprendre que l'alignement des SI passe par des phases cycliques de stabilité et d'instabilité, nécessitant une approche dynamique de l'alignement (Sabherwal *et al.* 2001).

### 2.1.2 L'approche dynamique de l'alignement :

Henderson & Venkatraman (1993) ont souligné que l'alignement stratégique des systèmes d'information est un processus continu et dynamique, qui fournit des solutions et des infrastructures technologiques à l'entreprise lui permettant de rencontrer les objectifs de performance fixés par sa stratégie d'entreprise<sup>73</sup>.

La lecture dynamique du modèle 'SAM', a été formalisée à partir de plusieurs principes<sup>74</sup>, en introduisant trois domaines, le « domaine d'ancrage », le « domaine pivot » et le « domaine d'impact » :

- 1- Le fit stratégique consiste à mettre en cohérence : la stratégie tournée vers l'extérieur de l'organisation et les infrastructures et processus tournés vers le fonctionnement opérationnel interne de l'organisation.
- 2- Le modèle 'SAM' définit deux champs d'activités disjoints, les activités de l'entreprise et les technologies de l'information.

Les deux premiers principes (cohérence stratégique et champs d'activités), vont ensuite être combinés pour être un support dans l'identification des quatre domaines du modèle qui seront impliqués dans les opérations d'alignement.

- 3- Le troisième principe est d'insérer les quatre domaines dans les deux dimensions que sont la cohérence stratégique et l'intégration fonctionnelle.
- 4- L'identification des rôles que peut jouer un « domaine » dans une opération d'alignement, les auteurs ont distingué trois différents rôles :
  - a- Domaine « **d'ancrage** » correspond à la dimension que l'entreprise maîtrise et contrôle le mieux et qui serait le moteur du changement ;
  - b- Domaine « **pivot** » (domaine problématique) où l'entreprise recherche des solutions ;

---

<sup>73</sup> KALIKA M et JOUIROU N, (2004). « L'alignement stratégique : déterminant de la performance (étude empirique sur les PME) », IX<sup>ème</sup> conférence de l'AIM, p .03.

<sup>74</sup> FIMBEL E, (2007). *Alignement stratégique : synchroniser les SI avec les trajectoires et manœuvres des entreprises*, Edition Pearson Education France, Paris, p.98.

- c- Domaine « **d’impact** » correspond à celui où les principaux changements suite à la mise en œuvre de ces solutions ont effectivement lieu.

Il en résulte quatre perspectives d’alignement : (1) Exécution de la stratégie ; (2) Transformation technologique ; (3) Potentiel concurrentiel des TIC ; et (4) Service technologique (voir tableau 1).

**Tableau 1 : Les quatre perspectives de l’alignement**

<b>Perspectives domaines</b>	<b>Exécution de la stratégie</b>	<b>Transformation technologique</b>	<b>Potentiel concurrent des TIC</b>	<b>Service technologique</b>
<b>Domaine d’ancrage</b>	Stratégie d’entreprise	Stratégie d’entreprise	Stratégie TIC	Stratégie TIC
<b>Domaine pivot</b>	Infrastructure organisationnelle	Stratégie TIC	Stratégie d’entreprise	Infrastructure TIC
<b>Domaine d’impact</b>	Infrastructure	TIC	Infrastructure organisationnelle	Infrastructure organisationnelle

**Source :** Kefi,H.,Kalika,M.(2003), «*Choix stratégiques de l’entreprise étendue et déploiement technologique : alignement et performance* », Actes du colloque international de l’Association Information et Management (AIM), P.01.

Ce modèle très utilisé est néanmoins critiqué par des auteurs. Ces manques du modèle SAM ont été recensés par Fimbel (2006). Il est notamment reproché à ce modèle d’être plus adapté à un environnement économique et réglementaire stable.

## **2.2 Critiques du modèle ‘SAM’ :**

Le modèle ‘SAM’ montre que la notion d’alignement est complexe. Il a inspiré de nombreux modèles [Luftman96], [Maes99], [Goedvolk00], [Avison04]. Même s’il reste la référence dans les travaux sur l’alignement stratégique, certaines caractéristiques de ce modèle ont été discutées par de nombreux chercheurs.

Le courant de recherche sur l’alignement a fait l’objet de nombreuses critiques qui s’expliquent en grande partie par la faiblesse des résultats empiriques qu’il a pu produire.

Eric Fimbel(2006), a recensé un ensemble de critiques sur le modèle SAM à partir des travaux du monde académique<sup>75</sup> :

Pour frery<sup>76</sup> (2005), smaczny (2001), marciniak et al (2005), le modèle 'SAM' réduit le management stratégique de l'entreprise comme du SI, à la préparation de décision.

Pour Pesqueux (2001) et Laudon (2006), une structure de l'offre en produits et services informatiques encore dominée par les options des grands constructeurs informatiques, ce qui renforce le postulat du déterminisme technologique vis-à-vis de la perspective sociotechnique.

Pour Carr (2003) et kefi, kalika et schwatz (2006), la contribution des TIC à la performance de l'entreprise est forcément positive si un alignement pertinent est réalisé au moment de la décision d'investissement.

Reix<sup>77</sup> (2004), a montré que le modèle 'SAM' « n'intègre ni le temps ni l'histoire de manière explicite ».

Aussi Fimbel<sup>78</sup> (2007) avance, que le modèle 'SAM', analyse des relations entre des domaines et non entre des parties prenantes impliquées dans la gouvernance, le mangement et les usages des SI. Il met également en évidence les lacunes du modèle. La principale lacune est le caractère daté du modèle. En effet, l'instabilité de l'environnement s'est considérablement accrue, les entreprises doivent donc opter pour plus de flexibilité et souplesse dans leur processus d'alignement.

L'ensemble des critiques signalent la difficulté de la mise en œuvre du modèle.

### **2.3 Le modèle d'alignement stratégique et ses prolongements :**

Afin d'assurer la mise en cohérence des quatre domaines du modèle 'SAM', Luftman (1995) propose une première relecture en fusionnant deux à deux les schémas d'alignement initiaux. Ces travaux viennent compléter le modèle originel et en constitue le premier enrichissement notable (Lancini, 2003).

---

<sup>75</sup> FIMBEL E, (2007). *Alignement stratégique : synchroniser les SI avec les trajectoires et manœuvres des entreprises*, op.cit., p.101-102.

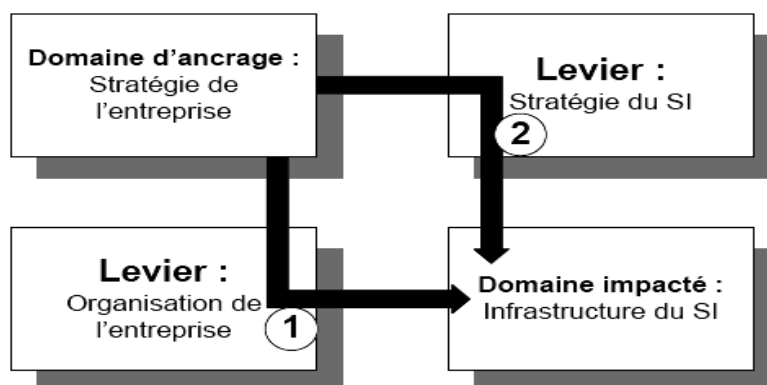
<sup>76</sup> FERY F, (2005). « *Proposition pour une axiomatique de la stratégie* », perspectives en management stratégique, dirigé par Joffre, P., Laurio, J. et Mbengue A, Edition EMS.

<sup>77</sup> REIX R, (2004). *Système d'information et management des organisations*, op.cit., p.279-341.

<sup>78</sup> FIMBEL E, (2007). *Ibid.*, P.102.

En effet, Luftman développe quatre perspectives de fusion qui, chacune, intègrent deux schémas d'alignement. Ainsi, il existe deux domaines « levier » et il en résulte une mise en cohérence des quatre domaines<sup>79</sup>.

**Figure 14 : IT infrastructure fusion, adapté de Luftman, 1995**



**Source :** LANCINI A et LEBRATY J-F, (2007). « *Le cas de l'implantation d'un système de commandement et de contrôle : vers une relecture du modèle d'alignement stratégique* », 12ème conférence de l'AIM, Lausanne : Switzerland, p.12.

Pour atteindre l'infrastructure en TI (point focal), la perspective de fusion implique d'adapter en premier lieu l'infrastructure organisationnelle et la stratégie en TI afin de réaliser la stratégie d'affaires (point de départ).

Ainsi, à travers cette évolution du modèle 'SAM', Luftman souligne l'importance d'agir simultanément sur deux domaines « levier » pour favoriser une cohérence globale des quatre domaines et mettre en œuvre la stratégie initiale de l'entreprise.

Afin de terminer notre tour d'horizon des recherches sur le modèle 'SAM', il convient de citer que de nombreux auteurs s'attachent plus particulièrement à proposer des déclinaisons pratiques de ce modèle.

L'opérationnalisation du modèle (Chan et al., 97) (Eck et al., 04) peut passer par l'identification des facteurs de succès (Burn et Szeto, 00). Certains auteurs préconisent la mise en œuvre d'outils

<sup>79</sup> LANCINI A et LEBRATY J-F, (2007). « *Le cas de l'implantation d'un système de commandement et de contrôle : vers une relecture du modèle d'alignement stratégique* », 12ème conférence de l'AIM, Lausanne : Switzerland, p.12-13.

et de méthodes de modélisation des buts et des activités (Bleistein et al, 06) afin de piloter l'alignement.

Avison et al. (2004) proposent de guider les organisations souhaitant évaluer leur alignement.

Enfin, trois variations autour du modèle 'SAM' peuvent être citées. Maes et al. (2000) décident de rajouter un niveau à chaque dimension du modèle, le complexifiant certes, mais permettant alors de tenir compte du contenu informationnel transporté par les TI.

Gary et al. (2005) proposent pour leur part, de tenir compte de l'environnement externe du SI pour réaliser l'alignement.

Rolland (2005) dénonce des problèmes d'alignement entre fonctionnalités du SI et stratégie organisationnelle dus à une discordance entre le mode de pensée des managers et des informaticiens. L'auteur propose d'utiliser une représentation graphique, à savoir les graphes de but et de finalités fonctionnelles du SI pour trouver un terrain d'entente commun et faciliter l'alignement.

### **Section 3 : Le système d'information et le développement stratégique de l'organisation**

Un système d'information doit permettre : de parfaire la connaissance de son organisme pour identifier son potentiel, ses points forts et ses points faibles, de positionner son organisme dans son environnement pour identifier les menaces et les opportunités (positionnement stratégique), et d'accompagner la mise en œuvre de la stratégie choisie<sup>80</sup>.

#### **3.1 Le système d'information convoyeur de la stratégie :**

La fonction de convoyeur cybernétique de la stratégie a été définie dans les années 1970-1975 par le concept de "*Management Information System*". Pour Davis [1974 p5] : "*le MIS est un système intégré homme machine qui fournit les informations supportant les opérations, la gestion et la prise de décision dans une organisation sociale*".

Le système d'information, dans ce cas est perçu comme un lieu de mémorisation et d'évaluation. Il a en charge de mémoriser l'activité à l'instant « t » pour savoir si celle-ci réalise la stratégie programmée en « t-1 » et aussi évaluer l'évolution de la stratégie en « t+1 ».

Le système d'information est une mémoire qui collecte les informations liées à l'exécution de la production pour évaluer, a posteriori, la réalisation d'une programmation stratégique<sup>81</sup>.

Donc on peut dire, que le système d'information intervient principalement à deux niveaux : d'une part en aidant les décideurs à anticiper les conséquences d'un changement et à prendre des décisions plus rapides, en s'appuyant sur un historique de données afin d'analyser afin d'analyser des tendances et d'élaborer des modèles en tenant des paramètres externes de l'environnement.

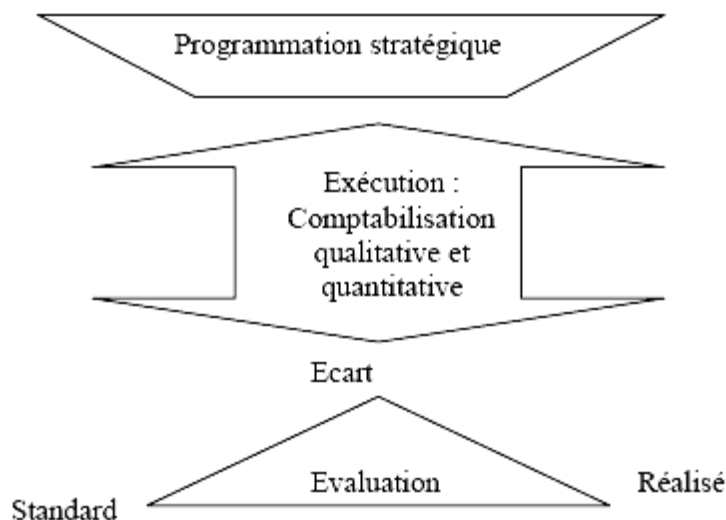
Ensuite en tant qu'outil de pilotage de l'entreprise vers la mise en œuvre de sa stratégie. Ces fonctions du système d'information dépendent alors de ses capacités de collecte et de traitements des informations.

---

<sup>80</sup> ROSTAING H, GIMENEZ TOLEDO E et KISTER J, (2005). « *Système d'information pour l'aide à la gestion stratégique de la recherche dans un établissement public de recherche Méthodologie et accompagnement de la mise en place d'un Infocentre Recherche pour l'Université Paul Cézanne : contraintes techniques et communautaires* », Journée sur les systèmes d'information élaborée, île Rousse, p.03.

<sup>81</sup> AUTISSIER D, (1999). « *Recomposition stratégique des systèmes d'information par le concept d'urbanisme* », Actes de la VIIIe Conférence Internationale de Management Stratégique, A.I.M.S, Paris, pp.35-40.

**Figure 15 : Le Modèle « Programmation, Exécution, Evaluation »**



**Source :** AUTISSIER D. (1999), « *Recomposition stratégique des systèmes d'information par le concept d'urbanisme* », Actes de la VIIIe Conférence Internationale de Management Stratégique, A.I.M.S, Paris, pp.35-40.

Cette vision ne tient pas compte des effets d'émergence en relation avec des phénomènes d'apprentissage comme le mentionne la rationalité procédurale (Simon 1982). Assimiler le système d'information à la rationalité procédurale consiste à faire de ce dernier un élément organisant de l'entreprise qui donne aux acteurs des moyens pour réduire l'ambiguïté de leurs situations (Weick 1979).

L'expression « alignement stratégique du système d'information », signifie que le système d'information correspond à la stratégie de l'entreprise et qu'il fournit aux personnes de l'entreprise les outils permettant de supporter la prise de décision<sup>82</sup>, mais la question qui se pose, quel ordre de priorité doit régir la relation stratégie /système d'information ?

### **3.2 Ordre de priorité stratégie/système d'information :**

Une problématique se pose alors : savoir si les managers devraient tout d'abord mettre en place le système d'information et l'utiliser ensuite comme un outil au service de la stratégie ou si au

<sup>82</sup> JAOUAD EL QASMI M, (2005). « *L'alignement stratégique du système d'information* », ISDM 20, N°246, p.02.



contraire, ils devraient adopter des stratégies et définir le système d'information en l'adaptant aux contraintes de la stratégie choisie<sup>83</sup>.

La littérature traitant de la relation stratégie/système d'information nous a permis d'identifier trois points de vue :

### **3.2.1 La stratégie d'entreprise précède le système d'information :**

En se basant sur les (14) principes d'une bonne gestion annoncés par Henry Fayol à savoir :

1. La division du travail ;
2. L'autorité ;
3. La discipline ;
4. L'unité de commandement ;
5. L'unité de direction ;
6. La Subordination de l'intérêt particulier à l'intérêt général ;
7. La Rémunération du personnel ;
8. La Centralisation ;
9. La hiérarchie ;
10. L'ordre ;
11. L'équité ;
12. La stabilité du personnel ;
13. L'initiative ;
14. L'union du personnel.

Nous observons que l'implication du rôle d'information dans la gestion de l'organisation n'a pas été évoquée parmi ces principes, nous pouvons justifier l'élimination de la fonction de l'information historiquement, par la domination de la gestion classique de l'organisation à cette époque qui ne prenait pas en considération son environnement.

### **3.2.2 Le système d'information précède la stratégie de l'entreprise :**

H.A Simon [Sim.83] n'a jamais déclaré que la planification du système d'information doit précéder l'élaboration de la stratégie d'entreprise, mais qu'on en fait référence à ses travaux sur la rationalité limitée de l'homme qui raisonne séquentiellement puisqu'il n'est pas capable de traiter

---

<sup>83</sup> JAOUAD EL QASMI M, *Ibid.*, N°246, p.03.

plusieurs problèmes simultanément, nous inspire cette importance donnée aux systèmes d'information dans l'élaboration de la stratégie d'entreprise.

L'hypothèse de base de Simon, étant la similitude entre l'organisation de l'ordinateur et celle du cerveau de l'homme.

L'homme et son ordinateur forment alors un système : homme – machine dont la performance va croissant, au fur et à mesure que l'on comprend mieux la manière de raisonner d'une part et que les outils disponibles sont plus évolués d'autre part.

L'ordinateur étant une machine disciplinée, elle fait ce que lui demande de faire l'informaticien, la relation : homme-machine serait plus intéressante, si on la projetait à la relation gestionnaire-informaticien.

L'ordinateur augmente les capacités de traitement de l'information pour l'organisation, il permet d'augmenter le degré de rationalité collective et de développer des réponses appropriées à des situations d'incertitude.

Pour H.A.Simon, l'entreprise est un réseau d'informations qui alimentent les processus de décision et les moyens qui permettent de prendre les décisions.

### **3.2.3 Vers un renouvellement dans la relation stratégie / Système D'information :**

Dans son ouvrage : Voyage au centre des organisations Mintzberg [Min.00], a essayé de modéliser la profession du manager, qui est le planificateur de la stratégie.

Selon l'auteur, il existe quatre idées reçues sur la profession du manager :

1. Le manager est un planificateur systématique réfléchi ;
2. Le manager n'a pas systématiquement de tâches successives à accomplir ;
3. Le manager supérieur à besoin d'information agrégées, que seul un système formalisé d'information de gestion peut lui fournir ;
4. Le management est plus ou moins devenu une science et une profession.

L'étude de ces quatre professions, nous donnera une idée que Mintzberg à inclus le traitement de l'information dans le travail du manager, il insiste sur le fait qu'il faut connaître suffisamment bien les capacités de l'organisation, afin de réfléchir en profondeur, sur ses orientations stratégiques.

Les stratégies n'ont pas besoin d'être délibérées, elles peuvent aussi émerger, plus au moins, des actions entreprises. Tous les processus d'élaboration de la stratégie sont à la fois délibérés et émergents car l'apprentissage est aussi le fruit de l'expérience.

Le fait d'insister sur l'importance de l'information traitée dans le travail du manager, nous pousse à croire que Mintzberg opte pour l'intégration de la réflexion du système d'information dans l'élaboration de la stratégie de l'entreprise.

Ce qui nous pousse à croire que Mintzberg opte pour l'intégration de la réflexion du système d'information dans l'élaboration de la stratégie de l'entreprise.

Selon **Mohamed Jaouad El qasmi**, Une revue de la littérature de la relation stratégie /système d'information nous renseigne que les critères qui peuvent influencer l'alignement stratégique sont les suivants :

- l'existence de schéma linéaire entre la stratégie d'entreprise et le système d'information ;
- l'existence d'interaction entre la stratégie et le système information ;
- le degré de collaboration entre les informaticiens et les gestionnaires ;
- le degré d'évolution du système d'information ;
- le statut de l'informaticien au sein d'entreprise ;
- le degré d'alignement stratégique du système information ;
- le degré d'expression des besoins des utilisateurs lors de l'informatisation des tâches ;
- le degré de satisfaction des utilisateurs, vis-à-vis des tâches de gestion ;
- le degré de rationalité limitée pour la prise de décision.

Ces critères ont été mis en comparaison selon les différents points de vue concernant la relation : stratégie d'entreprise/ système d'information (voir tableau 2) :

**Tableau 2 : Tableau comparatif des points de vue de la relation stratégie/système d'information**

<b>Critères de comparaison</b>	<b>Premier point de vue : la stratégie précède le système d'information</b>	<b>Deuxième point de vue : le système d'information précède la stratégie</b>	<b>Troisième point de vue : pas de schéma linéaire entre système d'information et stratégie</b>	<b>Nouvelle relation : stratégie/ système d'information</b>
<b>Existence de schéma linéaire entre stratégie et système d'information</b>	oui	oui	non	non
<b>Existence d'interaction entre la stratégie et système d'information</b>	non	faible	moyen	élevé
<b>Degrés de collaboration entre informaticiens et gestionnaires</b>	Très faible	faible	moyen	élevé
<b>Evolution du système d'information</b>	Très faible	faible	moyen	élevé
<b>Statut de l'information au sein de l'entreprise</b>	Sans importance	Sans importance	important	Très important
<b>Degrés d'alignement stratégique du système d'information</b>	faible	moyen	moyen	élevé
<b>Degrés d'expression des besoins des utilisateurs de l'informatisation des tâches de gestion</b>	faible	moyen	élevé	Très élevé
<b>Degré de satisfaction des utilisateurs vis-à-vis de l'informatisation des tâches de gestion</b>	faible	faible	moyen	élevé
<b>Degré de rentabilité limitée pour la prise de décision</b>	Très élevé	élevé	moyen	faible

Source : JAOUAD EL QASMI M, (2005). « *L'alignement stratégique du système d'information* », ISDM 20, N°246, P.07.

On peut conclure qu'il n'existe pas de schéma linéaire retraçant le lien entre la stratégie d'entreprise et son système d'information. Ces deux dimensions doivent être pensées simultanément de manière interactive. Les innovations techniques peuvent être à l'origine d'évolutions stratégiques et la stratégie doit être le secteur de l'évolution du système d'information.

L'alignement stratégique est un concept plus complexe que les liens entre couples d'éléments de niveaux différents existant au niveau de l'organisation.

La nature complexe de l'alignement stratégique est aussi liée au fait que ni la stratégie ni les systèmes d'information ne sont des éléments simples. Représenter l'alignement stratégique par une somme de liens simples (un élément de la stratégie correspond à un élément opérationnel) générerait une explosion combinatoire du nombre de liens. Ce constat est lié à la nature complexe des contributions des différents éléments à aligner.

Si l'intérêt de l'alignement est largement reconnu, sa mise en œuvre reste trop souvent limitée.

Mettre en œuvre une démarche d'alignement stratégique suppose de faire face à deux défis consubstantiels à toute planification stratégique :

- réussir l'articulation entre le long terme (un programme pluriannuel) avec le court terme (des projets à durée de vie limitée) ;
- faire de la réalisation de la stratégie la préoccupation de chacun au quotidien.

Aujourd'hui, on doit opter pour une nouvelle relation stratégie/système d'information. Nous devons inviter l'entreprise (gestionnaires, informaticiens, responsables des systèmes d'information, commerciaux, ...etc.) de planifier ensemble la stratégie et le système d'information.

## TROISIEME PARTIE :

### **APPROCHE EMPIRIQUE DE LA RELATION ENTRE LE SYSTEME D'INFORMATION ET LA STRATEGIE D'ENTREPRISE**

La politique énergétique de la société nationale d'électricité et du gaz (SONELGAZ) a, de tout temps, conditionnée par les politiques publiques ayant pour but de mettre à disposition de ses clients l'électricité et le gaz requis de manière sûre et continue. Sonelgaz a exercé depuis 1969 sa mission de service public et n'a cessé, depuis, d'incarner la dynamique du pays. Evoluant constamment pour mieux s'adapter à un environnement en mutation, l'entreprise continue aujourd'hui d'assumer son rôle en contribuant activement à la prise en charge des grands projets structurants qui nécessitent une mobilisation nationale.

Face à cette idéologie, une puissance dynamique économique émerge, le paysage industriel Algérien connaît une rapide évolution suite à l'apparition de nouvelles règles du jeu à l'échelle internationale.

L'objectif de cette partie est de présenter les principales mutations et évolutions qu'a connues la SONELGAZ, plus précisément **la Société Algérienne de Gestion du Réseau de Transport du Gaz (GRTG)** filiale du groupe SONELGAZ, ainsi que les conséquences qui ont suivi leur application sur la stratégie et le système d'information de l'entreprise.

Pour traiter ces aspects, nous avons organisé, cette partie en deux chapitres :

Le premier chapitre consiste en la présentation du groupe sonelgaz suivie de l'entreprise faisant objet de notre travail de recherche **la Société Algérienne de Gestion du Réseau de Transport du Gaz (GRTG) filiale** du groupe SONELGAZ.

Et comme étape finale, nous avons réalisé une enquête sur terrain par le biais d'un questionnaire regroupant l'ensemble des questions pouvant nous aider à découvrir la réalité ainsi que l'importance du rôle que peut jouer le système d'information vis-à-vis de la stratégie de la société GRTG.

## **CHAPITRE 1 :**

### **LE GROUPE SONELGAZ ET LE TRANSPORT DU GAZ**

Les notions liées au gaz naturel et son transport feront l'objet de la première section de ce chapitre.

La deuxième section sera consacrée à la présentation du groupe SONELGAZ, nous allons prendre en considération les éléments liés à sa création, à sa mission, à ses objectifs, à la structure de son emploi et son organisation.

Nous concluons ce chapitre, par la présentation de la société GRTG, faisant l'objet de notre étude de cas.

## **Section 1 : Le transport du gaz naturel par canalisation**

Les technologies relatives à l'exploitation du gaz naturel ont évolué avec le temps, le but est d'exploiter cette richesse à moindre coût.

### **1.1 Le gaz naturel :**

#### **1.1.1 Qu'est-ce que le gaz naturel ?**

Comme le pétrole, le gaz naturel est une énergie fossile ou énergie primaire, ne résultant pas de la transformation d'une autre énergie. Il se forme, lui aussi, à partir de la décomposition d'organismes au fond des océans.

Le gaz naturel (CH<sub>4</sub>) comprend 1 molécule de Carbone et 4 molécules d'hydrogène.

C'est un combustible qui provient des profondeurs de la terre. Il est composé à plus de 90 % de méthane, il est incolore et inodore, c'est l'hydrocarbure le plus simple qui existe dans la nature. Le gaz naturel est extrait par forage. Le méthane est également produit à la surface de la terre lors de processus de fermentation en conditions anaérobies, notamment dans les marais, les stations d'épuration ou les élevages d'animaux de rente (biogaz)<sup>84</sup>, le mot « gaz » (geist) a été inventé par le Bruxellois Jan Van Helmont en 1602.

#### **1.1.2 Histoire et origine :**

Le gaz naturel a été découvert au moyen orient au cours de l'antiquité. En Perse, en Grèce ou en Inde, les Hommes ont érigé des temples autour de ces feux pour leurs pratiques religieuses.

Cependant ils n'évaluèrent pas immédiatement l'importance de cette découverte. C'est la Chine qui comprit l'importance de ce produit autour de 900 avant Jésus-Christ et forage le premier puit aux alentours de 211 avant Jésus Christ.

En Europe, il a fallu attendre jusqu'en 1659 pour que la Grande-Bretagne découvre le gaz naturel et le commercialise à partir de 1790. En 1821, à Fredonia (Etats-Unis), les habitants ont découvert le gaz naturel dans une crique par l'observation de bulles de gaz qui remontaient à la surface.

William Hart est considéré comme le "père du gaz naturel". C'est lui qui creusa le premier puit nord-américain.

---

<sup>84</sup> [www.gaz-naturel.ch/gaz-naturel/quest-ce-que-le-gaz-naturel/](http://www.gaz-naturel.ch/gaz-naturel/quest-ce-que-le-gaz-naturel/)



Au cours du XIX<sup>ème</sup> siècle, le gaz naturel été utilisé principalement comme source de lumière. Sa consommation demeurait très localisée en raison du manque d'infrastructures de transport qui rendait difficile l'acheminement de grandes quantités de gaz naturel sur de longues distances.

En 1890, un changement important intervint avec l'invention des joints à l'épreuve des fuites. Cependant, les techniques existantes ne permettaient pas de transporter le gaz naturel sur plus de 160 kilomètres et ce produit a été gaspillé pendant des années car brûlé sur place.

Le transport du gaz naturel sur de longues distances s'est généralisé au cours des années 1920, grâce aux progrès technologiques apportés aux gazoducs. Après la seconde guerre mondiale, la consommation de gaz naturel s'est développée rapidement en raison de l'essor des réseaux de canalisation et des systèmes de stockage.

Dans les premiers temps de l'exploration du pétrole, le gaz naturel était souvent considéré comme un sous-produit sans intérêt qui entravait même le travail des ouvriers forcés de s'arrêter pour laisser échapper le gaz des poches découvertes lors du forage. Aujourd'hui, et en particulier depuis les crises pétrolières des années 70, le gaz naturel est devenu une source importante d'énergie dans le monde.

L'industrie du gaz naturel a été fortement régulée pendant de nombreuses années car elle était considérée comme un monopole d'Etat. Au cours des 30 dernières années, un mouvement vers une plus grande libéralisation des marchés du gaz naturel et une forte dérèglementation des prix de ce produit ont débuté. Cette tendance eut pour conséquence d'ouvrir le marché à une plus grande concurrence et de rendre l'industrie du gaz naturel plus dynamique et plus innovante.

En outre, grâce à de nombreux progrès technologiques la découverte, l'extraction et le transport du gaz naturel vers les consommateurs peuvent se faire de manière plus aisée. Ces innovations ont également permis d'améliorer les applications existantes et d'en imaginer de nouvelles. Le gaz naturel est de plus en plus utilisé pour la production d'électricité.

### **1.1.3 Les utilisations du gaz naturel :**

Le gaz naturel est une source d'énergie polyvalente qui peut être utilisée dans des domaines très variés<sup>85</sup> :

---

<sup>85</sup> ASSI J, (2005) *Exploitation optimale dynamique d'une ressource naturelle épuisable: cas du gaz naturel en Côte d'Ivoire*, DEA-PTCI en Economie Dans la catégorie: Economie et Finance, Université de Cocody-Abidjan -.

### **1.1.3.1 Utilisation domestique :**

Les applications domestiques du gaz naturel sont essentiellement la cuisine, le lavage, le séchage, le chauffage de l'eau, le chauffage de maison, la climatisation. En outre, les appareils ménagers sont cesse améliorés afin d'être aptes à utiliser le gaz naturel plus économiquement et de manière plus sûr.

### **1.1.3.2 Applications commerciales :**

Les principaux utilisateurs commerciaux de gaz naturel sont les services tels que les restaurants, les hôtels, les équipements de services médicaux ou les bureaux. Les applications commerciales du gaz naturel incluent la climatisation (air conditionné ou réfrigération), la cuisine ou le chauffage.

### **1.1.3.3 Industries :**

Le gaz naturel entre dans la fabrication de la pâte à papier, de certains métaux, produits chimiques, pierres, argile, verres et dans la transformation de certaines denrées. Il peut être employé pour le recyclage des déchets, pour l'incinération, le séchage, la déshumidification, le chauffage, la climatisation et la cogénération.

### **1.1.3.4 Production d'électricité :**

Les compagnies d'électricité et les fournisseurs d'énergie indépendants emploient de plus en plus du gaz naturel pour alimenter leurs centrales du fait de son coût d'exploitation.

### **1.1.3.5 Industrie automobile :**

Le gaz naturel peut être utilisé comme combustible pour les véhicules à moteur de deux manières :

En tant que gaz naturel comprimé (GNC), la forme la plus répandue, ou en tant que gaz naturel liquéfié (GNL).

### **1.1.3.6 Les piles à combustible :**

La pile à combustible est un dispositif électrochimique qui permet de combiner l'hydrogène et l'oxygène contenu dans l'air pour produire de l'électricité, de la chaleur et de l'eau. Les piles à combustible fonctionnent sans combustion. Elles ne polluent pratiquement pas. Une pile à

combustible peut être utilisée à des rendements beaucoup plus élevés que les moteurs à explosion puisque le combustible est directement transformé en électricité, et qu'elle produit plus d'énergie à partir de la quantité de combustible.

Le gaz naturel est l'un des multiples combustibles à partir desquels les piles à combustible peuvent fonctionner.

#### **1.1.4 Exploration, Extraction et traitement du gaz naturel :**

Les développements technologiques ont joué un rôle prépondérant en ce qui concerne les perspectives du gaz naturel dans le monde entier. Les innovations de l'industrie du gaz naturel ont lieu constamment à tous les stades de la filière et même concernant les applications du gaz naturel. Elles économisent de l'énergie, aident à réduire les coûts et les incidences sur l'environnement et amènent le gaz à la portée de ses utilisateurs finals.

Décrivons à présent les quatre grandes fonctions de la filière gazière. Le processus de production du gaz naturel est simple et très proche de celui du pétrole.

Le gaz naturel est tout d'abord extrait du sol ou des océans par forage, puis transporté par pipeline (sur terre) ou tankers (par mer) jusqu'à une installation de nettoyage et de transformation pour être ensuite acheminé vers une zone de stockage ou des cavités creusées dans le sol. A ce stade, il est distribué par les compagnies de distribution agréées. Enfin, il est livré aux consommateurs finals.

##### **1.1.4.1 Exploration<sup>86</sup> :**

L'exploration est une étape très importante du processus. Face aux coûts d'extraction très élevés, les compagnies ne peuvent pas prendre le risque de forer n'importe où. Les géologues jouent alors un rôle essentiel en identifiant les poches de gaz naturel. Pour trouver une zone où du gaz naturel est susceptible d'être découvert, ils analysent la composition du sol, et comparent les échantillons prélevés avec ceux d'autres zones où du gaz a déjà été trouvé. Puis ils réalisent des tests spécifiques comme l'étude des formations rocheuses des couches supérieures où du gaz naturel pourrait s'être formée.

---

<sup>86</sup> ASSI J, (2005) *.Exploitation optimale dynamique d'une ressource naturelle épuisable: cas du gaz naturel en Côte d'Ivoire*, op.cit., p.

Les techniques de prospection ont évolué au cours du temps et fournissent aujourd'hui des informations d'une grande fiabilité sur l'existence possible de dépôts de gaz naturel. Plus précises sont ces techniques, plus forte sera la probabilité de découvrir du gaz lors du forage.

La principale avancée technologique apportée en matière de prospection vient de la sismologie qui est l'étude des mouvements des ondes sismiques. Elle permet l'analyse des couches inférieures de la croûte terrestre sans forage. Par l'étude de la propagation des ondes dans la croûte terrestre, les géologues peuvent déterminer le type de roche présent dans le sous-sol et la profondeur à laquelle il se trouve. Les géologues peuvent également mesurer les caractéristiques magnétiques des roches à l'aide de magnétomètres

Dès lors qu'un gisement a été découvert et défini comme exploitable, un puits est mis en place afin de procéder à l'extraction du gaz naturel.

#### **1.1.4.2 L'extraction :**

Comme le pétrole, le gaz naturel peut être extrait en milieu terrestre ou marin, en creusant un trou dans la roche. Le matériel employé est fonction de la localisation de la poche de gaz et de la nature de la roche. Si c'est une formation peu profonde des câbles de forage peuvent être utilisés. Un mouvement de va et vient est effectué à plusieurs reprises à l'aide d'une mèche en métal dans le sol.

Pour des prospections plus en profondeur, des plates-formes de forage rotatives sont nécessaires. Elles sont les plus répandues aujourd'hui. Cette méthode se compose d'une mèche pointue qui permet de passer à travers la terre et la roche.

Les innovations dans les techniques de forage ont permis de rassembler davantage d'informations sur les puits, de forer plus profond et de réduire les coûts. Un forage souterrain plus profond permet d'accéder à des réserves de gaz naturel qui ne pouvaient être atteintes auparavant.

Les progrès technologiques dans ce domaine englobent l'amélioration des systèmes de mesure durant le forage, l'automatisation des plates-formes de forage ou le forage horizontal.

Une fois le gaz naturel trouvé il doit être prélevé efficacement. Le taux de recouvrement le plus efficace est donné par la quantité maximum de gaz naturel pouvant être extraite sur une période de

temps donnée sans endommager la formation. Après son extraction du sous-sol le gaz naturel doit être traité.

#### **1.1.4.3 Le traitement :**

Le traitement du gaz naturel implique le regroupement, le conditionnement et le raffinage du gaz naturel brut afin de le transformer en énergie utile pour différentes applications. Ce processus implique tout d'abord une extraction des éléments en phase liquide dans le gaz naturel, puis un fractionnement de ces différents éléments.

Les méthodes les plus importantes de transformation sont celles par absorption et par cryogénéisation (la mise du gaz naturel sous une très basse température). Ce sont des procédés sophistiqués pour traiter le gaz naturel et séparer les liquides du gaz.

Gulsby International Engineering (Texas) a conçu et installé le projet sur la zone de Vridi. Opérationnelle depuis janvier 1998, l'usine a une capacité de traitement originel de 75 millions de pieds cubes de gaz par jour et de production de 25.000 tonnes métriques par an d'un mélange constitué de 86% de butane et de 14% de propane.

En aval de la production et afin de valoriser l'exploitation du bloc CI 11, l'opérateur Ocean Energy a initié le projet "Lion GPL" en 1997; celui-ci consiste à récupérer les liquides (propane, butane et essence) du champ Panthère pour répondre à la demande en GPL des marchés ivoirien et sous-régionaux (estimés à 130 millions de tonnes). Pour le projet "Lion GPL", Ocean Energy a signé un contrat lui octroyant le droit exclusif d'extraire les liquides du volume total du gaz qui passe par le terminal de Vridi.

Avant d'être livré au consommateur, il subit plusieurs étapes de transformation. Il est d'abord extrait de la roche réservoir et transporté par canalisations jusqu'aux usines de traitement.

#### **1.2 Le transport du gaz :**

Suite à l'éloignement des champs d'exploitation du gaz naturel des zones de consommation, il est nécessaire d'acheminer ce dernier à longue distance, ceci peut se faire à l'aide de méthaniers ou de gazoducs terrestres ou sous-marins.

### **2.1.1 Le transport du gaz naturel par méthanier :**

Dans certains cas, la construction de gazoducs est techniquement impossible ou trop coûteuse.

Pour résoudre ce problème, le transport par bateau basé sur la liquéfaction du gaz (gaz naturel liquéfié - GNL) est mis en œuvre, le méthanier offrant, une plus grande flexibilité d'approvisionnement que l'option gazoduc, en cas de longues distances ou de difficultés liées aux conditions géopolitiques ou géographiques des pays traversés.

Cette industrie est née dans les années soixante, en Algérie, pour approvisionner les marchés britannique et français en gaz.

Le principe du GNL comporte 3 étapes :

- la liquéfaction : le gaz est refroidi à une température de  $-163\text{ °C}$  afin de lui faire perdre sa forme gazeuse. Pour une quantité d'énergie identique, le volume de GNL nécessaire est 600 fois inférieur à celui du gaz naturel à l'état gazeux ;
- le transport : des navires (méthaniers) sont spécialement conçus pour le transport sur de longues distances de ce gaz liquéfié ;
- la regazéification : lors de son arrivée le GNL est chauffé afin de lui rendre sa forme gazeuse initiale.

### **2.1.2 Le transport du gaz naturel par gazoduc :**

Un gazoduc est une canalisation exclusivement dédiée au transport de matières gazeuses sous pression. Il s'agit de tubes d'acier soudés les uns aux autres protégés de la corrosion grâce à l'utilisation d'un isolant comme le polyéthylène ou polypropylène.

Dans ces canalisations le gaz est transporté à haute pression. Afin de maintenir cette pression constante des stations de compression sont régulièrement espacées.

La plupart des gazoducs sont terrestres, comme ceux qui acheminent le gaz russe vers l'Union Européenne. Dans ce cas ils sont soit enfouis dans les zones habitées, soit posés sur le sol en zone désertique. Il existe également des gazoducs sous-marins lorsque l'exploitation des champs pétroliers se trouve en pleine mer. C'est le cas des gazoducs reliant les gisements norvégiens aux terminaux européens ou ceux reliant l'Afrique du Nord à la Sicile.

Le transport par gazoduc, est l'option la plus répandue. Elle est quatre ou cinq fois plus coûteuse que le transport du pétrole par pipe-line. Le gaz naturel doit être comprimé tous les 120 à 150 km par des stations de compression. Car c'est la différence de pression qui provoque le déplacement du gaz à une vitesse de 15 à 20 km/heure, il existe<sup>87</sup> :

- **Gazoducs en acier épais**

En général, un pipeline est constitué de tubes soudés entre eux. Ils sont fabriqués en acier particulièrement épais. Les épaisseurs varient de quelques millimètres à plus d'un centimètre et le diamètre de 20 cm à 1 m ou plus (1,40 m pour le le plus grand gazoduc actuel).

Les soudures sont contrôlées très sévèrement. Après ce contrôle et avant de déposer le tronçon dans la tranchée, on applique encore un revêtement de protection supplémentaire sur les soudures.

- **Gazoducs terrestres**

Il est important qu'un gazoduc puisse transporter une quantité de gaz suffisante et puisse donc garantir une vitesse de transport élevée.

Pour cela, le gaz dans la tuyauterie doit rester à une pression d'environ 70 bars. Ceci est assuré à l'aide de puissantes stations de compression situées le long du réseau (environ tous les 80 km).

- **Gazoducs sous-marins**

Pour amener sur le continent le gaz naturel des champs sous-marins, nous utilisons des gazoducs sous-marins.

Le gaz naturel exploité sur d'autres continents est également transporté via ces conduites. L'Italie et l'Espagne reçoivent ainsi le gaz d'Algérie par des canalisations de gaz qui relie l'Afrique et l'Europe à travers la Méditerranée.

### **1.3 La distribution :**

La recherche et le développement dans le domaine de la livraison de gaz naturel tente de se développer par les nouvelles technologies qui visent la réduction des coûts et l'amélioration de l'efficacité. Certaines des technologies qui peuvent être citées sont par exemple, la tuyauterie de distribution flexible, les canalisations de distribution en plastique, les appareils de comptage

---

<sup>87</sup> [www.gaznaturel.be/consommateurs/le-gaz-naturel/ou-trouve-t-on-le-gaz-naturel/transport](http://www.gaznaturel.be/consommateurs/le-gaz-naturel/ou-trouve-t-on-le-gaz-naturel/transport)

électroniques, les systèmes de cartographie informatique ou les nouvelles techniques de creusement des tranchées.

Les distributeurs ont également besoin de contrôler les flux de gaz grâce à des systèmes informatiques comme la régulation par valve commandé ou par le système SCADA (contrôle et saisie de données de surveillance).

#### **1.4 L'entreprise d'électricité et gaz d'Algérie (EGA) et le transport du gaz :**

Durant l'époque coloniale, le gaz était manufacturé à partir de l'houille et du coke, dans les grandes villes du nord, et notamment à l'usine d'El Hamma. L'alimentation s'opérait à partir de réseaux reliés directement à des usines importantes.

Avec la nationalisation de 1947, EGA a entrepris de renforcer ses moyens de production, en prenant en charge la rénovation des installations de 11 usines à gaz situées à Mostaganem, Orléans ville (Chlef), Constantine, Philippeville (Skikda) et Bône (Annaba). Elle a, également, construit deux nouvelles unités à Oran/Saint-Hubert et Alger/ Gué de Constantine et ce afin d'alimenter les villes de Sidi Bel Abbés et Blida.

La découverte de gaz naturel, en 1956, va modifier les données de la balance énergétique et permettre d'envisager le développement local, à commencer par celui de l'industrie lourde.

En effet, malgré l'abondance de minerai de fer dans la région de l'Ouenza, la sidérurgie n'a pu s'implanter à Bône (Annaba) faute de ressources suffisantes en houille cokéfiabale. A la faveur de la mise en exploitation des réserves sahariennes, l'industrie sidérurgique devait démarrer et fournir jusqu'à un million de tonnes d'acier par an.

Néanmoins, l'existence de ressources gazières n'était pas suffisante pour créer une industrie. Il fallait aboutir à une intégration favorable à des prix de revient compétitifs. L'utilisation du gaz était aussi tributaire d'une organisation préalable des transports exigeant des investissements difficilement rentables. Le contexte de la guerre de libération nationale posait, également, problème.

Dans l'ensemble, même face à ces découvertes et aux perspectives qui s'ouvraient dans le domaine du gaz, l'EGA en tant qu'établissement public national doté de peu de moyens financiers et techniques ne pouvait prendre en charge toutes les initiatives induites par la nouvelle donne énergétique.



## **Section 2 : Présentation du groupe SONELGAZ**

### **2.1 Evolution historique :**

L'histoire de Sonelgaz, c'est celle de l'Algérie dans ses élans de développement économique et social, ses ambitions d'amélioration du niveau de vie de ses populations et sa ferme volonté de faire de la source d'énergie le vecteur d'un progrès durable pour tous les algériens<sup>88</sup>.

L'année 1947, était marquée par la Création de l'établissement public Electricité et Gaz d'Algérie (EGA) suite au décret de nationalisation de l'électricité et du gaz n°47-1002 du 5 juin 1947, auquel sont confiés le monopole et la gestion de la production, du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz.

L'année 1962, EGA est prise en charge par l'Etat Algérien indépendant, les premières années de l'indépendance, considérée comme une période transitoire dans laquelle EGA ne s'est pas engagée dans des grands programmes de développement puisque les conditions globales dans le pays n'ayant pas été très favorables, caractérisée par une baisse importante dans la demande en électricité et gaz du fait du départ massif des colons, alors grands consommateurs d'énergie, ce dernier responsable de la perte de 72 %<sup>89</sup> des effectifs de l'EGA. Ce qui a nécessité un grand effort d'encadrement et de reconstruction.

Globalement, l'intervalle 1962-1968 a été l'espace d'une mobilisation, notamment humaine, pour la préservation de l'infrastructure existante et la continuité de service. Un intervalle qui correspond, sur le plan national à la phase de remise en ordre d'organisation du patrimoine économique.

L'année 1969, présente l'heure de rupture avec le passé annoncé par la naissance de la société nationale de l'électricité et du gaz (Sonelgaz), un 28 juillet 1969, donc, la dissolution de l'EGA, Par ordonnance N°6959 du juillet 1969 parue dans le journal officiel du 1<sup>er</sup> août 1969, cette décision qui intervient en même temps que la création à l'échelle nationale d'une série de sociétés publiques inscrivait désormais le fonctionnement de l'entreprise dans la perspective de développement d'une Algérie en plein renouveau et pour laquelle ces sociétés constituaient les véritables turbines du changement.

---

<sup>88</sup> Revue trimestrielle du Groupe Sonelgaz « NOOR », N°08, Juillet 2009, p.22.

<sup>89</sup> Revue trimestrielle du Groupe Sonelgaz « NOOR », Ibid., p.23.

Fonctionnant jusqu'en 1973 avec les structures léguées par l'EGA, Sonelgaz a du vivre, au moment où ses activités et prérogatives ont connu un essor important, une refonte conséquente de ses structures, qui satisfaisait à trois principes essentiels, à savoir une décentralisation des structures et des pouvoirs, une stratégie de gestion de courts, de moyen et de long terme et une maîtrise des programmes et des coûts des opérations. Une manière de se préparer aux défis que représentaient respectivement le plan quadriennal de 1974-1977 et les plans quinquennaux des années 1980.

Dès 1983 commence pour Sonelgaz une période particulièrement contraignante en terme financier, puisque la crise économique affectait non seulement les volumes d'investissements, mais aussi les moyens d'exploitation et d'entretien.

Les mouvements de réformes qui touchaient les grandes compagnies de par le monde n'ont pas manqué de susciter dans tout le secteur énergétique et au sein de Sonelgaz

Cela a été concrétisé en 1983, par la création des filiales périphériques, six (06) nouvelles filiales issues des unités de travaux ont été créées ; chacune consacrant à des activités spécifiques :

- **KAHRIF** : Travaux électrification
- **KAHRAKIB** : Montage des infrastructures et installations électriques.
- **KANAGAZ** : Réalisation des canalisations de transport, distribution des réseaux gaz.
- **ENERGA** : Travaux de génie civil
- **ETTERKIB** : Montage industriel des ouvrages SONELGAZ.
- **AMC** : Fabrication des compteurs et des appareils de mesure et de contrôle.

A travers ces filiales, la SONELGAZ avait pour but se recentrer sur ses métiers de base, la production, le transport et la distribution.

A la fin des années 1990, plusieurs lois relatives au secteur de l'énergie et des mines furent promulguées :

**1991**, La société nationale d'électricité et du gaz change de nature juridique et devient un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) par décret exécutif n°91-475 du 14 Décembre 1991.

**1995**, SONELGAZ a pour mission de mettre à la disposition du consommateur l'électricité et le gaz en meilleure qualité qui doit répondre aux normes citées par le décret 280/95 de 17 septembre 1995, article N°06.

**2002**, L'Entreprise SONELGAZ, change de statut par décret n°02-195 du 1<sup>er</sup> juin 2002 et devient une Société Par Actions, ce changement s'inscrit dans la stratégie de recentrage de la société sur son métier de base et de promotion industrielle.

Cette promotion donne à SONELGAZ la possibilité d'élargir ses activités à d'autres segments et domaines relevant du secteur de l'énergie et aussi d'intervenir hors les frontières de l'Algérie.

Dés **2004**, Sonelgaz devient un groupe industriel, la restructuration donne naissance à des filiales chargées de ses activités et métiers de base, notamment les trois entités de production d'électricité (SPE), de transport d'électricité (GRTE) et de transport du gaz (GRTG).

Dés **2006**, La fonction distribution est structurée en quatre filiales :

- SONELGAZ Distribution Alger (SDA) ;
- SONELGAZ Distribution Centre (SDC) ;
- SONELGAZ Distribution Est (SDE) ;
- SONELGAZ Distribution Ouest (SDO).

Entre **2007 -2008**, le processus de restructuration de SONELGAZ en Groupe Industriel.

L'année **2009**, s'inscrit dans le prolongement du parachèvement à fin 2008 de la construction du Groupe, a été l'année de la restructuration des activités opérationnelles de la maison mère par la filialisation des activités de l'Engineering, des Systèmes d'information et de la Gestion immobilière, d'une part, et le regroupement des activités communes au sein de la nouvelle Direction exécutive des services communs, d'autre part<sup>90</sup>.

Aujourd'hui, outre la maison mère, le Groupe compte 33 sociétés filiales et 6 sociétés en participation directe.

---

<sup>90</sup> Rapport d'activité et comptes de gestion consolidés du groupe Sonelgaz, Exercice 2009, p.17.

La restructuration des activités de la maison mère a pour objectif une meilleure efficacité de gestion ainsi que le recentrage sur ses vocations entrepreneuriales par la mise en œuvre de stratégies de développement industriel.

## **2.2 Missions :**

Sonelgaz est l'opérateur historique dans le domaine de la fourniture des énergies électriques et gazières en Algérie.

Le Groupe Sonelgaz, intervient sur tous les métiers de l'électricité et dans le transport, la distribution et la commercialisation du gaz.

Investi de la mission de service public dans son domaine de compétence, le Groupe Sonelgaz a vu ses prérogatives s'étendre à la faveur du décret présidentiel n° 02 - 195 du 1er juin 2002 portant statuts de la Société algérienne de l'électricité et du gaz.

Les principales missions dévolues au Groupe Sonelgaz sont :

- la production, le transport, la distribution et la commercialisation de l'électricité, tant en Algérie qu'à l'étranger ;
- le transport du gaz pour les besoins du marché national ;
- la distribution et la commercialisation du gaz par canalisations, tant en Algérie qu'à l'étranger ;
- le développement et la fourniture de toutes prestations en matière de services énergétiques ;
- l'étude, la promotion et la valorisation de toutes formes et sources d'énergie ;
- le développement par tout moyen de toute activité ayant un lien direct ou indirect avec les industries électrique et gazière.

Pour faire face à ses missions, le Groupe Sonelgaz a mis en place une nouvelle organisation qui doit supporter une stratégie à la dimension des enjeux socio-économiques de tout un pays. Toute en encourageant le rôle des filiales et en suscitant des synergies inter-métiers.

### **2.3 Organisation :**

Sonelgaz a adapté son organisation aux principes et dispositions de la loi n° 02-01 du 05/02/2002. Ses organes de direction se sont renforcés pour mettre en œuvre sa stratégie et réaliser ses objectifs.

Le groupe Sonelgaz est constitué de la société mère (Administrateurs Délégués, Directions générales et Directions Exécutives) et de filiales.

La Sonelgaz est dotée des organes sociaux prévus par ses statuts (Assemblée Générale et Conseil d'Administration).

La présidence de SONELGAZ est dotée d'organes pour le management et le pilotage constitué :

- Du Comité Exécutif,
- Du Comité de Coordination Groupe,
- Des Comités de Groupe (de décision et ou de concertation) spécialisés (au nombre de huit).

Les Directions Générales et Directions Exécutives de la maison mère couvrent les fonctions dites groupe :

#### **1. Les directions fonctionnelles :**

Les directions fonctionnelles constituent de sept directions suivantes :

##### **a) Développement et stratégie.**

C'est la direction la plus importante dans l'organisation du Sonelgaz, est chargée de :

- La planification des investissements énergétiques à moyen et longs termes, ainsi que l'élaboration de la méthodologie et des instruments de planification, d'analyse et de prévisions.
- L'élaboration des stratégies de développement dans les domaines économiques, industriels, technologiques et sociaux avec une focalisation particulière sur le secteur de l'énergie.
- Assurer les relations avec les autorités de régulation.
- Elaborer la politique commerciale du Groupe Sonelgaz.
- Mener des études de développement des systèmes informatiques.

#### **b) Systèmes d'information.**

La direction système d'information est récemment créée. Elle est en charge de :

- Etude des besoins informatiques et mise en œuvre des solutions pour les filiales du groupe SONELGAZ.
- Gestion et exploitation des moyens informatiques nécessaires pour assurer le niveau de service attendu par les filiales clientes de l'informatique du groupe
- Elaboration du schéma directeur du groupe et mise en œuvre des projets le composant
- Définition de la politique et les directives informatiques du groupe
- Rationalisation des moyens informatiques et mise en place des méthodes et processus formels.

#### **c) Engineering.**

Cette direction est créée après la création des filiales métiers. Elle est en charge de :

- La réalisation pour le compte des filiales métiers et les sociétés à prise de participation majoritaire, des ouvrages de production, de réseaux électriques et de réseaux gaziers ainsi que les infrastructures technico-administratives dans toutes les phases de conception, de réalisation jusqu'à la mise en service.
- Etablissement des études techniques et économiques de base des ouvrages en projet et des documents définissant la conception des ouvrages en collaboration avec le maître de l'ouvrage.
- Etude de projet, élaboration des appels d'offres et négociation des contrats.
- Suivi de l'exécution, du contrôle et de la réception des ouvrages.

#### **d) Ressources humaines.**

Cette direction est parmi les directions les plus anciennes de Sonelgaz, elle a pour fonctions :

- Elaborer et mettre en œuvre la politique de gestion des ressources humaines. Elle assure la planification du développement des ressources humaines et veille au contrôle de son exécution Veille au développement de l'écoute et de la concertation en matière de relations socioprofessionnelles et de conditions de travail.
- Préparer les éléments de la doctrine de gestion des relations de travail au sein de

l'établissement en vue de leur négociation et de leur approbation dans le cadre prévu par la loi.

**e) Finances et comptabilité.**

La direction des finances a pour mission de proposer et de mettre en œuvre la politique financière du Groupe Sonelgaz. Elle est chargée entre autres de :

- Tenir la comptabilité de la Maison mère.
- Elaborer les budgets de la Maison Mère et de procéder à la consolidation du budget du Groupe Sonelgaz,
- Tenir la trésorerie de la Maison Mère et de procéder à la consolidation de la trésorerie du Groupe.
- Proposer et mettre en œuvre la politique des assurances du Groupe

**f) Audit technique.**

La direction de l'audit a pour mission d'assurer le bon déroulement des plans stratégiques elle chargée entre autre :

- Préparer le plan opérationnel et le plan stratégique d'audit,
- S'assurer de l'adéquation du système de contrôle interne.

**g) Audit de Gestion.**

La direction de gestion a pour mission d'assurer le contrôle et de bon déroulement des opérations financières elle sert chargée également des opérations suivantes :

- S'assurer de la fiabilité et de l'intégrité de l'information financière,
- Participer à la planification, au développement et à l'implémentation des systèmes informatiques,
- Coordonner les activités d'audit avec celles des commissaires aux comptes,
- Préparer les activités d'audit à l'attention des responsables,
- Evaluer les actions correctives proposées ou entreprises,
- Préparer les rapports trimestriels pour informer des activités et des résultats de l'audit interne.

## **2. Les unités opérationnelles :**

Les unités opérationnelles sont pour objectif la production et la distribution du gaz et de l'électricité, ces filiales sont les suivantes :

### **- Filiales métiers :**

- Société algérienne de production de l'électricité (SPE)
- Société algérienne de gestion du rés eau de transport de l'électricité (GRTE)
- Société algérienne de gestion du réseau de transport du gaz (GRTG)
- Opérateur système électrique (OS)
- Société de distribution de l'électricité et du gaz d'Alger (SDA)
- Société de distribution de l'électricité et du gaz du Centre (SDC)
- Société de distribution de l'électricité et du gaz de l'Est (SDE)
- Société de distribution de l'électricité et du gaz de l'Ouest (SDO)

### **- Filiales travaux :**

- Société de montage industriel (ET TERKIB)
- Société de réalisation d'infrastructures (INERGA)
- Société de réalisation de canalisations (KANAGHAZ)
- Société de travaux d'électricité (KAHRIF)
- Société de travaux et montages électriques (KAHRAKIB)
- Compagnie d'engineering de l'électricité et du gaz (CEEG)

### **- Filiales périphériques :**

- Société de transport et de manutention exceptionnels des équipements industriels et électriques (TRANSMEX)
- Centre de recherche et de développement de l'électricité et du gaz (CREDEG)
- Comptoir algérien du matériel électrique et gazier (CAMEG)
- El Djazaïr information technology (ELIT)
- Institut de formation en électricité et gaz (IFEG)
- Société de maintenance et prestations véhicules (MPV)
- Société algérienne des techniques d'information (SATINFO)
- Société de médecine du travail, des industries électriques et gazières (SMT)



- L'Hôtel le Mas des Planteurs (HMP)
- Sharik at khadamet mouhaouilet kahrabaiya (SKMK)
- Société de maintenance des équipements industriels (MEI)
- Société de prévention et d'action en sécurité (SPAS)
- Société du patrimoine immobilier des industries électriques et gazières (SOPIEG)
- Fonds des œuvres sociales et culturelles des travailleurs des industries électriques et gazières (FOSC)
- Rouïba Eclairage
  - **Sociétés en participation :**
  - Algerian Energie Company
  - New Energy Algeria
  - ALGESCO
  - SAFIR
  - Sharik at Kahraba Skikda (SKS)
  - Shariket Kahraba Berrouaghia (SKB)
  - Sharik at Kahraba Koudiat Eddraouch (SKD)
  - Sharik at Kahraba Terga (SKT)
  - Sharik at Kahraba Hadjret Ennouss (SKH)
  - KAHRAMA
  - BAOSEM
  - Algerian Energy Telecom Company (AETC)

**Figure 16 : restructuration du groupe SONELGAZ  
1er janvier 2009**



**Source :** Rapport d'activité SONELGAZ 2009

## **Section 3 : La Société Algérienne Gestionnaire Réseau Transport Gaz (GRTG)**

### **3.1 Création et attribution des missions :**

#### **3.1.1 Création :**

La société Sonelgaz de Transport du Gaz dénommée GRTG.Spa, créée en 2004, résulte de la transformation de l'entreprise SONELGAZ à la faveur de la mise en œuvre de la loi 02-01 du 05 février 2002 qui a posé les principes de la libération du marché de l'électricité et de la distribution du gaz en Algérie. Cette même loi a défini sa mission comme suit :

**« GRTG.Spa a pour mission d'assurer les fonctions d'exploitation, de maintenance et de développement du réseau transport du Gaz en vue de garantir une capacité adéquate par rapport aux besoins de transit et de réserve ».**

Les principales dispositions prévues par la loi et se rapportant au transport du Gaz sont rappelées ci-après :

- le réseau de transport du gaz est un monopole naturel;
- la gestion du réseau de transport du gaz est assurée par un gestionnaire unique;
- le gestionnaire du réseau de transport du gaz est le propriétaire du réseau de transport du gaz;
- le gestionnaire du réseau de transport du gaz est une entreprise commerciale créée conformément aux dispositions de l'article 170 de la loi;
- le gestionnaire du réseau de transport du gaz bénéficie d'une autorisation d'exploiter délivrée par le ministre chargée de l'énergie, après avis de la commission de régulation. Cette autorisation est incessible;
- le réseau de transport est défini comme un ensemble d'ouvrages constitué de gazoducs et de postes gaz, ainsi que de leurs équipements de téléconduite et de télécommunications, les équipements de contrôle, de commande et de mesure servant au transit du gaz à destination des clients (producteurs d'électricité, clients industriels et distributions publiques);
- les règles techniques de conception, d'exploitation et d'entretien du réseau transport du gaz sont établies par voie réglementaire;
- le plan de développement du réseau de transport du gaz est établi par le gestionnaire du réseau de transport du gaz en collaboration avec les opérateurs;

- ce plan est approuvé par la CREG, il couvre une période de dix ans et est adapté tous les deux ans ;
- La gestion du système gazier destiné au marché national est exercée par le gestionnaire du réseau de transport du gaz ;
- Le gestionnaire du réseau de transport du gaz assure la coordination des flux de gaz et veille en particulier à l'équilibre permanent entre consommation et livraison, à la sécurité, à la fiabilité et à l'efficacité de l'alimentation en gaz;

### **3.1.2 Missions :**

Le gestionnaire réseau transport du gaz a pour missions :

- la prévision à court et moyen terme de la demande de gaz et sa satisfaction,
- la prévision à court et moyen terme de l'utilisation des capacités du réseau de transport du gaz,
- la gestion des échanges régionaux de gaz,
- la conduite des mouvements d'énergie gazière,
- la coordination des plans d'entretien des ouvrages de transport du gaz,
- l'établissement et le contrôle des paramètres de fiabilité du système de transport du gaz,
- la définition et la mise en œuvre des plans de défense et de sauvegarde du réseau de transport du gaz en collaboration avec les producteurs d'électricité, les distributeurs de gaz et les clients éligibles,
- l'élaboration du plan de développement du réseau de transport du gaz
- l'exécution des décisions des pouvoirs publics relatives à la garantie de l'alimentation en gaz ;

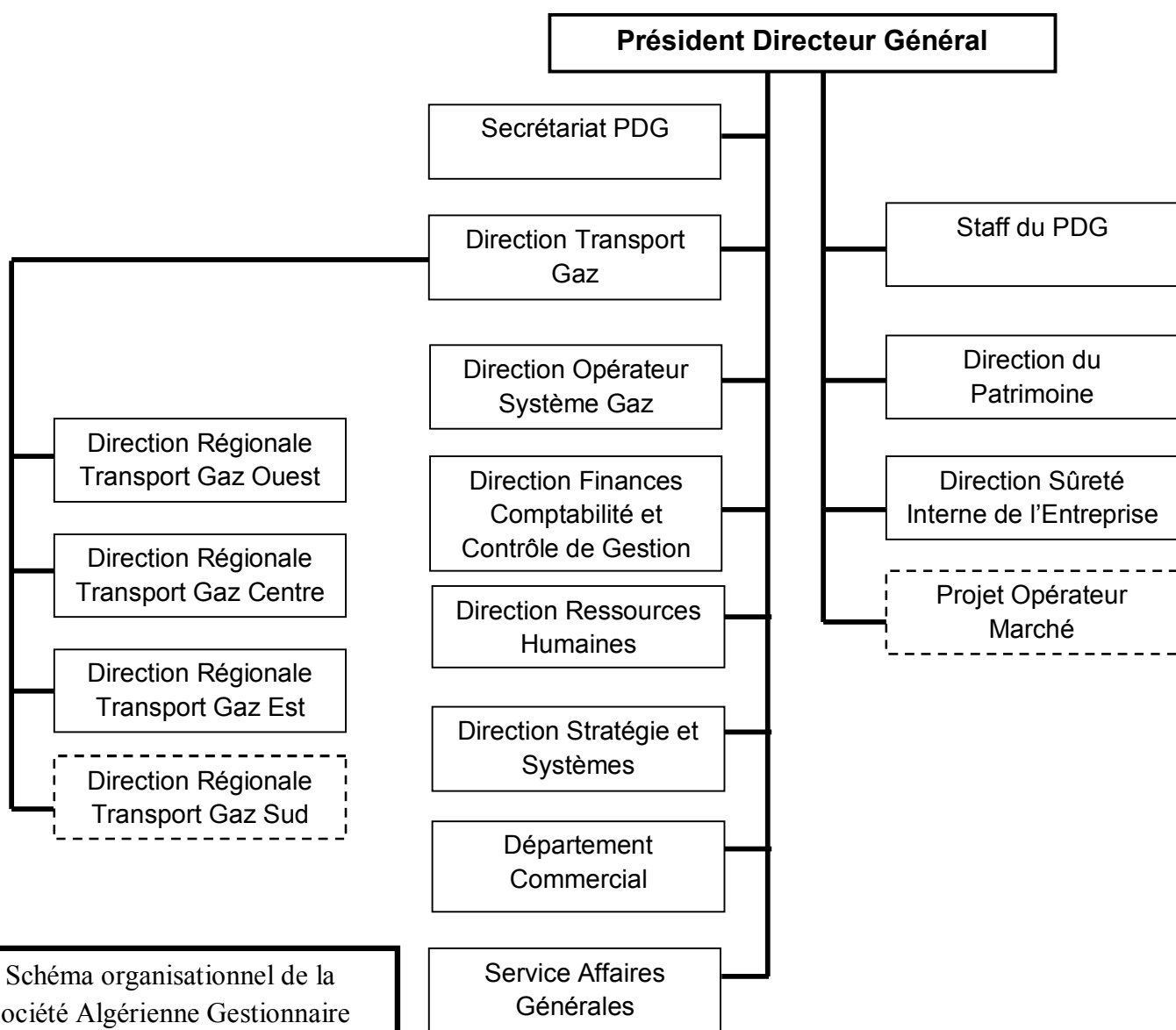
Les activités de la filiale sont soumises au contrôle par le biais de la commission de régulation (CREG) :

- Le gestionnaire du réseau de transport du gaz ne peut exercer des activités d'achat ou de vente de gaz ;
- Les règles techniques de raccordement au réseau de transport du gaz et les règles de conduite du réseau de transport du gaz sont établies par voie réglementaire ;

- La gestion du marché national du gaz est assurée par le gestionnaire du réseau de transport du gaz.

### 3.2 Organisation :

Le gestionnaire réseau transport du gaz compte trois (03) directions régionales (Ouest , Est et Centre) et un projet d'une direction régionale transport gaz au Sud, ces dernières sont attaché à la direction transport gaz , l'une des principales structures composants le schéma organisationnel de la société, on retrouve aussi, la direction opérateur système gaz, direction finance comptabilité et contrôle de gestion, direction ressources humaines, direction stratégie et systèmes, le département commercial et le service affaires générales, l'ensemble sous la tutelle d'un président directeur général, qui a son propre staff, une direction de patrimoine , une direction sureté interne de l'entreprise et un projet opérateur marché, l'ensemble de ces structures est organisé selon le schéma ci-dessous :



Source : décision n°833DG/GRTG/2006 du 20 mai 2006 portant organisation de Sonelgaz Transport du gaz-GRTG.

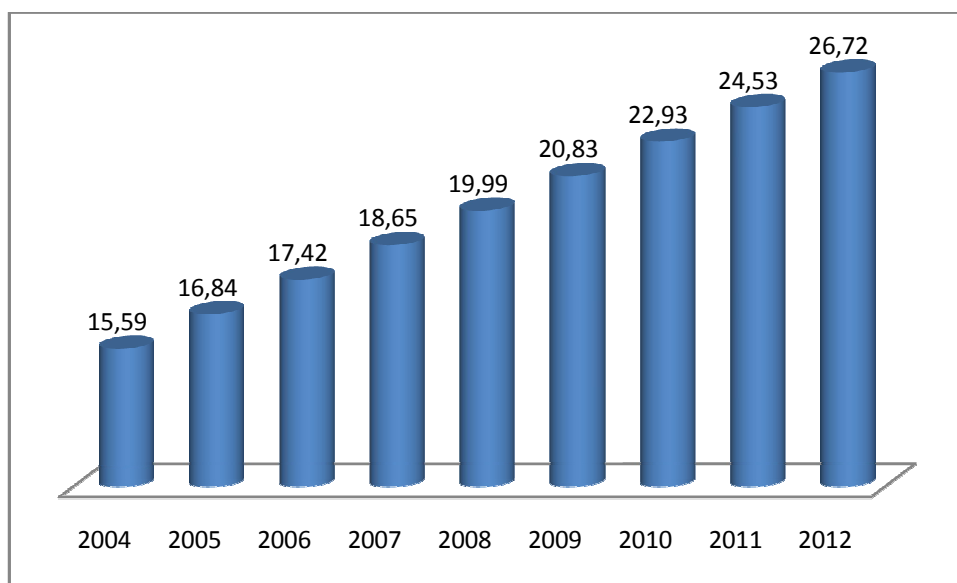
### 3.1 Volumes de gaz transportés :

La société algérienne gestionnaire réseau transport du gaz (GRTG) a enregistré un volume de 26,72 Gm<sup>3</sup> (252,41 GTh) en 2012, de gaz transportés, contre 24,53 Gm<sup>3</sup> en 2011 (232,44 GTh), soit une évolution de 8,9%, due à l'augmentation des volumes transportés à l'ensemble des clients avec une croissance de :

- 17,5 % pour le pôle Distribution ;
- 9,0 % pour le pôle Production de l'Electricité ;
- 3,2 % pour les autres Clients.

Le graphe ci-dessous nous montre une évolution continue des volumes de gaz transportés par GRTG depuis sa création en 2004 :

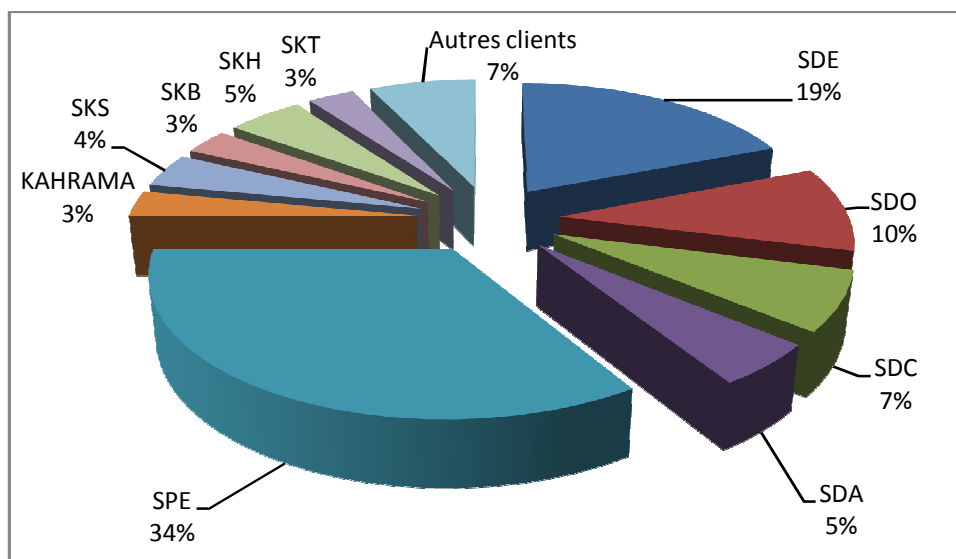
**Graphe 01 : Evolution annuelle des volumes de gaz transportés (en milliards de m3)**



Source : Bilan d'activité du GRTG - exercice 2012-

La répartition des volumes de gaz transportés durant l'exercice 2012 par type de client, nous montre que la société production électricité est en tête de classement par 34 % de consommation (voir graphe ci-dessous).

**Grphe 02 : Répartition des volumes de gaz transportés durant l'année 2012 par type de client**

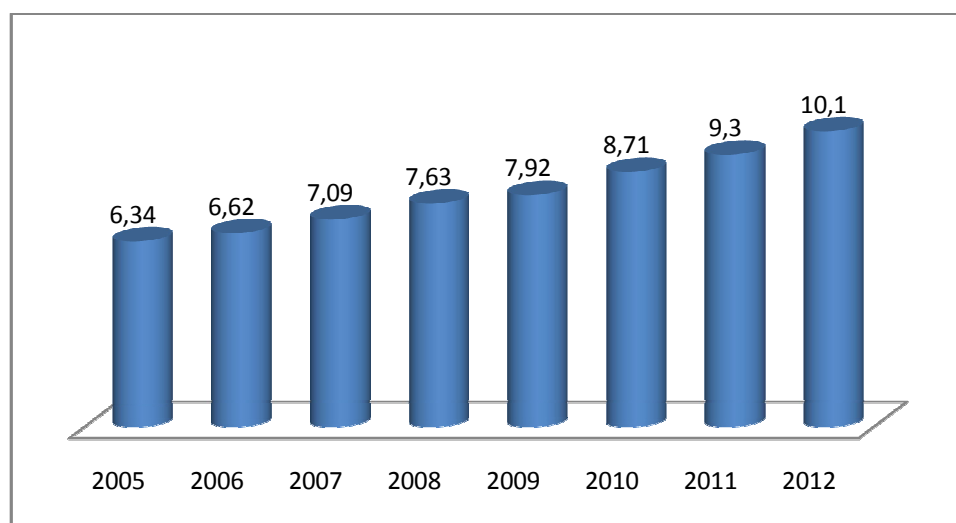


Source : Bilan d'activité du GRTG - exercice 2012-

### 3.3.2 Évolution du chiffre d'affaire :

Le chiffre d'affaires du GRTG est en hausse depuis sa création, étant donné que le prix de la prestation transport du gaz reste fixe, cette augmentation est liée directement à l'évolution des volumes de gaz transportés, le graphe ci-dessous illustre en chiffre cette progression :

**Grphe 03 : Evolution annuelle du chiffre d'affaire (en Milliards de DA)**



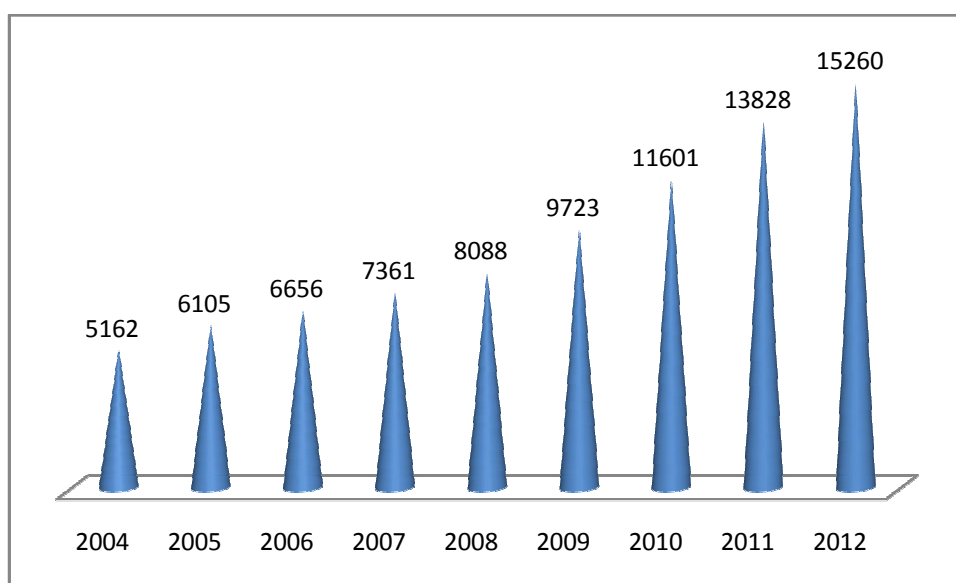
Source : Bilan d'activité du GRTG - exercice 2012-

### 3.3.3 Réseau transport du gaz

La longueur du réseau transport du gaz réalisée par le GRTG était de 1 878 Km en 2010 portant la longueur du réseau réalisée par GRTG depuis sa création à 15 260 Km, augmentant le nombre total des postes gaz en exploitation à 3 141 postes (1240 postes en 2004).

Nous constatons que le réseau gaz est en expansion continuelle depuis la création du GRTG (voir graphes ci-dessous).

**Graphe 04 : Evolution annuelle de la longueur du réseau transport**



Source : Bilan d'activité du GRTG - exercice 2012-

A la fin de l'exercice 2012, le nombre de communes raccordées au réseau de transport gaz à atteint 1035 communes, engendrant ainsi un taux de desserte de 67 %.

### 3.3 Le système d'information de la société Gestionnaire Réseau Transport du Gaz (GRTG) :

A la société GRTG, le personnel de la direction des systèmes d'information et de la stratégie, utilisent du matériel informatique, des logiciels ainsi que les nouvelles technologies de l'information et de la communication pour transférer les ressources en données et en divers produits informatiques.

Les systèmes d'information regroupent les bases de données de la société, les progiciels de gestion intégrés (ERP), les outils de gestion de production assistée par ordinateur, des applications



métiers, des serveurs de données et d'applications, des systèmes de stockage et des systèmes de sécurité.

Cela a engendré plusieurs systèmes d'information :

- Le système **GDAPRG** permet la gestion physique et comptable des stocks de matériels gaz. ses fonctions lui permettent la gestion des données de base, la gestion des mouvements et les inventaires des stocks, le calcul des prix de revient, la valorisation des stocks, la gestion des affaires et des expéditions, la génération des écritures comptables et enfin l'édition de restitutions diverses, pouvant être régénérées, de surcroît, à volonté, à des dates antérieurs.
- Le système **GDSPRH** permet la gestion physique et comptable des stocks de pièces de rechange gaz. il remplit les mêmes fonctions que le système GDSAPRG.
- Le système **CTG** permet le suivi de la consommation de la clientèle du réseau de transport gaz, à travers les différents modules de chargement des fichiers issus des correcteurs électroniques, installés sur les postes de comptage.
- Le système **GPO** permet à travers ses applications de prendre en charge la gestion de la protection des ouvrages, depuis le lancement du projet de réalisation de l'ouvrage jusqu'à son déclassement définitif.
- Le système **GDC** permet la saisie des volumes corrigés issus des postes gaz et alimentant le système de gestion des ouvrages gaz à haute pression.
- Le système **GDO** permet d'une part de connaître à tout moment l'état des ouvrages gaz, postes, lignes et composants, ainsi que le suivi de l'odorisation du gaz.
- **FLOBOSS**, est un système qui consiste en la génération automatique d'un fichier Excel (output) consolidant certaines informations extraites, des fichiers textes horaires (output) des calculateurs FLOBOSS S 600.
- **Le système gestion des cautions** permet le suivi des cautions de bonne exécution et des cautions de soumission ainsi le contrôle des dates d'échéances, par un programme d'alarmes multicritères, implémenté.
- Le système **RCN**, permet de gérer les dossiers concernant les raccordements, au réseau de transport du gaz, de clients industriels et de distributeurs publics.
- Le système **SPNG** permet le suivi de la réalisation du programme national gaz sur les deux aspects physiques et financier, à travers les différents modules de gestion qu'il offre.

- Le système **GPE** permet la gestion des programmes d'entretien sur les ouvrages de transport (postes et lignes).il permet la création, la consultation et le suivi de la réalisation des programmes d'entretien systématiques et non systématiques.
- Le système **GDF** permet de piloter l'ensemble des activités de formation de la société : la planification, le suivi administratif des formations (factures, autorisations d'absence....) ainsi qu'un reporting de l'activité formation.
- Le système **SUPPORT-DSS** permet la gestion de l'assistance aux utilisateurs en matière de ressources informatiques et la génération des rapports d'interventions et des statistiques d'interventions sur équipements informatiques du GRTG.

Aussi l'infrastructure réseau :

- Réseaux informatiques locaux du GRTG.
- Interconnexion des sites du GRTG au réseau ADSL.
- La migration vers la téléphonie IP.
- L'intégration des sites des sièges administratifs du GRTG au réseau fibre optique du Groupe Sonelgaz.

La direction stratégie système d'information qui a pour but la création d'une synergie du système d'information avec la stratégie de la société, à pour missions :

- Assister, en intervenant auprès de la direction générale, des directions métiers et la direction informatique.
- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'évolution du système d'information.
- Décliner la stratégie de l'entreprise en besoins.
- Maximiser la contribution du système d'information à l'atteinte des objectifs stratégiques.
- Elaborer une trajectoire cohérente au regard des leviers de croissance de GRTG.
- Maitriser les dépenses et les retours sur investissements.
- Créer l'adhésion de l'ensemble des acteurs de l'entreprise autour des projets d'évolution du système d'information et de la stratégie.

La réorganisation de l'économie algérienne et les différents changements opérés par les pouvoirs publics dans le but de relancer l'outil de production constituent la préoccupation majeure des gestionnaires.

En pratique sonelgaz, héritière d'Electricité et Gaz d'Algérie (EGA), a exercé depuis 1969 sa mission de service public et n'a cessé, depuis, d'incarner la dynamique du pays. Evoluant constamment pour mieux s'adapter à son environnement, et surtout, pour mieux répondre aux exigences d'une Algérie en mutation, l'entreprise continue aujourd'hui d'assumer son rôle en contribuant activement à la prise en charge des grands projets structurants qui nécessitent une mobilisation nationale.

Après avoir relevé le défi d'assurer la continuité de service dès l'indépendance en prenant courageusement le relais après le départ des colons, après avoir accompagné les plans de développement du pays en réussissant à électrifier l'ensemble du territoire et à développer les ouvrages gaziers, Sonelgaz a su relever le challenge de la restructuration en s'adaptant à un nouveau contexte économique<sup>91</sup>.

Sonelgaz a segmenté dans le but de réduire ses couts en réalisant des synergies entre les différents domaines.

Nous constatons que le sens de la segmentation dans le littérature stratégique diffère du schéma pratique de sonelgaz et les instruments de la théorie se prêtent difficilement à l'analyse de la situation de l'entreprise.

Nous pouvons dire, que la segmentation de sonelgaz a pour objectif principal, la constitution des unités autonomes qu'on pourrait filialiser, si elles s'avèrent rentables.

Parmi les résultats de cette filialisation la société Algérienne gestionnaire réseau transport du gaz qui fera l'objet d'une enquête quantitative par questionnaire par laquelle nous essayons de découvrir qu'elle rôle peut jouer le système d'information dans la stratégie de cette entreprise.

---

<sup>91</sup> Conférence de presse : Rapport annuel et comptes de gestion consolidés du Groupe Sonelgaz – 21 juin 2010

## **CHAPITRE 2 :**

### **IMPACT DU SYSTEME D'INFORMATION DANS LE DEVELOPPEMENT STRATEGIQUE DE LA SOCIETE ALGERIENNE GESTIONNAIRE RESEAU TRANSPORT DU GAZ (GRTG)**

La société GRTG depuis sa création a connu une croissance importante due au développement du réseau gazier donc une augmentation de volume d'activité ce qui implique une grande quantité d'informations à gérer et dont il faudra tirer le meilleur parti pour prendre les bonnes décisions.

Cette masse d'information, parfois sensible, porte sur l'environnement de l'entreprise bien que sur ses ressources. La gérer au quotidien bien que n'étant pas toujours chose évidente, s'avère capitale avec l'émergence d'une nouvelle économie dite de l'information, ou le travail en rapport avec l'information est devenu plus important que le travail en rapport avec les autres secteurs.

Dans cette logique économique actuelle, le GRTG se trouve dans l'obligation de s'adapter pour suivre l'évolution de son environnement et rester compétitive.

C'est dans ce cadre que nous nous sommes penchés sur la question du rôle, de l'impact du système d'information qui soutient toutes les activités de l'entreprise dans le développement stratégique de l'entreprise. En d'autres termes, quel rapport susceptible d'exister entre l'utilisation du système d'information et la stratégie de l'entreprise, la réponse a cette question présente l'objectif de ce présent chapitre.

Ce chapitre rappelle donc d'abord la problématique de construction du questionnaire. Ensuite, seront décrites les opérations de traitement des données ainsi que les procédures d'analyse de celles-ci. Enfin, la présentation des résultats de l'étude terminera ce chapitre.

Les questions seront analysées individuellement puis une synthèse des principaux résultats sera proposée en conclusion du chapitre. Dans un souci de lisibilité, les pourcentages présentés seront arrondis.

## **Section 1 : Problématique de construction du questionnaire**

### **1.1 Les étapes de construction du questionnaire :**

#### **1.1.1 Du pré-test au questionnaire final :**

Le pré-test du questionnaire a été lancé à deux semaines d'intervalle du questionnaire final. Cette étape a permis de vérifier la consistance interne des construits théoriques du questionnaire (voir annexe 4 pour connaître son contenu), mais aussi d'identifier la réaction et les remarques de l'échantillon choisis.

Pour ce faire, 7 personnes ont été invitées à compléter le questionnaire. Parmi elles, 4 ont retourné le questionnaire dûment complété. Un certain nombre de remarques a été enregistré :

- difficulté de répondre avec l'échelle de Likert. Les personnes interrogées avaient pour tâche de répondre aux questions en utilisant l'échelle de Likert de cinq points : 1 représente la note la plus faible (pas du tout d'accord, pas du tout important, aucune, évolution très négative) et 5 représente la note plus élevée (tout à fait d'accord, tout à fait important, amplification, évolution très positive).
- la longueur du questionnaire.
- Ambiguïté de certaines questions.
- clarté de certaines questions.
- la taille du questionnaire et la multiplicité des items présente un risque proposés que le répondant ne soit plus attentif au sens des items.

Au total le questionnaire a été organisé en en cinq grandes parties :

- la première partie « **caractéristiques du répondant** » : permet d'identifier l'identité professionnelle du répondant.
- la deuxième partie « **l'environnement interne et externe à l'entreprise** » : permet d'avoir une idée des pressions environnementales.
- la troisième partie « **le système d'information de l'entreprise** » ; permet d'appréhender globalement quelle perception ont les personnes interrogées du système d'information.

- une quatrième partie porte sur « **la stratégie de l'entreprise** » ; elle permet d'appréhender globalement quelle perception ont les personnes interrogées de la stratégie de l'entreprise.

- enfin, la cinquième partie est consacrée à l'étude du « **lien stratégie et système d'information de l'entreprise** ».

Indépendamment de la deuxième partie du questionnaire qui concerne la réalité au travail, toutes les autres parties qui suivent visent à cerner l'existence de la relation entre la stratégie et le système d'information de l'entreprise.

Ce questionnaire est constitué de questions que nous avons élaborées, et que nous avons puisées de la partie théorique de notre travail de recherche.

### **1.1.2 Choix des variables :**

Le questionnaire comprend 36 questions.

Deux types de questions ont été utilisés pour construire notre questionnaire. Il comprend, en effet, (32) questions fermées à choix unique (QCU) et (04) de type Ouvertes textes.

Les (36) questions du questionnaire ont été regroupées en (08) variables (nominales) descriptives et (28) variables (d'échelle) propres à l'étude que l'on a mesurées de la façon suivante :

1. La variable qui caractérise les **conditions de travail au sein de l'entité** a été mesurée par quatre items : conditions de travail faciles, normales, conflictuelles, stressantes.
2. La variable qui définit **la pression de l'environnement externe** a été mesurée par trois items : environnement externe stable, dynamique, ou complexe.
3. une comparaison d'importance entre trois (03) items : partage d'expérience, l'entraide entre le personnel de l'entreprise et l'échange d'information.
4. L'utilisation du système d'information a été mesurée par douze (12) variables : l'importance qu'accorde la direction de l'entreprise à l'utilisation du système d'information, le développement des systèmes d'information capables de suivre les orientations stratégiques de l'entreprise, l'utilisation du système d'information (interne et externe), le système d'information comme un outil d'organisation, de communication ou un outil qui servira à la réalisation des objectifs

stratégiques de l'entreprise ainsi que l'amélioration et l'apport de changements bénéfiques au fonctionnement de l'entreprise.

5. La stratégie de l'entreprise a été aussi mesurée par plusieurs variables en termes d'existence et de partage et de réalisation mais aussi son influence sur la culture et les valeurs d'entreprise.

6. L'étude de l'alliance entre le système d'information et la stratégie d'entreprise a été mesurée par le test d'existence réel de ce lien, d'évaluer sa vitalité son obligation, son rôle dans la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise, son mode de transmission et son apport à l'entreprise.

## **1.2 Procédure de collecte des données :**

La population visée par l'enquête était constituée de l'ensemble du personnel de la société algérienne gestionnaire réseau transport du gaz (GRTG), soit 1019 agents. L'intérêt du choix d'une population complète est l'exhaustivité et donc la précision de l'information.

Aussi, afin de pouvoir interroger toutes ces personnes, le type de recueil de données le plus pertinent pour notre besoin fut la diffusion du questionnaire par mail.

En effet, après avoir préparé le mail de lancement, nous avons envoyé le questionnaire (après validation) à partir des listes de diffusion internes contenant le listing de tout le personnel de la société. Via leur messagerie électronique, les personnes avaient accès au questionnaire d'enquête par simple clic sur leur ordinateur de travail. Tous les utilisateurs ont donc été invités à répondre à cette enquête.

Le taux de réponse à cet envoi étant resté très faible, un courrier de rappel a été transmis deux semaines après. Ce message indiquait que les personnes n'ayant pas encore répondu au questionnaire pouvaient le faire en remplissant le fichier qu'on leur avait fourni.

Un second courrier de rappel a été transmis quatre semaines après l'envoi du premier rappel.

Quant à la récupération des données, celle-ci s'est réalisée directement sur notre propre courrier électronique.

Nous obtenons un taux de retour de **44,35 %**, ce qui en raison du mode d'administration choisi et par rapport à la première diffusion du questionnaire présente une grande réussite.

## **Section 2 : Traitement et analyse des données.**

### **2.1 Dépouillement du questionnaire :**

Dans notre plan de dépouillement, nous avons effectué une analyse descriptive statique des variables (nominales) ayant servi à identifier les répondants.

Ce tri à plat avait pour objectif de mesurer les taux de réponses: total des personnes interrogées, questionnaires exploitables retournés, non exploitables, nombre de réponses par direction, par catégories professionnelles, etc.

En effet, toutes les réponses ont été examinées une par une pour extraire les questionnaires exploitables.

Au total, **385** questionnaires complétés ont été retournés. Ce nombre de réponse n'est certes pas très important. Toutefois, il est relativement acceptable pour que la précision des mesures devienne suffisante.

Les résultats du dépouillement ont été consignés dans des tableaux dont les principaux sont rappelés ci-après :

**Tableau 3 : Résultat général du dépouillement**

<b>Nombre des questionnaires reçus</b>	<b>Nombre de questionnaires vides</b>	<b>Nombre de questionnaires incomplets</b>	<b>Nombre de questionnaire exploitables</b>
452	13	54	<b>385</b>



**Tableau 4: Nombre de questionnaires exploitables par Direction**

Direction	Total des réponses	Fréquence
Non réponse	6	1,56%
Direction Régionale OUEST	166	43,12%
Direction Régionale CENTRE	82	21,30%
Direction Régionale EST	89	23,12%
Direction GENERALE	42	10,91%
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

La direction régionale ouest affiche un taux de réponse important (43,12 %), qui peut être justifié par notre effort de déplacement sur place aux différents agents de la DRO présentant une motivation pour notre enquête.

## **2.2 Description générale des données sociodémographiques :**

L'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Sphinx Plus<sup>2</sup> (V.4.5).

Nous aborderons dans un premier lieu une analyse descriptive de l'ensemble des données sociodémographiques recueillies. Susceptibles d'influencer (certaines perceptions) les différentes variables de l'étude.

Avant de passer à l'analyse des résultats acquis à partir de notre questionnaire, il serait essentiel de présenter notre échantillon :

### **1. Composition de l'échantillon selon l'âge :**

**Tableau 5 : Composition de l'échantillon selon l'âge**

AGE	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	8	2,08%
20-29 ans	25	6,49%
30-39 ans	246	63,90%
40-49 ans	91	23,64%
50-59 ans	13	3,38%
60 ans et plus	2	0,52%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

### Commentaire du tableau N° 05 :

D'après le tableau N° 05, on constate que 64 % de la population étudiée est âgée entre 30 et 39 ans, et 24 % entre 40- 49 ans.

Cependant, le nombre de salariés qui ont plus de 50 ans et le plus faible, représentant 4 % de notre échantillon.

Ce constat peut être justifié par le recrutement massif et le nombre de départ en retraite qui a connu la société ses dernières années.

### 2. Composition de l'échantillon selon le sexe :

**Tableau 6 : Composition de l'échantillon selon le sexe**

SEXE	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	9	2,34%
Homme	325	84,42%
Femme	51	13,25%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

### Commentaire du Tableau 06 :

La répartition selon le sexe indique que l'échantillon est représenté, à majorité d'hommes (84, 42%) et (13,25 %) de femmes.

### 3. Composition de l'échantillon selon l'ancienneté à la Société GRTG :

**Tableau 7 : Composition de l'échantillon selon l'ancienneté.**

Ancienneté	Total des réponses	Fréquence
Ne se prononce pas	2	0,52%
Moins d'un an	9	2,34%
De 1 an à 2 ans	13	3,38%
De 3 ans à 5 ans	63	16,36%
De 6 ans à 10 ans	241	62,60%
Plus de dix ans	57	14,81%
<b>Total</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

#### Commentaire du tableau 07 :

241 des 385 employés questionnés, ont une ancienneté de plus de 06 ans de travail au sein de la société Gestionnaire Réseau Transport Gaz, soit 63%.

#### 4. Composition de l'échantillon selon le niveau d'instruction :

Tableau 8 : *Composition de l'échantillon selon le niveau d'instruction*

Niveau d'études	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	51	13,25%
BAC	17	4,42%
BAC +3	32	8,31%
BAC +4	122	31,69%
BAC +5	163	42,34%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

#### Commentaire du Tableau N° 08:

La répartition de l'échantillon comme le montre le tableau N°08, indique que : la majorité de la population étudiée à un niveau BAC+5 (ingénieurs et responsables de structure) soit 42 %.

#### 5. Composition de l'échantillon selon la catégorie Socioprofessionnelle:

Tableau 9 : *Composition de l'échantillon selon la catégorie Socioprofessionnelle*

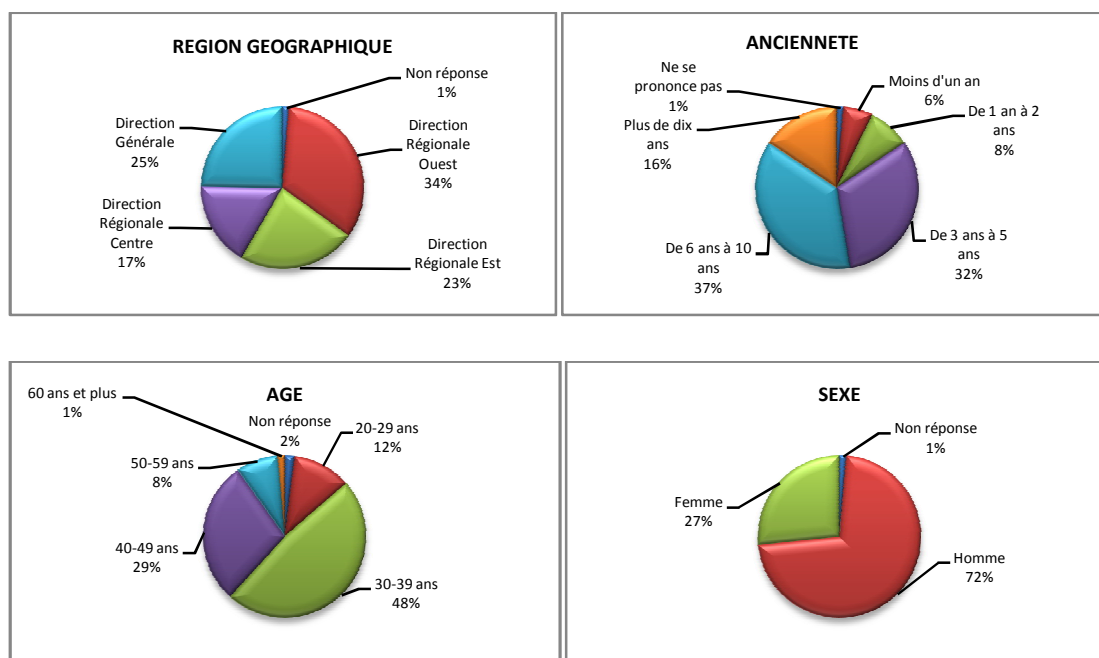
Catégorie Socioprofessionnelle	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	51	13,25%
Assistant PDG	1	0,26%
Chef division	6	1,56%
Chef service	34	8,83%
Ingénieur d'études	122	31,69%
Charge d'études	123	31,95%
Technicien Principal d'Etudes	30	7,79%
Technicien d'études	9	2,34%
Cadre de gestion	4	1,04%
Agent de gestion	5	1,30%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

### Commentaire du Tableau N° 09 :

Notre questionnaire a été distribué auprès des cadres et Maîtrises.

Notre échantillon représente 89 % des Cadres, qui est synonyme de plus de majorité des enquêtés, 11% de maîtrises.

**Graphe 5 : Caractéristiques des répondants en pourcentage**



Après un premier dépouillement descriptif, nous avons procédé à l'étude des variables explicatives de notre travail de recherche.

L'objectif principal est de comprendre quel rôle peut jouer le système d'information dans le développement stratégique de l'entreprise ?, Pour cela, nous avons identifié des variables et supposé leurs liens pour arriver au chemin menant à la réponse à cette problématique.

## Section 03 : Présentation et discussions des résultats

### 3.1 Les résultats relevant du registre « environnement d'entreprise-échange d'information » :

*Question 9* : Comment voyez-vous les conditions de travail au sein de votre entreprise ?

**Tableau 10** : *Les conditions de travail*

Conditions de travail	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	11	2,86%
Faciles	32	8,31%
Normales	249	64,68%
Conflictuelles	51	13,25%
Stressantes	42	10,91%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

#### **Commentaire du Tableau 10 :**

65 % de l'échantillon d'étude affirment que les conditions de travail au sein de l'organisation sont normales, ce taux peut être justifié par le caractère public ainsi que le poids de la société Gestionnaire Réseau Transport du Gaz appartenant au groupe SONELGAZ, l'un des grands groupes d'entreprise en Algérie.

*Question 10* : Comment voyez-vous l'environnement externe de votre entreprise ?

**Tableau 11** : *Environnement externe de l'entreprise.*

Environnement externe	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	9	2,34%
stable	51	13,25%
Dynamique	104	27,01%
Complexe	221	57,40%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

#### **Commentaire du Tableau 11 :**

Les résultats statistiques montrent que la dynamique (27%) et la complexité (57%) de l'environnement externe exercent une pression sur l'ensemble de l'échantillon.

**Question 11** : Les items présentés ci-dessous sont-ils importants ?

**Tableau 12** : *Ordre d'importance*

<b>Appréciation</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	2	0,52%
<b>Partage d'expériences</b>	79	20,52%
<b>L'entraide entre le personnel d'entreprise</b>	61	15,84%
<b>Echange d'informations</b>	243	63,12%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 12** :

63 %, plus de la moitié de la population interrogée affirment l'importance d'échange d'informations, vient en deuxième position le Partage d'expériences avec 21% et L'entraide entre le personnel de l'entreprise en dernier avec 16%, désormais l'information est au centre des préoccupations de la ressource humaine de l'entreprise.

### **3.2 Les résultats relevant du registre « Utilisation du système d'information » :**

**Question 12** : Ma direction considère l'utilisation du système d'information comme capitale.

**Tableau 13** : *Direction et utilisation du système d'information.*

<b>Direction et SI</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	1	0,26%
<b>Oui</b>	323	83,90%
<b>Non</b>	61	15,84%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 13** :

Les résultats montrent que la quasi-totalité de l'échantillon d'étude soit 84%, affirment l'implication totale de la direction dans l'utilisation du système d'information, cela peut être concrétiser par les nouvelles missions et attributions que la direction stratégie-système d'information assure.

**Question 13 :** Mon entreprise développe des applications qui permettent de suivre les orientations stratégiques.

**Tableau 14 :** Développement des applications et orientations stratégiques de l'entreprise.

Technologie et stratégie	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	3	0,78%
Oui	164	42,60%
Non	218	56,62%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 14 :**

En ce qui concerne le développement des applications (dimension technologique du système d'information) ayant pour mission le suivi des orientations stratégiques de l'entreprise, un taux important de réponses soit, 57 % infirment la **non disponibilité** de ces dernières, donc l'inexistence de bases de données dédiées à cette tâche.

**Question 14 :** Utilisez-vous le système d'information avec ?

**Tableau 15 :** Utilisation du système d'information

Utilisation du système d'information	Nb. cit.	Fréq.
Non réponse	24	6,23%
Client	21	5,45%
Fournisseur	3	0,78%
Le personnel de l'entreprise	302	78,44%
Institutions financières	29	7,53%
Organisations gouvernementales	6	1,56%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 15 :**

Nous constatons d'après les résultats enregistrés que le système d'information de l'entreprise est destiné pour une utilisation interne à l'entreprise, donc entre le personnel de l'entreprise avec un taux de **78%**.

**Tableau croisé 16 : Les différentes utilisations du système d'information**

	<b>SI et communication</b>	<b>SI et Organisation</b>	<b>SI et objectifs stratégiques</b>	<b>SI et clients</b>
<b>Non réponse</b>	1,90%	1,90%	2,60%	4,50%
<b>Oui</b>	87,70%	87,70%	17.50 %	30.50%
<b>Non</b>	10,40%	10,40%	79,90 %	64,90%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 16 :**

D'après le tableau ci-dessus , nous remarquons que l'utilisation du système d'information comme un outil, moyen de communication et d'organisation enregistre un taux élevé avec égalité de **88%**, alors que l'utilisation du système d'information pour la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise enregistre un taux faible de 18%, ce taux peut être justifié par l'inexistence de SI permettant de suivre la stratégie de l'entreprise (Voir question N° 13), ainsi que l'utilisation du SI est trop faible (30.50%) avec les clients vu que ce dernier enregistre une majorité d'utilisation interne à l'entreprise (voir question N°14).

**Question 20 :** D'une manière générale, par rapport au fonctionnement de l'entreprise avant l'utilisation du système d'information, les changements ont été bénéfiques.

**Tableau 17 : Les apports du système d'information.**

<b>Apport SI</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	12	3,12%
<b>Oui</b>	339	88,05%
<b>Non</b>	34	8,83%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 17 :**

La population étudiée affirme que l'introduction des systèmes d'information dans leur entreprise était porteuse de changements bénéfiques, avec un taux de 88%.



### 3.3 Les résultats relevant du registre « La stratégie d'entreprise » :

**Tableau 18 : Résultats registre « stratégie d'entreprise »**

Stratégie	Existence	Support	Objectifs	Client	Mise en œuvre	Réalisation	Ressources
<b>Non réponse</b>	3,90%	2,60%	1,90%	6,50%	3,20%	3,90%	2,60%
<b>Oui</b>	51,90%	37,70%	62,30%	68,80%	46,10%	43,50%	61,70%
<b>Non</b>	44,20%	59,70%	35,70%	24,70%	50,60%	52,60%	35,70%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Les résultats sur le tableau ci-dessus confirment l'existence d'une stratégie définie par l'entreprise, mais sa diffusion en document présente un faible taux , **38%**, ce qui est confirmé par un taux élevé , **51%** d'indisponibilité d'un plan détaillé, d'un échéancier, des lots de travail, des besoins en mains d'œuvre, des équipements.....etc.

pour la mise en œuvre de la stratégie et aussi un taux élevé **51%** relatif à la non disponibilité d'une description des tâches assignées à chaque membre de l'organisation dans la réalisation de la stratégie, reste que l'échantillon d'étude confirme **62%** que la direction est consciente de la quantité et la qualité des différentes ressources nécessaires à la réalisation de la stratégie.

**62%** de la population étudiée confirme que les objectifs stratégiques sont clairs et que les besoins des clients sont compris dans ces derniers (69%).

**Question 23 :** La stratégie de votre entreprise est connue par :

**Tableau 19 : Partage de la stratégie d'entreprise.**

Partage de la stratégie	Nb. cit.	Fréq.
<b>Non réponse</b>	2	0,52%
<b>Le personnel seulement</b>	3	0,78%
<b>La direction seulement</b>	273	70,91%
<b>Le personnel et la direction</b>	107	27,79%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

#### **Commentaire du Tableau 19 :**

D'après les résultats on peut constater que le partage et la communication de stratégie d'entreprise entre la direction et le personnel de l'entreprise est relativement faible soit, **28%**.

**Question 23** : La stratégie mise en œuvre n'a pas perturbé la culture et les valeurs de l'organisation.

**Tableau 20** : *Stratégie d'entreprise, culture et valeurs.*

<b>Stratégie</b>	<b>Culture et valeurs d'entreprise</b>
<b>Non réponse</b>	5,20%
<b>Oui</b>	54,50%
<b>Non</b>	40,30%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 20** :

Plus de la moitié de la population interrogée (55%), confirment que la mise en œuvre de la stratégie n'a pas perturbée ni la culture ni les valeurs de l'entreprise.

### **3.4 Les résultats relevant du registre « Lien stratégie et système d'information de l'entreprise » :**

**Tableau 21** : *La nature du Lien stratégie-SI*

<b>Lien stratégie et SI</b>	<b>N'a rien à voir</b>	<b>Vital</b>	<b>Obligatoire</b>
<b>Non réponse</b>	3,90%	1,30%	1,30%
<b>Oui</b>	18,80%	96,80%	95,50%
<b>Non</b>	77,30%	1,90%	3,20%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 21** :

D'après les résultats du tableau ci-dessus presque la totalité de la population interrogée confirment l'existence d'un lien voir une alliance entre la stratégie et le système d'information de l'entreprise avec un taux de 77%, elle confirme même que ce lien est devenu vital (97%) et même obligatoire (96%).

**Question 33 :** Le système d'information dans votre entreprise à pour rôle de réaliser les objectifs stratégiques de l'entreprise.

**Tableau 22 :** *SI et réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise.*

<b>SI et objectifs</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	8	5,20%
<b>Oui</b>	223	72,10%
<b>Non</b>	154	22,70%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 22 :**

Un nombre important des répondants confirment (72%) que le système d'information de leur entreprise a pour rôle la réalisation des objectifs stratégiques.

**Question 34 :** Les décisions et les orientations stratégiques des directions sont systématiquement communiqués sous format électronique (mail, Intranet).

**Tableau 23 :** *SI et communication des décisions et orientations stratégiques*

<b>SI et communication</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	7	1,82%
<b>Oui</b>	141	36,62%
<b>Non</b>	237	61,56%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 23 :**

Le SI est aussi mobilisé dans la communication des décisions et orientations stratégiques de l'entreprise (62%).

**Question 35 :** Grâce au système d'informations, la maîtrise des coûts liés à la réalisation de la stratégie s'est améliorée.

**Tableau 24 :** *SI et maîtrise des coûts.*

<b>Couts et SI</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	10	2,60%
<b>Oui</b>	234	60,78%
<b>Non</b>	141	36,62%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 24 :**

Parmi les apports bénéfiques enregistrés suite à l'introduction du SI dans la réalisation de la stratégie d'entreprise on constate une amélioration dans la maîtrise des coûts avec un taux élevé de 61%.

**Question 36 :** Grâce au système d'information, les attentes des clients vis-à-vis de la stratégie d'entreprise sont mieux prises en compte.

**Tableau 25 :** *SI, Stratégie et les attentes des clients*

<b>client-SI-Stratégie</b>	<b>Nb. cit.</b>	<b>Fréq.</b>
<b>Non réponse</b>	12	3,12%
<b>Oui</b>	198	51,43%
<b>Non</b>	175	45,45%
<b>TOTAL OBS.</b>	<b>385</b>	<b>100%</b>

**Commentaire du Tableau 25 :**

On enregistre aussi grâce à l'introduction du SI une amélioration importante dans la prise en compte des attentes des clients avec un taux de 51%.

Durant tout ce travail de recherche nous avons essayé de comprendre le fonctionnement du système d'information vis-à-vis de la stratégie de l'entreprise.

Rechercher l'enjeu de l'influence du système d'information sur la stratégie de l'entreprise nous a aidé à tester les hypothèses qui nous sont apparues pertinentes.

Notre démarche fut donc d'affirmer une relation causale entre le système d'information et la stratégie de l'entreprise.

Les résultats auxquels conduits cette recherche nécessitent donc d'être discutés afin de pouvoir dégager leurs implications. Elles nous amènent à dresser un récapitulatif et à les discuter au regard des enjeux qu'elles supposent.

Nous avons interrogé l'échantillon de notre recherche à l'aide d'un questionnaire diffusé sur la messagerie électronique de la société avec une possibilité de faire une relance téléphonique.

Nous résumons ci-dessous la validation de nos hypothèses de recherche.

**Hypothèse N° 1 :** le recours au système d'information est devenu une obligation, pour garantir plus de rapidité dans la gestion de l'information donc la possibilité de suivre les orientations stratégiques de l'entreprise.

**Hypothèse N° 2 :** le système d'information influence la stratégie de l'entreprise.

L'analyse des résultats met en évidence plusieurs points.

- La société GRTG exerçant son activité du transport du gaz naturel par canalisation, dans un environnement dynamique et relativement stable met « **l'échange de l'information** » au centre de ses préoccupations.

Au sein de cette entreprise, le système d'information est fortement utilisé à l'interne de celle-ci pour des fins de communication et d'organisation, nous avons enregistré un faible taux d'utilisation du système d'information pour la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise, ce constat est dû principalement à l'indisponibilité du système d'information ayant pour mission le suivi de la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise, aussi, l'utilisation du SI est liée au soutien apporté par la direction de l'entreprise à sa ressource humaine.

- Pour les résultats relevant du registre « Stratégie de l'entreprise », ces derniers confirment l'existence d'une stratégie tracée par la société GRTG, alors qu'une insuffisance dans sa

diffusion en document a été détectée, ce qui a été confirmé par un faible taux de communication et partage de la stratégie de l'entreprise entre direction et ressource humaine.

Aussi les résultats affirment que la mise en œuvre de la stratégie n'a pas perturbé ni la culture, ni la valeur de l'entreprise.

- Les résultats relevant du registre « Lien stratégie-système d'information », confirment l'existence d'un lien vital mais aussi obligatoire entre le SI et la stratégie de l'entreprise, mais un faible taux a été enregistré par rapport au rôle du SI dans la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise, reste que le SI a enregistré quelques apports bénéfiques liés à la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise, on constate :
  - Une amélioration dans la maîtrise des coûts.
  - Les attentes des clients vis-à-vis de la stratégie d'entreprise sont mieux prises en compte.

# **Conclusion générale**

Durant ce travail de recherche, nous avons essayé de comprendre le fonctionnement du système d'information appliqué à la stratégie d'entreprise.

Rechercher l'enjeu de l'influence du système d'information sur la stratégie nous a aidé à tester nos hypothèses de recherche qui nous sont apparues pertinentes. Notre démarche fut donc d'affirmer l'existence d'une relation entre la stratégie d'entreprise et le système d'information.

La présente conclusion situe les résultats de la recherche dans un contexte plus général, où l'importance et le rôle du système d'information pourrait être aussi grande que dans une entreprise publique exerçant le monopole sur le marché national.

Mais, si cette recherche présente un certain nombre d'apports intéressants, elle n'est pas exempte de limites, certaines d'entre elles peuvent constituer d'ailleurs des voies de recherches futures, tant pour nous-mêmes que pour la communauté gestionnaires en général.

Après un bref récapitulatif des résultats de la recherche, sont traitées les dimensions du système d'information dans un contexte plus large que celui de la société Algérienne Gestionnaire du Réseau Transport Gaz.

Ensuite, à titre de conclusion générale, sont décrites les trois grandes vérités que révèle cette recherche. Enfin, sont exposées quelques suggestions pour la poursuite éventuelle de la recherche.

### **Récapitulatif**

La stratégie de l'entreprise a connu différentes approches, ce qui a impliqué l'existence de différentes définitions variant selon les concepts mobilisés et les auteurs.

De même le choix et la mise en œuvre de la stratégie sont tributaires de la nature de l'environnement dans lequel l'entreprise exerce son activité, ce dernier est devenu un élément déterminant conditionnant les flux d'information pouvant influencer le choix stratégique de l'entreprise ce qui crée une interdépendance entre stratégie et information, celle-ci devenue une arme stratégique gérée dans un cadre systémique donnant naissance au concept « **système d'information** », sous ses différentes formes, le système d'information définit par R.Reix (2005) comme étant : « **un ensemble organisé de ressources, matériels, logiciel, personnel, données,**



**procédures...permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations.** », cette définition démontre que la notion Système d'information, dépasse la fonction technique traditionnelle d'un système informatique, elle concerne également des aspects organisationnels et informationnels, nous constatons par la suite que le système d'information joue une fonction centrale car il intervient non seulement dans toutes les fonctions de l'organisation mais aussi dans un nombre croissant de relations avec les acteurs externes à l'entreprise, d'où l'émergence de son rôle dans l'entreprise , ou en découvre que le système d'information a une importance stratégique dans la définition de la démarche stratégique de l'entreprise et en même temps est défini par la stratégie de l'entreprise. Une boucle stratégique entre système d'information et démarche stratégique est ainsi produite: chaque élément de la boucle évolue sous l'influence de l'autre.

On peut dire que le système d'information stratégique est un système d'information tout à fait conventionnel qui traite des informations sur une activité considérée par l'entreprise comme stratégique, au sens où cette activité permettra, dans le cadre de la stratégie retenue, de procurer un avantage concurrentiel durable, deux approches théoriques ont été mobilisées dans ce sens, l'approche Portérienne, ou , le système d'information de l'entreprise est considéré comme un moyen nécessaire pour le support de toutes les activités de la chaîne de valeur de l'entreprise. L'utilisation appropriée du système d'information dans les activités primaires de la chaîne de valeur peut offrir à l'entreprise un avantage concurrentiel.

Le système d'information peut être considéré aussi comme un système d'information stratégique parce qu'il soutient très bien les cinq forces stratégiques de l'entreprise. Son absence constitue un facteur de limitation pour leur développement.

La seconde approche, est l'approche fondée sur les ressources et les compétences, insiste sur la distinction dans un système d'information entre ce qui est tangible (technologie) et qui ne peut pas être une source d'avantage concurrentiel vu la facilité de son imitation et sa non durabilité dans le temps, et intangible (capacités organisationnelles, compétences) qui peuvent être selon l'approche source d'avantage concurrentiel durable et soutenable en mettant en évidence les phénomènes d'apprentissage, elle confère au système d'information un rôle de premier plan dans le succès de la stratégie.

Deux approches qui ne s'opposent pas mais qui se complètent.

Maintenant la question qui se pose, quel ordre de priorité pour gérer la relation stratégie –système d'information ? , cette question nous a conduit à étudier le concept « **Alignement stratégique** », nous découvrons que la réalisation d'un alignement entre la stratégie de l'entreprise et son système d'information est une tâche difficile vu que ni la stratégie ni le système d'information ne sont des éléments simples. Ce constat est lié aussi à la nature complexe des contributions des différents éléments à aligner.

Nous constatons qu'aucun ordre de priorité ne peut gérer la relation stratégie –système d'information puisque le développement de chacun suit mais aussi précède le développement de l'autre.

Concernant l'entreprise algérienne, et pour répondre à la question « **Quelle importance occupe le système d'information vis-à-vis de la stratégie de l'entreprise ?** », nous devons référer à l'étude empirique. Les résultats de la recherche effectuée auprès de la société algérienne Gestionnaire du Réseau Transport du Gaz ont produit trois grandes vérités :

#### **Première vérité :**

L'environnement de l'entreprise est devenu de plus en plus incertain, dynamique, turbulent, et complexe par conséquent, l'entreprise se trouve dans l'obligation d'avoir une vision claire de ses objectifs, d'où l'importance de l'adoption d'une approche stratégique qui constitue un processus permettant d'apporter en permanence aux dirigeants des réponses à des questions très importantes : quels sont les objectifs à long terme ? quelles sont les parts de marché que nous voulons cibler ? Comment est parvenu ?

L'entreprise algérienne, doit être à l'instar des autres entreprises et faire face à tous ces défis et difficultés.

Pour sa part la société algérienne Gestionnaire du Réseau Transport du Gaz, ne déroge pas à cette règle. En effet, et malgré la « stabilité » relative de l'environnement dont elle jouit encore (monopole naturel) et qui est appelée à disparaître un jour, cette entreprise en pleine restructuration doit se préparer à affronter la concurrence, car l'un des objectifs principaux des grandes entreprises est l'ouverture sur l'extérieur, mais cette ouverture doit être préparée, car elle

présente un risque important, puisque plus les grands groupes augmentent leurs activités plus ils ont besoin d'accroître leurs contacts avec l'environnement et par conséquent il pourrait y avoir plus de difficultés dans la maîtrise de cet environnement.

Donc la réussite de l'entreprise, est devenue en partie liée à sa capacité de gérer la collecte, le traitement et la diffusion des informations à des fins stratégiques, d'où l'importance grandissante de la notion de Système d'Information Stratégique

### **Deuxième vérité :**

Très souvent les organisations oublient que les nouvelles technologies ne sont pas un objectif en soi mais un moyen pour soutenir les activités et les fonctions de l'entreprise. En réalité, le système d'information est un moyen au service de la stratégie de l'entreprise et malgré ses caractéristiques technologiques, il représente une conception organisationnelle.

La préoccupation prioritaire des entreprises qui veulent exploiter les opportunités stratégiques offertes par le système d'information, est d'aligner son développement et son fonctionnement par rapport à la démarche stratégique de l'entreprise. Les éléments technologiques du système d'information sont critiques et leur défaillance peut condamner le système d'information, mais en même temps leur bon fonctionnement ne suffit pas pour offrir un avantage concurrentiel à l'entreprise.

Les aspects technologiques constituent la base et non pas le cadre du développement et du fonctionnement du Système d'Information. Le système d'information doit évoluer au service de la stratégie de l'entreprise et pas à cause des évolutions technologiques.

### **Troisième vérité :**

Le Système d'information est devenu une nécessité, aujourd'hui il n'est plus audacieux de dire que: il n'y a pas d'avenir pour l'entreprise sans système d'information. Bien sûr il existe des secteurs économiques et des segments limités où le traitement de l'information n'a pas une grande importance, mais pour grand nombre d'activités économiques et surtout pour les industries des services, l'avenir est lié au système d'information. Le système d'information crée d'avantage concurrentiel et en même temps son absence est un facteur de limitation de l'activité de l'entreprise.

## **Limites et perspectives de la recherche :**

La première limite renvoie à la stratégie de recherche adoptée. S'appuyant sur une étude de cas unique, cette étude se trouve restreinte par les caractéristiques et l'expérience propre à ce cas.

Cependant, on pourrait remédier à cette limite en effectuant une étude comparative qui vise un échantillon plus large d'entreprises subissant le même type de contraintes institutionnelles, et ce, selon qu'elles soient du même secteur ou pas.

Aussi, nous avons travaillé, sur un sujet riche et large, à savoir la stratégie et le système d'information d'entreprise. Cela nous a obligé à faire une sélection dans l'étude des concepts étudiés, afin d'en exploiter les contours.

Ces limites dessinent ce que nous avons pu constater dans le cadre de nos travaux et nous pensons qu'il peut y en avoir d'autres.

S'agissant des perspectives, deux questions nous semblent pertinentes et qu'on devrait développer.

- Quel rôle peut jouer le système d'information vis-à-vis de l'innovation stratégique dans l'entreprise, cette dernière devenue l'arme de la concurrence ?
  
- Comment peut-on soumettre le système d'information de l'entreprise à une évaluation, permettant de préparer les entreprises publiques Algériennes de se préparer à leur introduction dans le monde de la concurrence ? Dans ce cas, une recherche est certainement très intéressante.

## **BIBLIOGRAPHIE**

○ **DICTIONNAIRES ET ENCYCLOPÉDIES :**

1. J-P. PAULET, « dictionnaire d'économie ». Éditions Eyrolles, 1992.
2. Y. SIMON ; P. JOFFRE, « Encyclopédie de gestion ». Éditions Economica, 1997.

○ **OUVRAGES :**

3. ALARD (P) et DIRRINGER (D) : *La stratégie de la relation client*, éditions Dunod, 2000.
4. ANGOT (H) : *Système d'information de l'entreprise*, Éditions De Boeck, 2006.
5. ATAMAR et CALORI : *Diagnostic et décision stratégique*, Edition Dunod, 1993.
6. BELANGER (L) et PETIT (A) : *Gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines*, Édition G. Morin, 1993.
7. Chandler (A) : *Stratégies et structures de l'entreprise*, Editions d'Organisation. Paris, 1989.
8. CHARPENTIER (P) : *Organisation et gestion de l'entreprise*, Edition Agnès, 2004.
9. CROZIER (M) et FRIEDBERG (E) : *L'acteur et le système*, Edition du Seuil, Paris, 1977.
10. DESREUMAUX (A), LECOCQ (X) et WARNER (V) : *Stratégie*, Pearson éducation, 2006.
11. DESREUMAUX (A) : *Théorie des organisations Les essentiels de la gestion*. Éditions EMS, Paris, 1998.
12. DETRIE (J-P) : *Strategor : Politique générale de l'entreprise*, Edition Dunod, 2005.
13. DURAND (D) : *La systémique*, Éditions PUF, 1998.
14. FIMBEL (E) : *Alignement stratégique : synchroniser les SI avec les trajectoires et manœuvres des entreprises*, Edition Pearson Education France, Paris, 2007.
15. FÉRAUD (G) : *Stratégies Technologiques : l'informatique au cœur de l'entreprise*, Éditions Economica, 2009.
16. FERY (F) : *Proposition pour une axiomatique de la stratégie*, perspectives en management stratégique, dirigé par Joffre, P., Laurio, J. et Mbengue A, Edition EMS, 2005.

17. HELFER J-P, KALIKA M, ORSONI J, *Management : Stratégie et organisation*, Vuibert, 2006.
18. ISAAC (H) et VOLLE (P) : *E-commerce : de la stratégie à la mise en œuvre opérationnelle*. Éditions Pearson Education, 2008.
19. GUDJE (N) et all : *Le control de gestion*, Edition d'organisation, Paris, 2000.
20. GERRY (J) et KEVAN (S) : *Stratégique*, Publi-Union Editions, 2000.
21. GERVAIS : *Stratégie de l'entreprise*, Edition Dunod, 2005.
22. GRENIER (C) et MOINE (C) : *Construire le système d'information de l'entreprise*, Éditions Foucher, 2003.
23. GRÜNIG (R), KÜHN (R) et PASQUIER (M) : *Planifier la stratégie : un procédé pour les projets de planification stratégique*, Éditions Presses polytechniques et universitaires romandes, 2004.
24. KALIKA (M) : *TIC et stratégie : Le E-management: quelles transformations dans l'entreprise?*, Paris, Editions Liaisons, 2004.
25. LA ROCHE (H) et NIOCHE (J-P) : *Repenser la stratégie*, Edition Vuibert, 1998.
26. LAUDON (K) et LAUDON (J) : *Management des systèmes d'information*, Éditions Pearson, 2010.
27. LE MOINE (C) : *Informatique de gestion : organisation du système d'information de gestion*, Edition Foucher, Paris, 2001.
28. LOILIER (T) et TELLIER (A) : *Gestion de l'innovation*, Edition EMS, Caen, 1999.
29. MAYRHOFER (U) : *Management stratégique*. Éditions Bréal, 2007.
30. O'BRIEN (J) et MARION (G) : *Les systèmes d'information de gestion*. Éditions du nouveau Pédagogique, 1995.
31. PATEYRON (E-A) : *Le Management Stratégique de l'Information*, Edition Economica, Paris, 1994.
32. PORTER (M) : *L'avantage concurrentiel*, 1985.

33. REGIS (D) et All : *La stratégie de A à Z*, Edition Dunod, 2010.
34. REIX (R) : *Système d'information et management des organisations*, Edition Vuibert, Paris, 2004.
35. REIX (R) : *Systèmes d'information et management des organisations*, Edition Vuibert, Paris, 2005.
36. Sun Tsu 475-221 Av.J.C, Œuvre : L'Art de la guerre.
37. TARONDEAU (J-C) : *Le management des savoirs*, Que sais-je ?, PUF, 4e édition, 2003.
38. THIETART (R-A) et All : *Stratégies : concepts, méthodes, mise en œuvre*, Edition Dunod, 2009.
39. VON BERTALANFFY (L) : *Théorie générale des systèmes*, Éditions Dunod, 1993.
40. WEYGAND (F) : *Le difficile alignement stratégique des systèmes d'information publics*, Editions Hermes Lavoisier, collection technique et scientifique des télécommunications, Paris, 2007.

○ **ARTICLES :**

41. ARCAND (M), ARCAND (G), BAYAD (M) et FABI (B) : « *Gestion stratégique des ressources humaines et performance de la firme : une validation de l'approche de la contingence* », in *Revue internationale des relations de travail*, Volume : 2, Numéro : 2, 2004.
42. AUREGAN (P) : « *Perception du temps et réflexion stratégique : le cas des dirigeants d'entreprise moyenne* », in *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Volume 1, N° 1, 1998.
43. AUTISSIER (D) : « *Recomposition stratégique des systèmes d'information par le concept d'urbanisme* », Actes de la VIIIe Conférence Internationale de Management Stratégique, AIMS, Paris, 1999.
44. AVENIER (M-J) : « *La stratégie tatonnante: des interactions récursives entre vision et action stratégiques* », Actes de la 5ème Conférence Internationale de l'AIMS, Lille, 1996.



45. AYACHI (H) : « *L'adéquation entre le système d'information et la veille stratégique dans une activité de construction de sens* », in *Revue Management & Avenir*, n° 12, 2007.
46. BAYAD (M), SIMEN (S-F): « *Le management des connaissances : état des lieux et perspectives* », Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique AIMS, 2003.
47. BEN AISSA (H) : « *Quelle méthodologie de recherche appropriée pour une construction de la recherche en gestion ?* », Actes de la 11ème Conférence Internationale de Management Stratégique, 2001.
48. BEN KAHLA (K) : « *Les analyses du changement organisationnel quelques questions théoriques, méthodologiques et épistémologiques* », Colloque « La flexibilité: condition de survie? » organisé par l'ISCAE, Tunis, 1999.
49. BEN ZAIDA (Y), CHAPURLAT (V) et CRESTANI (D) : « *Une démarche pour la conduite du changement au sein d'une entreprise de production manufacturière* », 7ème congrès international de Génie Industriel, Trois rivières, Canada, 2007.
50. BERNASCONI (M) : « *Les systèmes d'information interorganisationnels sont-ils toujours source d'avantages concurrentiels durables* », in *Revue Systèmes d'information et Management*, n° 1, vol 1, Ed. Eska, Paris, 1996.
51. BOURDON (I) et LEHMANN-ORTEGA (L) : « *Système d'information et innovation stratégique : étude de cas* », in *Revue Systèmes d'information et Management*, vol.12, n°1, 2007.
52. CARRIERE (J-B) : « *la vision stratégique en contexte de PME : cadre théorique et étude empirique* », in *Revue internationale de PME*, N° 4, 1991.
53. FANNY FLAMENT : « *Les stratégies de gestion des ressources humaines en PME familiale : recension des écrits* », note de recherche N° 2006-05 de la chaire du CANADA sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir, 2006.
54. FILLOL (C) : « *Apprentissage et systémique : une perspective intégrée* », XIIIème Conférence Internationale de Management Stratégique, Normandie.Vallée de Seine, 2004.
55. JAOUAD EL QASMI (M) : « *L'alignement stratégique du système d'information* », ISDM 20, N°246, 2005.

56. HAFSI (T) et MARTINET (A-C) : « *Stratégie et management stratégique des entreprises : un regard historique et critique* », in *Revue Française de Gestion*, vol 32, n° 3, 2007.
57. HEFAIEDH (R) et SAID (K) : « *La place des systèmes d'information dans des organisations en mutation : le cas des groupes tunisiens* », XIX<sup>ème</sup> Conférence Internationale de Management Stratégique, Luxembourg, 2010.
58. GIROUX (N) : « *L'analyse Narrative de la Stratégie* », Actes informatisés du colloque de l'AIMS, 2000.
59. GOY (Hervé) : « *Entre émergence et rationalité, deux cas de pratiques de planification en PME technologiques* », in *Revue Finance Contrôle Stratégie*, Volume 6, N° 3, 2003.
60. GOY (Hervé) : « *La stratégie en pratiques comme cadre d'analyse des outils de gestion ?* », XVIII<sup>ème</sup> Conférence de l'AIMS, 2009.
61. KALIKA (M) et JOUIROU (N) : « *L'alignement stratégique : déterminant de la performance (étude empirique sur les PME)* », IX<sup>ème</sup> conférence de l'AIMS, 2004.
62. KETATA (I) : « *Les conséquences associées au choix de la stratégie d'implantation* », XIV<sup>ème</sup> Conférence Internationale de Management Stratégique, Pays de la Loire, Angers, 2005.
63. LAMARQUE (Éric) : « *Avantage concurrentiel et compétences clés : expérience d'une recherche sur le secteur bancaire* », in *Revue Finance Contrôle Stratégie – Volume 4, N° 1*, 2001.
64. LANCINI (A) et LEBRATY (J-F) : « *Le cas de l'implantation d'un système de commandement et de contrôle : vers une relecture du modèle d'alignement stratégique* », 12<sup>ème</sup> conférence de l'AIM, Lausanne : Switzerland, 2007.
65. LAIFI (A) : « *Une approche en terme de business model : une alchimie entre entrepreneuriat et stratégie* », Journée de recherche sur « entrepreneuriat et stratégie », Bordeaux, 2008.
66. LESCA (H) : « *Pour un management stratégique de l'information* », in *Revue Française de Gestion*, 1992.

67. LEWKOWICZ (J) et LEWKOWICZ (M) : « *La formalisation du processus d'élaboration stratégique en vue de la construction d'une mémoire organisationnelle explicite* », XV<sup>e</sup> Journées Nationales des IAE, 2000.
68. LORINO (P) et TARONDEAU (J-C) : « *De la stratégie aux processus stratégiques* », in Revue Française de Gestion, n° 160, 2006.
69. LUC (P) : « *Utilisation du système d'information et capacité humaine* », 4<sup>ème</sup> Journées d'étude et de recherche AIM - AGRH : "Du E-Management à la E-RH", 2006.
70. MARMUSE (C) : « *Le diagnostic stratégique : une démarche de construction de sens* », in Revue Finance Contrôle Stratégie, Volume 2, N° 4, 1996.
71. MESTFAOUI (R) : « *Les compétences managériales, principale condition de succès de changement* », in Revue internationale sur le travail et la société, n° 1, 2007.
72. MILLAR (R) : « *La stratégie d'entreprise et la gestion des ressources humaines* », in Revue Relations industrielles / Industrial Relations, volume 40, N° 1, 1985.
73. ROSTAING (H), GIMENEZ TOLEDO (E) et KISTER (J) : « *Système d'information pour l'aide à la gestion stratégique de la recherche dans un établissement public de recherche Méthodologie et accompagnement de la mise en place d'un Infocentre Recherche pour l'Université Paul Cézanne : contraintes techniques et communautaires* », Journée sur les systèmes d'information élaborée, île Rousse, 2005.
74. SAI AS (M) et METAIS (E) : « *Stratégie d'entreprise : évolution de pensée* », in Revue Finance Contrôle Stratégie, vol. 4, n° 1, 2001.
75. SRAIRI (S) : « *Les facteurs déterminants des stratégies de développement des groupes privés tunisiens* », XII<sup>ème</sup> Conférence de l'Association Internationale de Management Stratégique, Tunis, 2003.
76. STEPHANE (A) et TYWONIAK : « *Vers une conceptualisation cognitive de l'architecture des compétences* », XIV<sup>ème</sup> Conférence de l'AIMS, 2005.

77. TRAN (S) : «*SI : une mise en perspective organisationnelle des paradigmes de conception* », colloque de l'AIM, Grenoble, 3-5 juin 2009.

78. TRAN (S) : «*L'apport des SI aux outils de gestion dans les organisations étendues ? Le cas des roadmaps de management* ».

○ **RAPPORTS ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS :**

79. Revue trimestrielle du Groupe Sonelgaz « NOOR », N°08, Juillet 2009.

80. Rapport d'activité et comptes de gestion consolidés du groupe Sonelgaz, Exercice 2009.

○ **MEMOIRES ET THESES :**

81. AIT ABDESLAM (S) : *Du monopole au marché : Cas d'EDF, entreprise en mutation*, Thèse de doctorat, Université NANCY 2, 2008.

82. ASSI (J) : *Exploitation optimale dynamique d'une ressource naturelle épuisable: cas du gaz naturel en Côte d'Ivoire*, DEA-PTCI en Economie Dans la catégorie: Economie et Finance, Université de Cocody-Abidjan -, 2005.

83. BENAMAR (B) : *L'avantage concurrentiel dans un marché émergent : Les entreprises agroalimentaires en Algérie*, Thèse de doctorat, Montpellier SupArgo, 2008.

84. BOULESNANE (S) : *Proposition d'une approche de médiation pour l'aide à l'interprétation des besoins informationnels : contexte d'audit et de conseil en Systèmes d'Information et en Technologies de l'Information et de la Communication*, Thèse de doctorat de sciences de l'information et de la communication Université Jean Moulin Lyon, 2008.

85. CRUZ (J) : *Entreprise & stratégie : Le regain des stratégies génériques face à la recherche constante de nouveaux avantages compétitifs. Quels choix et déploiements stratégiques pour améliorer la compétitivité*, Travail de bachelor, Haute Ecole de Gestion de Genève HEG, 2009.

86. FEKIR (S) : *L'intelligence économique et la stratégie d'entreprise : état de la question et pratiques en Algérie*, Mémoire de Magistère en Management commercial, Institut National de Commerce (INC), 2009.
87. HADDAD N : *Les déterminants du choix stratégique des entreprises touristiques*, Mémoire de master, Université de Tunis El Manar, 2006.
88. LAZANIAINA (L) : *Les enjeux des SI stratégiques : analyse des représentations sociales des dirigeants marketing en France*, Thèse de doctorat en sciences de gestion université de Lyon, 2005.
89. LOUZZANI (Y) : *Immatériel et performances des entreprises : Cas des entreprises industrielles en France sur la période 1994-1998*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Toulouse, 2004.
90. MICHEL (S) : *Contribution à l'évaluation du système d'information bancaire*, Thèse de Doctorat en Sciences de Gestion, Université Montesquieu - BORDEAUX IV, 2011.
91. THEVENET (L-H) : *Proposition d'une modélisation conceptuelle d'alignement stratégique : La méthode INSTAL*, Thèse de doctorat, université Paris I – Panthéon-Sorbonne, 2009.
92. YANNIS (G) : *Système d'information et stratégie dans le transport : Le cas du Transport Express*, Thèse de doctorat, Ecole nationale des ponts et chaussées, 1993.

○ **SITES INTERNET :**

[www.gaz-naturel.ch/gaz-naturel/quest-ce-que-le-gaz-naturel/](http://www.gaz-naturel.ch/gaz-naturel/quest-ce-que-le-gaz-naturel/)

[www.gaznaturel.be/consommateurs/le-gaz-naturel/ou-trouve-t-on-le-gaz-naturel/transport](http://www.gaznaturel.be/consommateurs/le-gaz-naturel/ou-trouve-t-on-le-gaz-naturel/transport)

[www.memoireonligne.com](http://www.memoireonligne.com)

○ **MOTEURS DE RECHERCHE**

[www.altavista.com](http://www.altavista.com)

[www.bing.com](http://www.bing.com)

[www.google.com](http://www.google.com)

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

## **ANNEXES**

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1.</b> Les trois grandes questions de la stratégie.....	22
<b>Figure 2.</b> Les deux perspectives du diagnostic stratégique. ....	23
<b>Figure 3.</b> Les multiples facettes de l'environnement (SPECTRED). ....	25
<b>Figure 4.</b> Le modèle du cycle de vie. ....	26
<b>Figure 5.</b> Les cinq forces de Porter. ....	27
<b>Figure 6.</b> La chaîne de valeur selon Porter. ....	29
<b>Figure 7.</b> Diagnostic interne par les compétences. ....	32
<b>Figure 8.</b> Présentation graphique du rôle de filtre de la structure. ....	38
<b>Figure 9.</b> Diversité des informations. ....	53
<b>Figure 10.</b> Le rôle des systèmes d'information dans le pilotage des organisations. ....	69
<b>Figure 11.</b> Chaîne de valeur et système d'information (adapté par Porter et Millar, 1985). ....	85
<b>Figure 12.</b> Le modèle de l'avantage concurrentiel par les ressources en TI. ....	88
<b>Figure 13.</b> Le modèle de l'alignement stratégique, d'après Henderson Venkatraman (1993). ....	98
<b>Figure 14.</b> IT et infrastructure fusion, adapté de Luftman, 1995. ....	102
<b>Figure 15.</b> Le modèle « programmation, exécution, évaluation » ....	105
<b>Figure 16.</b> Restructuration du groupe SONELGAZ 1 <sup>er</sup> Janvier 2009.....	131



## LISTE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1.</b> Les quatre perspectives de l'alignement. ....	100
<b>Tableau 2.</b> Tableau comparatif de la relation stratégie-SI. ....	109
<b>Tableau 3.</b> Résultat général du dépouillement. ....	145
<b>Tableau 4.</b> Nombre de questionnaires exploitables par Direction. ....	146
<b>Tableau 5.</b> Composition de l'échantillon. ....	146
<b>Tableau 6.</b> Composition de l'échantillon selon le sexe. ....	147
<b>Tableau 7.</b> Composition de l'échantillon selon l'ancienneté. ....	147
<b>Tableau 8.</b> Composition de l'échantillon selon le niveau d'instruction. ....	148
<b>Tableau 9.</b> Composition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle. ....	148
<b>Tableau 10.</b> Les conditions de travail. ....	150
<b>Tableau 11.</b> L'environnement externe de l'entreprise. ....	150
<b>Tableau 12.</b> Ordre d'importance. ....	151
<b>Tableau 13.</b> Implication de la Direction dans l'utilisation du SI. ....	151
<b>Tableau 14.</b> Développement des applications et orientations stratégiques de l'entreprise. ....	152
<b>Tableau 15.</b> Utilisation du Système d'Information. ....	152
<b>Tableau 16.</b> Les différentes utilisations du Système d'Information. ....	153
<b>Tableau 17.</b> Les apports du Système d'Information. ....	153
<b>Tableau 18.</b> Résultats registre « stratégie-SI ». ....	154
<b>Tableau 19.</b> Partage de la stratégie de l'entreprise. ....	154
<b>Tableau 20.</b> Stratégie d'entreprise, culture et valeurs. ....	155
<b>Tableau 21.</b> La nature du lien stratégie-SI. ....	155
<b>Tableau 22.</b> Système d'Information et réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise. ....	156
<b>Tableau 23.</b> Système d'Information et communication des décisions et orientations Stratégiques. ....	156
<b>Tableau 24.</b> Système d'Information, stratégie et maîtrise des coûts. ....	157
<b>Tableau 25.</b> Système d'Information, stratégie et attentes des clients. ....	157

## LISTE DES GRAPHS

<b>Grphe 1.</b> Evolution annuelle des volumes de gaz transportés. ....	135
<b>Grphe 2.</b> Répartition des volumes de gaz transportés par type de client. ....	136
<b>Grphe 3.</b> Evolution annuelle du chiffre d’affaire. ....	136
<b>Grphe 4.</b> Evolution annuelle de la longueur du réseau transport gaz. ....	137
<b>Grphe 5.</b> Caractéristiques des répondants en pourcentage. ....	149

# **QUESTIONNAIRE**

**01. Vous êtes de quelle direction ?**

- 1. Direction Régionale Ouest
- 2. Direction Régionale Est
- 3. Direction Régionale Centre
- 4. Direction Générale.

**02. A quel service êtes-vous affecté(e) ?**

**03. Quelle est votre fonction ?**

**04. Depuis combien d'années occupez-vous cette fonction ?**

- 1. Moins d'un an
- 2. De 1 an à 2 ans
- 3. De 3 ans à 5 ans
- 4. De 6 ans à 10 ans
- 5. Plus de dix ans

**05. Quel est votre niveau d'étude ?**

- 1. BAC
- 2. BAC +3
- 3. BAC +4
- 4. BAC +5

**06. Autres, précisez :**

**07. Quelle est votre tranche d'âge ?**

- 1. 20-29 ans
- 2. 30-39 ans
- 3. 40-49 ans
- 4. 50-59 ans
- 5. 60 ans et plus

**08. Vous êtes ?**

1. homme       2. Femme

## VOTRE ENTREPRISE ET SON ENVIRONNEMENT

1. Comment voyez-vous les conditions de travail au sein de votre entreprise ?

1. Faciles  2. Normales  3. Conflictuelles  4. Stressantes

2. Comment voyez-vous l'environnement externe de votre entreprise ?

1. Stable  2. Dynamique  3. Complexe

3. Les items présentés ci-dessous sont-ils importants ?

1. Partage d'expériences entre les individus  2. L'entraide entre les individus  
 3. Echange d'informations entre les individus

## LE SYSTEME D'INFORMATION DE VOTRE ENTREPRISE

4. Ma direction considère l'utilisation du système d'information comme capitale.

1. Oui  2. Non

5. Mon entreprise développe des applications qui permettent de suivre les orientations stratégiques.

1. Oui  2. Non

6. Utilisez-vous le système d'information avec ?

1. Client  2. Fournisseur  3. Le personnel de l'entreprise  4. Institutions financières  
 5. Organisations gouvernementales

7. Autres, précisez :

8. J'utilise mon système d'information pour communiquer avec des personnes dans mon groupe de travail.

1. Oui  2. Non

9. J'utilise mon système d'information pour m'aider à organiser mon travail.

1. Oui  2. Non

10. J'utilise mon système d'information pour réaliser les objectifs stratégiques de l'entreprise

1. Oui  2. Non

11. J'utilise mon système d'information pour améliorer ma stratégie vis-à-vis des clients

1. Oui  2. Non

12. D'une manière générale, par rapport au fonctionnement de l'entreprise avant l'utilisation du système d'information, les changements ont été bénéfiques

1. Oui  2. Non

## LA STRATEGIE DE VOTRE ENTREPRISE

13. Existe-elle une stratégie clairement définie par votre entreprise ?

1. Oui  2. Non

14. Votre entreprise dispose-elle d'un document expliquant de façon claire et précise la stratégie ?

1. Oui  2. Non

15. La stratégie de votre entreprise est connue par :

1. Le personnel seulement  2. La direction seulement  3. Le personnel et la direction

16. Les objectifs stratégiques de votre entreprise sont clairs pour vous.

1. Oui  2. Non

---

17. Les besoins du client sont compris dans l'élaboration de la stratégie.

1. Oui  2. Non

---

18. Un plan détaillé de la mise en œuvre de la stratégie (incluant un échéancier, des lots de travail, des besoins en main-d'œuvre et en équipements,.) est disponible.

1. Oui  2. Non

---

19. La description des tâches assignées à chaque membre dans la réalisation de la stratégie d'entreprise est claire, formelle et comprise par chacun d'eux.

1. Oui  2. Non

---

20. La direction est consciente de la quantité et la qualité des ressources (argent, temps, personnel, équipement) nécessaire à la réalisation de la stratégie.

1. Oui  2. Non

---

21. La stratégie mise en œuvre n'a pas perturbé la culture ni les valeurs de l'organisation qui le gère.

1. Oui  2. Non

## STRATEGIE D'ENTREPRISE ET SYSTEME D'INFORMATION

22. Pour vous, l'alliance " Stratégie et Système d'information ", n'a rien à voir :

1. Oui  2. Non

---

23. Pour vous, l'alliance " Stratégie et Système d'information ", c'est vital :

1. Oui  2. Non

---

24. Pour vous, l'alliance " Stratégie et Système d'information ", devient obligatoire :

1. Oui  2. Non

---

25. Le système d'information dans votre entreprise a pour rôle de réaliser les objectifs stratégiques de l'entreprise.

1. Oui  2. Non

---

26. Les décisions et les orientations stratégiques des directions sont systématiquement communiqués sous format électronique (mail, Intranet).

1. Oui  2. Non

---

27. Grâce au système d'informations, la maîtrise des coûts liés à la réalisation de la stratégie s'est améliorée.

1. Oui  2. Non

---

28. Grâce au système d'information, les attentes des clients vis-à-vis de la stratégie d'entreprise sont mieux prises en compte.

1. Oui  2. Non

---

## **Résumé**

L'objectif de ce mémoire est de nous permettre de mieux cerner la relation existante entre la stratégie et le système d'information de l'entreprise, en effet, l'environnement économique international connaît depuis plusieurs années une accélération et une dynamique importante qui trouve son origine le développement rapide des technologies de l'information et de la communication. Dans ces considérations, l'entreprise se trouve concentrer plus de complexité, vu l'amplification des interdépendances, de différentes natures Organisationnelles, Technologiques et Informationnelles donc la nécessité de l'existence d'un système pour manager ces trois grandes dimensions et suivre le chemin de la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise. En effet la stratégie d'entreprise a connu différentes approches ce qui a impliqué l'existence de différentes définitions variant selon les concepts et les auteurs, aussi une boucle stratégique existe entre la stratégie et le système d'information puisque aucun ordre de priorité ne peut gérer la relation entre ces deux concepts. La relation théorique entre la stratégie et le système d'information de l'entreprise étudiée dans ce mémoire a fait l'objet d'une étude empirique au sien de société algérienne gestionnaire réseaux transport gaz (filiale du groupe SONELGAZ), afin d'éventuellement la confirmer ou l'infirmier.

## **Mots-clés :**

Stratégie; Boucle Stratégique; Système D'information Stratégique; Avantage Concurrentiel Durable; Pensée Stratégique; Information; Approche Systémique; Orientation Stratégique; Alignement Stratégique; Transport Du Gaz.