

**ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES  
d'Alger**

**EHEC**

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de  
Master en Sciences Commerciales**

**Spécialité : Distribution et Management de la Chaîne Logistique**

**THEME :**

**Essai d'optimisation du Supplier Quality  
Management dans une entreprise  
Cas d'étude : Siemens Algérie**

**Elaboré par :**

**Melle. Soraya BELKACEM**

**Melle. Lamia Batoul MEGROUS**

**Encadré par :**

**Dr. Farah RAHAL**

**Maître de conférence «A» à EHEC**

**Quatrième promotion**

**Juin 2017**



**ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES  
d'Alger**

**EHEC**

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de  
Master en Sciences Commerciales**

**Spécialité : Distribution et Management de la Chaîne Logistique**

**THEME :**

**Essai d'optimisation du Supplier Quality  
Management dans une entreprise  
Cas d'étude : Siemens Algérie**

**Elaboré par :**

**Melle. Soraya BELKACEM**

**Melle. Lamia Batoul MEGROUS**

**Encadré par :**

**Dr. Farah RAHAL**

**Maître de conférence «A» à EHEC**

**Quatrième promotion**

**Juin 2017**

## *Dédicaces*

*Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le respect et la reconnaissance...*

*C'est tout simplement que je dédie ce modeste travail de fin de cycle...*

### ***A mes chers parents,***

*Djahida et Mohamed. Vous avez su m'inculquer le sens de responsabilité, de l'optimisme et de la confiance en soi face aux difficultés de la vie. Vos conseils ont toujours guidé mes pas vers la réussite. Vos encouragements sont pour moi le soutien indispensable que vous avez toujours su m'apporter.*

*Je vous dois ce que je suis aujourd'hui et ce que je serai demain. Que dieu, le tout puissant, vous préserve, vous accorde santé, bonheur et vous protège de tout mal.*

### ***A mon frère et ma sœur,***

*Anis et Imen. Merci d'être toujours à mes côtés, par votre présence, par votre amour dévoué et votre tendresse. Que dieu vous garde, vous accorde santé, bonheur et vous protège de tout mal.*

### ***A mon binôme,***

*Que j'appellerai Fella, merci d'être la meilleure. Ton amour, ta compréhension et ta patience sans fin ont fait de notre travail ce qu'il est. Que dieu te protège et te réalise tes rêves les plus précieux.*

**-Lamia Batoul MEGROUS**

## *Dédicaces*

*Mes louanges vont à ALLAH qui m'aide toujours et m'éclaire dans tout ce que je fais dans ma vie et sur ALLAH je compte pour poursuivre mes projets dans le futur.*

*Je dédie mon travail à mon très cher papa Mohammed BELKACEM, quelle tristesse et douleur je ressens aujourd'hui encore à constater ton absence, tu représentes pour moi, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'ont pas cessé de m'encourager. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études. Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner, Tu as fait plus qu'un père puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour. J'espère que, du monde qui est tien maintenant, tu apprécies cet humble geste comme preuve de reconnaissance de la part de ta fille qui a toujours prié pour le salut de ton âme. Puisse Dieu, le tout puissant, t'avoir en sa sainte miséricorde .Repose en paix Papa !*

*A ma mère, la lumière de ma vie, je te remercie pour l'éducation que tu m'as donné, les valeurs que tu m'as inculquées et le courage qui m'aide à avancer, je te dédie ce modeste travail comme preuve de reconnaissance. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.*

*A ma chère sœur Meriem, mes chers frères Mehdi et Larbi, mon beau-frère Khalil, et mes chers petits neveux Imad et Rafik, les mots ne suffisent guère pour exprimer l'attachement, l'amour et l'affection que je porte pour vous, Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur, de santé et de réussite*

*A ma chère coéquipière Lamia, ton sens de l'équipe et ta grande capacité de l'écoute ont fait la force de notre union, je te dédie notre modeste travail ainsi qu'à toute ta famille, en espérant de nouvelles collaborations aussi brillantes et florissantes.*

*Je ne saurais oublier de remercier toutes les personnes qui me sont chères, en particulier DJABALI.I, KRIM.A, en témoignage de l'amour et l'amitié qui nous unis, le soutien et la patience que vous m'avez témoigné, je vous dédie ce travail et vous souhaite une vie radieuse.*

**-Soraya BELAKACEM**

## **Remerciement**

*Nos louanges vont avant tout, au Bon Dieu Tout Puissant, en qui nous avons eu foi et qui nous a récompensés par ce présent travail.*

*Nos remerciements s'adressent en premier lieu à notre promoteur de stage M. Ali Anouar AMMARA, Head of Supply Chain Management au sein de l'entreprise Siemens spa pour ses précieux conseils et indications, son soutien permanent, ses orientations, sa disponibilité et son temps, nous ne saurons jamais assez le remercier pour sa généreuse collaboration et son partage d'informations pour l'avancement de notre travail.*

*Nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à notre encadreur de mémoire Dr Farah RAHAL, pour l'aide qu'elle a pu nous apporter dans la réalisation de ce mémoire de recherche.*

*Nous remercions vivement tous les membres du département Supply chain management au sein de l'entreprise Siemens Spa de nous avoir accueilli si chaleureusement et intégré rapidement dans l'équipe et qui ont accepté de répondre à nos interviews. Nous les remercions pour le temps qu'ils nous ont accordé mais également pour les échanges et les discussions que nous avons eues et qui nous ont permis de mener à bien ce travail de recherche.*

*Nous tenons à remercier les membres de nos familles, nos amis et tous ceux qui nous ont soutenus, de près ou de loin, tout au long de ces années d'études.*

*A notre promoteur Mr AMMARA et encadreur Dr RAHAL, une pensée particulière et sincère pour tous vos efforts fournis. Vous avez toujours été présents. Que ce travail soit un témoignage de notre gratitude et notre profond respect.*

## **Résumé**

Notre mémoire de fin de cycle résume le Supplier Quality Management ayant pour objectif d'inciter les entreprises de diverses industries à réduire les coûts opérationnels et à améliorer les inefficiences qui augmentent les risques et allongent le temps nécessaire pour évaluer la qualité des fournisseurs. Ces derniers représentent la plus grande part des dépenses et leur maîtrise est devenue indispensable. Le suivi de la qualité des fournisseurs joue un rôle essentiel vis-à-vis de la qualité des produits ou services proposée aux clients, le SQM est un outil stratégique pour toute entreprise.

L'objectif de notre travail de recherche est de répondre à une question centrale, pour ce faire, nous avons exploré la littérature scientifique afin de cerner notre sujet de recherche

Nous avons entamé notre stage pratique au sein de l'entreprise Siemens Algérie, en ayant pour objectif d'optimiser la politique SQM et d'étudier son impact sur l'efficacité opérationnelle de l'entreprise.

Globalement, l'aboutissement d'une étude qualitative nous a permis de soulever un certain nombre des résultats confirmant nos hypothèses de départ en utilisant un guide d'entretien semi-directif comme outil de recherche et de collecte de données.

### **Mots clés :**

Le Supplier Quality Management, l'optimisation, l'efficacité opérationnelle.

## **Abstract**

The present end-of-cycle Master's thesis summarizes Supplier Quality Management, which aims to encourage companies in various industries to reduce operational costs and improve inefficiencies that increase risk and the time required to assess the quality of suppliers. In fact, they represent the largest share of expenditure and their control has become Mandatory. Supplier quality monitoring plays a key role in the quality of products or services offered to customers, and the SQM is a strategic tool for any company.

The objective of our research work is to answer a central question, to address this issue; we explored the scientific literature in order to identify our research topic.

We began our applied internship at Siemens Algeria with the objective of optimizing the SQM policy and studying its impact on the operational efficiency of the company.

Overall, the outcome of a qualitative study allowed us to raise a number of results confirming our starting theories using a semi-directive interview guide as a tool for research and data collection.

### **Keywords:**

Supplier Quality Management, optimization, operational efficiency.

## Liste les figures

| N°                  | Intitulé de la figure                                  | Page |
|---------------------|--------------------------------------------------------|------|
| <b>Chapitre I</b>   |                                                        |      |
| Figuren°I.1         | Les différentes typologies de chaines logistiques      | 4    |
| Figuren°I.2         | la chaine de valeur de Porter                          | 5    |
| Figuren°I.3         | Comprendre la gestion de la chaîne d'approvisionnement | 6    |
| Figuren°I.4         | The Missing Link (le lien manquant)                    | 7    |
| Figuren°I.5         | Qu'est-ce que le SRM ?                                 | 11   |
| Figuren°I.6         | Matrice de criticité des risques                       | 12   |
| Figuren°I.7         | Le processus du Supplier Quality Management            | 14   |
| Figuren°I.8         | Au cœur de l'industrie 4.0 : le système cyber-physique | 26   |
| Figuren°I.9         | Schéma représentatif d'une plateforme « E-sourcing »   | 31   |
| <b>Chapitre II</b>  |                                                        |      |
| Figuren°II.1        | Organigramme de Siemens Algérie                        | 35   |
| Figuren°II.2        | Organigramme du Département GS SCM                     | 40   |
| Figuren°II.3        | Processus SQM de Siemens                               | 41   |
| Figuren°II.4        | Supports de la procédure de création fournisseurs      | 43   |
| Figuren°II.5        | Définition de la classe fournisseur                    | 48   |
| Figuren°II.6        | Schémas représentatif de la performance                | 53   |
| Figuren°II.7        | Hierarchisation des KPI's                              | 56   |
| Figuren°II.8        | Vue d'ensemble du niveau de consolidation              | 58   |
| Figuren°II.9        | Détermination du champ Pays d'origine CoOMix           | 60   |
| <b>Chapitre III</b> |                                                        |      |
| Figuren°III.1       | Elaboration d'un guide d'entretien                     | 74   |
| Figuren°III.2       | Définition du SQM au sein de Siemens Algérie           | 79   |
| Figuren°III.3       | La répartition des fournisseurs selon le type d'achat  | 80   |
| Figuren°III.4       | Base de données des fournisseurs (novembre 2016)       | 81   |
| Figuren°III.5       | Répartition des fournisseurs actifs                    | 82   |
| Figuren°III.6       | Répartition des fournisseurs affiliés                  | 82   |

|               |                                                                            |    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Figure°III.7  | Le statut des fournisseurs qualifiés en 2017                               | 83 |
| Figure°III.8  | Evaluation des fournisseurs                                                | 84 |
| Figure°III.9  | Les raisons de non-évaluation                                              | 84 |
| Figure°III.10 | Les critères d'évaluation des fournisseurs                                 | 86 |
| Figure°III.11 | Lancement d'un programme de développement                                  | 87 |
| Figure°III.12 | Programmes de développement des fournisseurs                               | 88 |
| Figure°III.13 | L'efficacité opérationnelle au sein de Siemens Spa                         | 89 |
| Figure°III.14 | L'efficacité opérationnelle                                                | 90 |
| Figure°III.15 | La contribution du SQM à l'efficacité opérationnelle de Siemens<br>Algérie | 91 |
| Figure°III.16 | La définition de l'optimisation du SQM                                     | 93 |
| Figure°III.17 | Les freins de l'optimisation                                               | 95 |

## **Liste des tableaux**

| <b>N°</b>           | <b>Intitulé du tableau</b>                                          | <b>Page</b> |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Chapitre I</b>   |                                                                     |             |
| Tableau n°I.1       | Attributs d'évaluation des fournisseurs                             | 16          |
| <b>Chapitre II</b>  |                                                                     |             |
| Tableau n°II.1      | Documents de création fournisseur                                   | 44          |
| Tableau n°II.2      | Documents de qualification fournisseur                              | 45          |
| Tableau n°II.3      | Constat sur les différents aspects d'analyse de la politique<br>SQM | 63          |
| <b>Chapitre III</b> |                                                                     |             |
| Tableau n°III.1     | Tableau réductif de notre échantillon                               | 76          |
| Tableau n°III.2     | Profil des interviewés                                              | 78          |
| Tableau n°III.3     | Les raisons de non-évaluation                                       | 85          |
| Tableau n°III.4     | Les difficultés rencontrées avec les fournisseurs                   | 88          |
| Tableau n°III.5     | Les mesures à prendre pour améliorer l'efficacité<br>opérationnelle | 92          |
| Tableau n°III.6     | Les éléments à optimiser et recommandations                         | 94          |
| Tableau n°III.7     | L'optimisation par l'amélioration                                   | 98          |

## Liste des abréviations

| <b>Abréviations</b> | <b>Signification</b>                                                                                |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CMD                 | Company Master Data                                                                                 |
| CNI                 | Contribution to Net Income                                                                          |
| CoOMix              | Country of Original Mix                                                                             |
| CRSA                | CorporateResponsability Self Assesment                                                              |
| HSE                 | Health SecurityEnvironment                                                                          |
| EQMS                | Entreprise Quality Management Systems                                                               |
| ERP                 | Enterprise Ressources Planning                                                                      |
| ESN                 | EinkaufsSchluesselNummer                                                                            |
| FPL                 | Forward Procurement List                                                                            |
| FSS                 | FonctionalShared Services                                                                           |
| FY                  | Fiscal Year                                                                                         |
| PD                  | Process industries and Drives                                                                       |
| PPC                 | Purchasing Price Change                                                                             |
| DF                  | Digital Factories                                                                                   |
| GS SCM              | Global Services Supply Chain Management                                                             |
| GS SCM FE PCR       | Planning Controlling and Reporting Global Services Supply Chain<br>Management Functional Excellence |
| GVS                 | Global Value Sourcing                                                                               |
| ISO                 | Organisation Internationale de Normalisation                                                        |
| KPI                 | Key Performance Indicator                                                                           |
| MCP                 | MaterialCostProductivity                                                                            |
| PSQCs               | Poor Supplier Quality Costs                                                                         |
| PVO                 | Purchasing Valume                                                                                   |
| QCD                 | Qualité Cout Délai                                                                                  |
| QR                  | Quality Relevant                                                                                    |
| R&D                 | Recherches et Développement                                                                         |
| RFI                 | Request For Information                                                                             |
| RH                  | Ressources Humaines                                                                                 |
| RSE                 | Responsabilité Sociétale des Entreprise                                                             |

|      |                                                        |
|------|--------------------------------------------------------|
| SAP  | Systems, Applications and Products for data processing |
| SCM  | Supply Chain Management                                |
| SDW  | Spend Data Warehouse                                   |
| SQEs | Supplier Quality Engineers                             |
| SQM  | Supplier Quality Management                            |
| SRE  | Siemens Real Estate                                    |
| SRM  | Supplier Relationship Management                       |
| TQM  | Total Quality Management                               |
| VMMF | Vendor Master Maintenance Form                         |
| YTD  | Year to Date                                           |

## **Sommaire**

|                                                                                                            |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Introduction générale.....</b>                                                                          | <b>1</b>   |
| <br><b>Chapitre I : Généralités sur le Supplier Quality Management .....</b>                               | <b>5</b>   |
| 1. Notions du Supply Chain Management et intégration des fournisseurs.....                                 | 7          |
| 2. Définition du Supplier Quality Management et autres concepts .....                                      | 12         |
| 3. L'importance du Supplier Quality Management dans les achats.....                                        | 24         |
| 4. L'ambition du SQM au cœur de la transformation technologique.....                                       | 30         |
| <br><b>Chapitre II : Analyse du Supplier Quality Management .....</b>                                      | <b>37</b>  |
| 1. Présentation de la société Siemens Algérie .....                                                        | 39         |
| 2. La politique Supplier Quality Management .....                                                          | 44         |
| 3. Les indicateurs clés de performance de Siemens .....                                                    | 58         |
| 4. Analyse et diagnostic .....                                                                             | 66         |
| <br><b>Chapitre III : Optimisation du Supplier Quality Management au sein de Siemens<br/>Algérie .....</b> | <b>71</b>  |
| 1. Présentation de la démarche méthodologique de l'étude .....                                             | 73         |
| 2. Déroulement de l'étude.....                                                                             | 77         |
| 3. Démarche d'optimisation.....                                                                            | 98         |
| <br><b>Conclusion générale .....</b>                                                                       | <b>105</b> |

# ***Introduction générale***

*“Quality is never an accident; it is always the result of intelligent effort”*

-John Ruskin

Les achats ont connu des changements évolutifs, passant d’une simple fonction à caractère administratif dont le rôle se limitait à passer des commandes à une fonction à la fois négociatrice et administrative pour enfin devenir un axe stratégique grâce à sa part dominante dans la performance de l’entreprise.

Les achats sont un paradoxe au sein des entreprises ; en effet, ils sont considérés généralement comme une fonction support et génératrice de dépenses, alors qu’ils ont une incidence directe sur les résultats opérationnels. Leur maîtrise est devenue, aujourd’hui, indispensable pour la rationalisation des dépenses et la garantie de la qualité. Dans un environnement avec une concurrence accrue ainsi que des demandes de plus en plus exigeantes de la part des clients externes, mais aussi internes, l’entreprise doit se concentrer sur son cœur du métier : développer ses produits, accroître sa rentabilité, atténuer son impact sur l’environnement, et s’orienter vers une vision « business to society » ; définissant ainsi ses objectifs.

Au centre de toutes ces réflexions, se trouve bien évidemment le fournisseur, personnage clé dans le processus de conception et de production, la gestion minutieuse des relations entre l’entreprise et ses fournisseurs, constitue assurément la condition sine qua non de l’atteinte des objectifs de l’entreprise, cités ci-dessus.

Les fournisseurs sont aujourd’hui des partenaires, voire comme une extension du donneur d’ordres, il est crucial que ces derniers, au même titre que leurs clients, se focalisent sur les aspects coût, qualité et délai et développent leurs capacités en matière d’innovation, qui sont généralement, les exigences de chaque entreprise.

Pour cela, la fonction achats, en lien direct avec l’environnement extérieur, se doit d’attirer les meilleurs fournisseurs, ceux capables de répondre le mieux à ces exigences et objectifs, en se référant à un ensemble de critères spécifiques, piloté par une gestion appelée dans le cadre de notre travail de recherche, Supplier Quality Management.

Le choix de notre thème a été dicté par diverses raisons d'abord par le fait que c'est un thème d'actualité car l'économie moderne est orientée vers une économie relationnelle ; en effet, le Supplier Quality Management(SQM) est apparu comme l'une des principales pratiques commerciales au cours des dernières années. Des entreprises de renommée mondiale investissent considérablement dans les systèmes et les procédés pour améliorer la qualité des fournisseurs. Ce travail s'intéresse aux meilleures pratiques mises en œuvre par ces entreprises, et c'est pourquoi le SQM est essentiel. Bien qu'il soit à la base de l'activité, de la rentabilité et de la durabilité de l'entreprise, à notre opinion, il n'occupe pas encore la place qu'il faut. Si tel est le cas, il est important de revoir et maîtriser ses outils et supports grâce à une démarche d'optimisation du SQM.

Cette optimisation conditionne la performance de la fonction d'approvisionnement ou de la Supply Chain et par extension, l'efficacité opérationnelle de l'entreprise. Pour cela le choix de l'entreprise Siemens Algérie n'a pas été fortuit mais il a été choisi principalement parce que Siemens Algérie a développé sa propre politique SQM, ce qui nous a permis d'accomplir notre cas pratique.

Selon ce qui a été avancé précédemment, nous avons formulé la problématique suivante : **Dans quelles mesures l'optimisation du Supplier Quality Management permet-elle à l'entreprise d'accroître son efficacité opérationnelle?**

À l'instar de la problématique, la question de recherche demeure assez large et c'est pour cette raison que nous avons décliné notre question de recherche en trois questions :

1. La première question nous permet de définir et comprendre le Supplier Quality Management dans une entreprise: Qu'est-ce que le Supplier Quality Management ?
2. Notre seconde question nous permet d'identifier les éléments d'optimisation et de cerner les moyens pour y parvenir: Comment peut-on optimiser le Supplier Quality Management?
3. Notre troisième question nous permet d'étudier l'impact de l'optimisation du Supplier Quality management sur l'efficacité opérationnelle d'une entreprise : Quel est l'apport de l'optimisation du Supplier Quality Management dans l'efficacité opérationnelle de l'entreprise?

A cet égard, nous avons proposé trois hypothèses répondant aux questions posées ci-dessus :

**Hypothèse N°1 :** Le SQM représente les différentes composantes d'une politique de gestion des fournisseurs orienté qualité.

**Hypothèse N°2 :** La maîtrise des éléments : la qualité, coût et délai permet à l'entreprise d'optimiser le Supplier Quality Management.

**Hypothèse N°3 :** Optimiser le Supplier Quality Management permet à l'entreprise d'accroître son efficacité opérationnelle.

A travers ce travail de recherche, nous nous reposons sur l'idée que nos représentations, nos connaissances ou les représentations que nous faisons, sont principalement le produit d'une analyse rigoureuse.

Dans le choix de la conception de la recherche, il existe des questions où il est préférable d'utiliser une approche quantitative et pour d'autres, une approche qualitative. Nous avons favorisé une recherche qualitative choisie selon l'objectif et le problème de notre travail de recherche.

Notre travail de recherche se divise en deux parties. En premier, le cadre théorique qui a été marqué par la lecture de références bibliographiques issues du domaine de la Supply Chain.

Notre deuxième partie concerne l'étude empirique, nous présentons un constat d'état à travers l'analyse du processus du Supplier Quality Management et expliquons les différents indicateurs clés de performance ; ensuite, nous exposons la méthodologie adoptée pour ce travail de recherche et présentons notre enquête sur terrain avec l'analyse des différents thèmes que nous avons abordés au cours de ce travail de recherche. Enfin, nous avons eu recours à la démarche qualitative afin de faire des allers retours entre les principes théoriques énumérés précédemment et le résultat sur terrain.

Ce travail de recherche nous permet d'affiner notre compréhension du phénomène, en particulier de comprendre les éléments impliqués dans le Supplier Quality Management, les méthodes effectivement choisies, sur quels critères sont-elles établies, à quel moment et en quoi ce concept doit obéir à une démarche d'optimisation.

***Chapitre I :***  
*Généralités sur le*  
*Supplier Quality*  
*Management*

## **Introduction du chapitre :**

Il y a quelques décennies, les efforts des leaders du marché ont porté sur le déploiement de processus Supplier Quality Management, dirigés par une équipe d'ingénieurs qualité qualifiés formés (Supplier Quality Engineers, SQEs). Harmoniser et institutionnaliser le processus SQM était une première étape essentielle pour toutes les organisations ayant une chaîne d'approvisionnement importante ou complexe et demeure une première étape critique.

Ce premier chapitre présentera le SQM, sa position dans l'entreprise et plus précisément dans le domaine de la gestion des achats/approvisionnement du cadre théorique global du SCM.

L'utilisation de la définition de SCM évoquée dans la première section sera d'une utilité critique tout au long de ce travail de recherche car elle aidera à définir ce qu'est le SQM, tout en montrant l'importance du développement et de la performance des fournisseurs dans les conditions du réseau d'approvisionnement.

Après avoir parcouru le SCM dans sa globalité et se concentrer sur le développement de la chaîne d'approvisionnement du point de vue des fournisseurs, la deuxième section abordera plus en détail le SQM et son importance aux achats d'aujourd'hui.

## **1. Notions du Supply Chain Management et intégration des fournisseurs:**

L'objectif de cette section est de positionner le Supplier Quality Management(SQM) dans le Supply Chain Management et d'explorer la littérature existante afin de créer un cadre pour le définir.

### **1.1. Historique du Supply Chain Management :**

#### **1.1.1. La logistique :**

La notion de logistique est apparue en France au 18<sup>ème</sup> siècle<sup>1</sup>. Cette notion était utilisée par l'organisation militaire lors de la mise en place des stratégies de réapprovisionnement, que ce soit pour les armes, les chevaux ou les uniformes.

Cette notion de logistique sera ensuite utilisée dans les entreprises pour évoquer principalement la manutention et le transport des marchandises. C'est à partir des années 60 que l'on peut parler de la logistique comme étant un vrai concept pour l'entreprise.<sup>2</sup>

Dans ce travail de recherche nous retiendrons la définition de la logistique donnée par Lambert & Cooper : « La logistique est une partie du processus de la chaîne logistique qui planifie, met en œuvre et contrôle l'efficience et l'efficacité des flux, du stockage des marchandises, des services, et les informations relatives à ces flux du point d'origine au point de consommation du produit tout en répondant aux attentes des clients.»<sup>3</sup>

#### **1.1.2. La chaîne logistique :**

Dans les années 80, les entreprises commencent à tenir compte des attentes des clients, en créant notamment des services marketing. Ainsi les entreprises font face à une nouvelle façon de traiter les flux, qu'ils soient physiques ou d'information, notamment avec l'amélioration de la circulation des flux internes. C'est ensuite à la fin des années 80 que le métier de logisticien commence à apparaître. C'est à partir de cette période que

---

<sup>1</sup> DITONCHEL, (Diane): *l'impact de la citoyenneté sur la Supply Chaîne*, mémoire de Master 2 en Science de Management, Université de Paris I, 2010.

<sup>2</sup> HINTSA, (J.), Abu ABU AYYACH, (F), HAMARI, (A.P.), MYERS, (P.), COULIBALY, (N.), et GUTIERREZ, (X.): *The 21st Century Supply Chain Model*, in revue WCO Council Meeting, N° 52, Brussels, June, 2007, P. 22

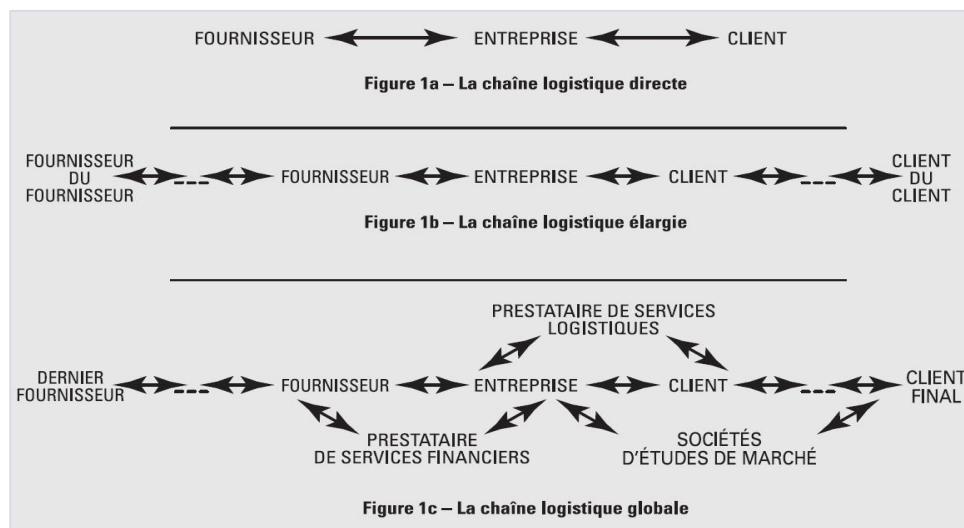
<sup>3</sup> Cf. DOUGLAS, (M. L) et COOPER, (M.): *Issues in Supply Chain Management*, in revue Industrial Marketing Management, N°29, Elsevier Science Inc, New York, 2000, P. 67 "Logistic is that part of supply chain process that plans, implements, and controls the efficient, effective flow and storage of goods, services, and related information from the point-of-origin to the point-of-consumption in order to meet customers' requirements."

nous pouvons commencer à parler de Supply Chain. Principalement un terme anglais qui signifie littéralement « chaîne d'approvisionnement ». Cependant en français nous évoquerons plutôt la notion de « chaîne logistique » que celle de « chaîne d'approvisionnement ».

Dans ce travail de recherche, nous considérons la chaîne logistique comme étant un groupe d'entités dont le but est d'acheminer les flux (physiques, d'information et financier), en partant des fournisseurs de matières premières jusqu'au client final.

La littérature propose trois typologies de chaînes logistiques, représentées dans la Figure ci-dessous, réalisée par Mentzer :

**Figure n°I.1 : Les différentes typologies de chaines logistiques**



Source: MENTZER, (J. T) : *Supply Chain Management*, édition SAGE, 2001, P.5

La chaîne logistique directe (Figure n°I.1, partie 1.a) représente l'acheminement des flux qui se fait uniquement entre l'entreprise, un fournisseur et un client. Par contre, La chaîne logistique élargie (Figure n°I.1, partie 1.b) représente une chaîne directe qui prend également en compte les fournisseurs des fournisseurs, ainsi que les clients des clients. Quant à la chaîne logistique globale (Figure n°I.1, partie 1.c), tous les acteurs sont impliqués dans l'acheminement des flux amont et aval, même ceux qui n'ont pas de relations directes avec l'entreprise.

Dans un environnement d'incertitude économique, les entreprises doivent relever des défis et faire face aux changements (économiques, sociaux, environnement) et à une concurrence accrue. L'objectif est de créer une Supply Chain adaptée à l'environnement et à la demande, tout en continuant de créer de la valeur pour le client en réduisant les coûts.

## 1.1.3. Le Supply Chain Management :

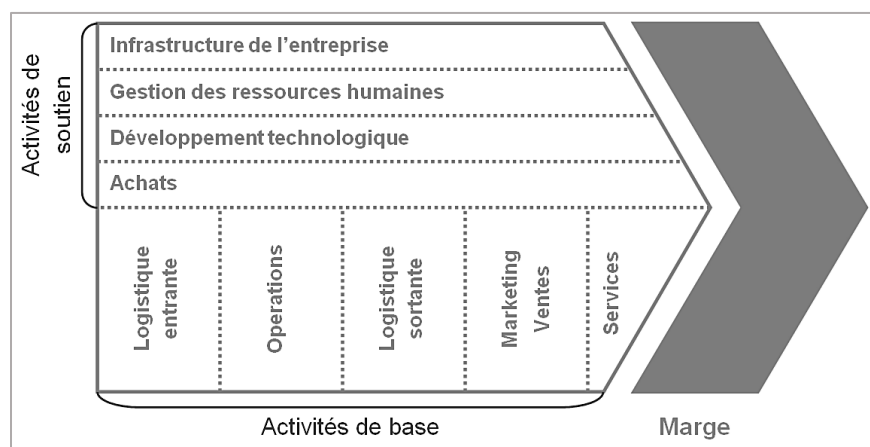
Bien que la chaîne logistique soit un élément fondamental présent dans la plupart des entreprises, le fait de manager cette chaîne nécessite un effort de gestion. Depuis les années 90 nous pouvons parler de Supply Chain Management (SCM). Il est alors nécessaire de différencier la « chaîne logistique » ou « Supply chain » et le « supply chain management ». La chaîne logistique « est un ensemble d'entreprises qui amènent des produits ou des services jusqu'au client final »<sup>1</sup> alors que le supply chain management désigne les outils et les méthodes de management utilisés afin d'optimiser l'ensemble de la chaîne<sup>2</sup>

Nous proposons de définir le Supply Chain Management comme étant la gestion de la chaîne logistique qui a pour but d'optimiser les flux de matières, d'informations et financiers pour l'ensemble des acteurs de la chaîne logistique, en passant par les fournisseurs de matière première jusqu'au client final, afin de distribuer un produit fini de bonne qualité, dans les bonnes quantités, au bon moment et au bon endroit.

## 1.2. La chaîne de valeur:

La chaîne de valeur de Porter est considérée comme un terme de référence et fournit une image claire des activités de la chaîne de valeur. Elle se divise en deux groupes d'activités physiques et techniques différents, comme le montre la figure ci-dessous :

**Figure n°I.2 : La chaîne de valeur de Porter**



Source : Actinnovation, Webzine, <http://www.actinnovation.com/innobox/outils-innovation/analyse-chaine-de-valeur>, consulté le 04/03/2017 à 14:36

<sup>1</sup>DOUGLAS, (M. L), STOCK, (J. R), ELLRAM, (L.M): *Fundamentals of Logistics Management*, Irwin/McGraw-Hill, Boston, 1998, p 511

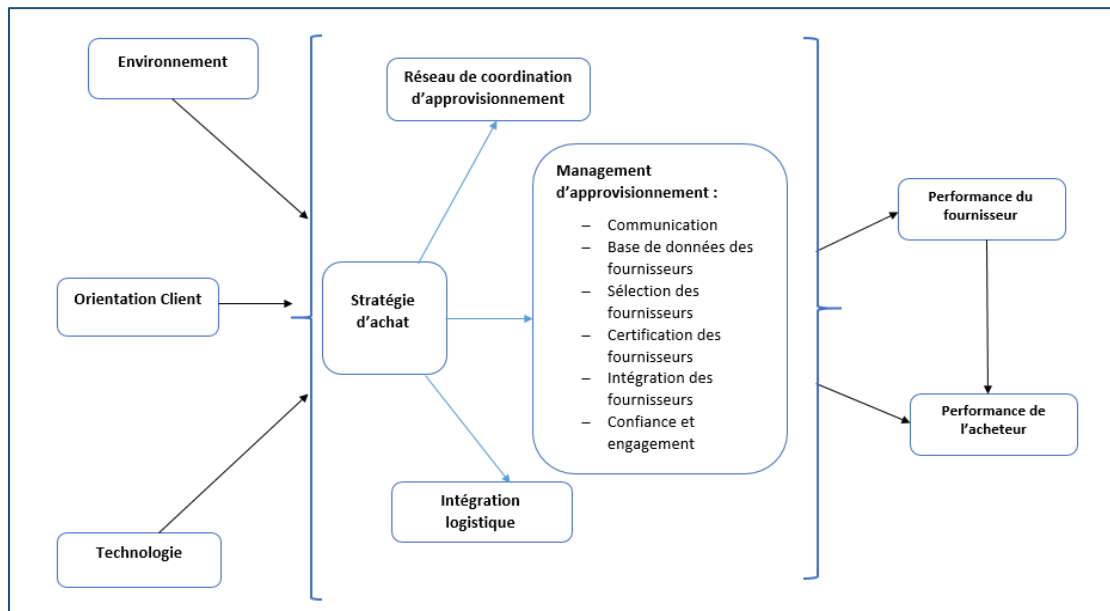
<sup>2</sup> AYADI, (S.) : Externalisation et création de la valeur au sein de la Supply Chain, in revue La revue des sciences de gestion, N° 236, édition la RSG, 2009, P.88

Les principales activités sont centrées sur les opérations qui couvrent la production et la manutention du produit final qui sera livré au client de l'entreprise tandis que les activités secondaires soutiennent les activités principales.<sup>1</sup> «C'est une philosophie de gestion qui étend les activités intra-entreprises traditionnelles en associant les partenaires commerciaux à l'objectif commun d'optimisation et d'efficacité»<sup>2</sup>

### 1.3. Les fournisseurs dans le Supply Chain Management(SCM) :

Une approche plus pratique pour comprendre comment fonctionne le SCM a été développée<sup>3</sup> en créant le cadre théorique présenté dans la Figure ci-dessous :

**Figure n°I.3: Comprendre la gestion de la chaîne d'approvisionnement**



Source: Adaptation à partir de : TURCITU, (Roxana), *Supplier Management*, mémoire de master en business et management, Université d'Aalborg, 2015.

Lorsque toutes ces parties stratégiques s'intègrent et fonctionnent comme une seule organisation, la performance de l'entreprise est améliorée grâce à une gestion de fournisseurs.

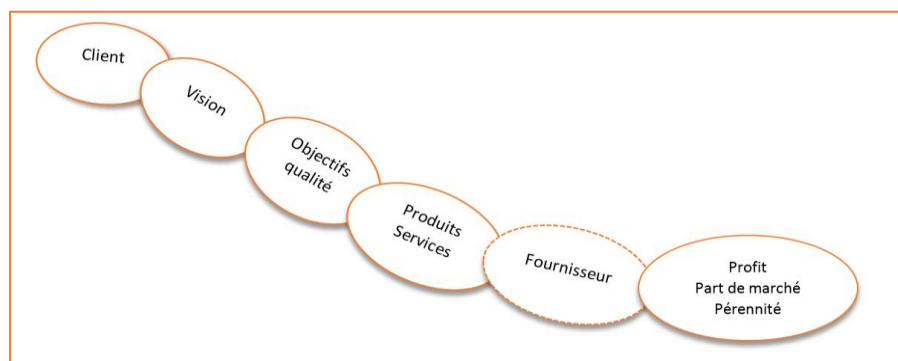
<sup>1</sup>OZ RESSOURCES, un site qui regroupe des contenus dédiés au Marketing, <http://www.oz-ressources.org/la-chaîne-de-valeur/>, consulté le 05/03/2017 à 15:45

<sup>2</sup>TAN, (K. C), KANNAN, (V. R), et HANDFIELD, (R. B): *Supply Chain Management: Supplier Performance and Firm Performance*. Journal of Supply Chain Management, n° 34, 1998, PP. 2-9.

<sup>3</sup> COUSINS, (P.D.): *Supply chain management: Theory and practice – the emergence of an academic discipline?*, in revue International Journal of Operations & Production Management, N°26 , Emerald Group Publishing Limited, 2006, PP. 697-702.

De nombreuses entreprises laissent leurs fournisseurs en dehors de la boucle ; bien qu'il soit l'un des liens les plus essentiels au profit, à la part de marché et à la survie des entreprises. Les entreprises de classe mondiale ont conscience que la qualité de leurs produits et services est directement liée à la qualité de leurs fournisseurs. Une série de facteurs qui affectent l'atteinte globale d'une part de marché, d'un profit et d'une viabilité améliorés est décrite dans la figure ci-dessous

**Figure n°I.4: The Missing Link (le lien manquant)**



Source: Adaptation à partir de : FERNANDEZ, (R), *Total quality in purchasing & supplier management*, St. Lucie Press, Washington, D.C, 1994, P 7

Aujourd'hui, les entreprises les plus réussies intègrent le fournisseur dans l'organisation de l'entreprise. Ces organisations avancées ont adopté le concept de l'organisation étendue qui considère les fournisseurs comme des partenaires voire une extension de l'organisation.

Il est intéressant de noter comment les relations avec les fournisseurs, les « Inputs » et les résultats sont intégrés dans les quatre catégories suivantes:

1. **Processus du management de la qualité :** les capacités actuelles d'un fournisseur et les besoins futurs de l'organisation sont considérés comme des éléments très importants qui décrivent les critères de qualité.
2. **Planification stratégique de la qualité:** les critères attribués définissent la nécessité de qualifier les capacités des fournisseurs dans l'élaboration des plans d'affaires.
3. **Information et analyse:** les critères comprennent un ensemble de données sur la performance des fournisseurs.
4. **Qualité et résultats opérationnels:** les critères attribués demandent de l'évaluation et l'amélioration de la qualité liée au fournisseur.

Ces différents points peuvent facilement être corrélés avec différents aspects du SQM. Le SQM doit donc, définir les différentes composantes d'un système de management des fournisseurs, ainsi que leurs interrelations, assurer l'amélioration et la rétroaction, traiter les émetteurs comme la mesure de la performance, la communication des attentes, l'utilisation des outils d'amélioration systémiques, de la qualité et des techniques statistiques.

## 2. Définitions du SQM et autres concepts :

### 2.1. Concepts figurant dans le SQM :

#### 2.1.1. La qualité:

Avant de comprendre la notion du SQM, nous allons définir le terme générique « qualité ». Un expert en matière de qualité, Dr. Armand Feigenbaum, l'a définie comme toutes les caractéristiques de produit et service du marketing, ingénierie, fabrication, et l'entretien par lequel le produit ou le service en usage répondra ou dépassera les attentes du client<sup>1</sup>. Son approche repose sur l'intégration des efforts de toutes les composantes de l'organisation pour développer, maintenir et améliorer la qualité afin de satisfaire le client. Le Total Quality Control s'est progressivement transformé en « *Total Quality Management* » (TQM). La qualité devient ainsi la clé du succès commercial et de la rentabilité durable de l'entreprise. Plus qu'une simple méthode de gestion de la qualité, la TQM enrichit les théories de ses prédécesseurs avec les apports des sciences du management et des organisations. Elle considère l'entreprise comme un système au sein duquel la mise en œuvre de la qualité doit prendre en compte l'effet interne de chaque activité sur l'activité interne suivante.

Selon Deming, la qualité vise la satisfaction des besoins présents et à venir des consommateurs<sup>2</sup>. Pour Joseph M. Juran, la qualité est l'aptitude à l'utilisation.<sup>3</sup> Selon Philip B. Crosby, elle représente la conformité aux exigences<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup>MONCZKA, (R.M), HANDFIELD, (R. B), GIUNIPERO, (L. C), et PATTERSON, (J. L) : *Purchasing and Supply Chain Management*, 5<sup>th</sup> edition, Cengage Learning, 8 mars 2011, p 265

<sup>2</sup> Ibid., P 265

<sup>3</sup> Ibid., P 265

<sup>4</sup> Ibid., P 266

Ces dernières années, le concept de la qualité a changé radicalement, en effet il est passé de répondre simplement aux besoins des clients ou à leurs attentes à les satisfaire d'une manière durable. Toutefois, de nombreuses organisations considèrent traditionnellement la gestion de la qualité comme une simple démarche volontaire ; qui passe souvent au bord du chemin face à des difficultés financières comme celles rencontrées lors de la Grande Récession de 2008<sup>1</sup> ou avec des délais de plus en plus courts. Au lieu de cela, la qualité doit être considérée comme un principe fondamental de la bonne gestion des affaires dans tous les aspects de l'organisation.

En outre, les attentes des clients sont dynamiques et en constante évolution. Le défi de gérer efficacement les attentes des clients en aval est la capacité de la société à définir succinctement et spécifiquement ces attentes, puis à les traduire en caractéristiques souhaitables des produits et des services, y compris en amont de la chaîne d'approvisionnement.

Compte tenu de ces perspectives de qualité, nous pouvons maintenant définir plus clairement ce que nous entendons par la qualité fournisseur.

## **2.1.2. La qualité des fournisseurs :**

La qualité des fournisseurs représente la capacité à satisfaire ou à dépasser les attentes actuelles et futures des clients (l'acheteur et le client final) ou les exigences dans des domaines de performance critiques. Nous distinguons trois parties de cette définition:

- 1- La capacité de rencontrer ou de dépasser :** Cela signifie que les fournisseurs doivent satisfaire ou surpasser les attentes ou les exigences des acheteurs. La performance incohérente de la qualité des fournisseurs, qu'il s'agisse de la qualité du produit physique, des services connexes ou de la livraison à l'heure, ne peuvent pas être une caractéristique d'un fournisseur de qualité.
- 2- Les attentes et exigences actuelles et futures des clients :** Les fournisseurs doivent répondre ou surpasser les exigences d'aujourd'hui et doivent également posséder la capacité d'anticiper et de satisfaire les exigences futures. Les fournisseurs doivent également être en mesure de démontrer et de maintenir une amélioration continue sa performance. Un fournisseur qui ne peut satisfaire que les exigences d'aujourd'hui et

---

<sup>1</sup> MONCZKA, (R.M), HANDFIELD, (R. B), GIUNIPERO, (L. C), et PATTERSON, (J. L): Op.cit., P 266

ne peut pas suivre le rythme des besoins futurs attendus n'est pas un fournisseur de qualité.

- 3- **Dans les zones de performance critiques sur une base cohérente** : la qualité des fournisseurs ne s'applique pas seulement aux attributs physiques d'un produit. Les fournisseurs de qualité doivent satisfaire les attentes ou les exigences d'un acheteur exerçant dans de nombreux domaines, y compris la prestation de produits ou de services, la conformité aux spécifications, le service après-vente et le soutien, la technologie et les fonctionnalités actuelles, la recherche et le développement et la gestion des coûts totaux.

L'évaluation d'une performance de qualité continue d'un fournisseur inscrite dans le SQM doit inclure plus que le prix d'achat direct, le prix de vente direct, le niveau de défauts et la performance de livraison à temps. Elle doit également prévoir l'analyse des coûts indirects associés; les coûts de transaction, la communication, les efforts conjoints de résolution de problèmes, la supervision administrative de l'acheteur, les services d'accompagnement, le coût de la qualité et les coûts de changement<sup>1</sup>.

### 2.1.3. Le Supplier Relationship Management (SRM) :

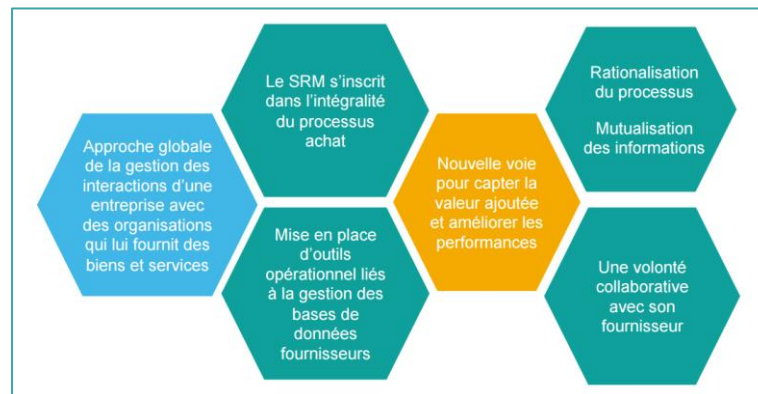
Le terme Supplier Relationship Management (SRM), traduit « gestion de la relation fournisseur » désigne l'utilisation de technologies par une entreprise afin d'améliorer le mécanisme d'approvisionnement auprès de ses fournisseurs. Au même titre que la gestion des relations avec les employés, il s'agit d'un concept émergeant de la gestion de la relation client<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>MONCZKA, (R.M), HANDFIEL, (R. B), GIUNIPERO, (L. C), et PATTERSON, (J. L): *Purchasing and Supply Chain Management*, 6<sup>th</sup> edition, Cengage Learning, 2015, P 289.

<sup>2</sup>CCM, encyclopédie, <http://www.commentcamarche.net/contents/330-supplier-relationship-management-srm>, consulté le 08/03/2017 à 18:56

**Figure n°I.5 : Qu'est-ce que le SRM ?**



Source : ALTOBELLI, (Steven), COCHARD, (Mégane), RAPIN, TAL, (Sonia): *Supplier Relationship Management*, travail d'études réalisé par des étudiants du Master, l'université Paris-Saclay, 2015-2016, p 6

Selon la figure ci-dessus, l'objectif du SRM est de permettre à une entreprise d'améliorer la communication avec ses différents fournisseurs, de partager une méthodologie, des termes métiers et des informations avec eux et d'avoir une meilleure connaissance de chacun d'entre eux afin d'optimiser le processus d'approvisionnement. A l'inverse, il s'agit également de faire en sorte que les fournisseurs connaissent mieux le cœur de métier de l'entreprise et ses différents produits afin d'obtenir un approvisionnement adapté.

#### **2.1.4. Gestion des risques fournisseurs :**

Les risques auxquels sont confrontées les entreprises peuvent avoir des conséquences en termes de résultats financiers par la perte de marchés, industriels par des ruptures de la Supply Chain, et de qualité par la non-conformité et le non-respect des délais traduits par des surcoûts. Pour la chaîne d'approvisionnement et la fonction achats. Parmi les trois risques les plus sensibles, le risque fournisseur représente 25%.<sup>1</sup>

La gestion des risques fournisseurs représente un moyen permettant à une entreprise d'assurer l'identification des risques liés aux fournisseurs auxquels elle s'expose; elle permet donc la mise en œuvre des plans d'actions destinés à prévenir ces aléas éventuels et d'en déterminer les différentes tactiques d'amortissement.

<sup>1</sup>X-Achats, Blog.

[https://x-achats.polytechnique.org/public/E\\_Salviac\\_Association\\_X\\_Achat\\_version\\_distribuee.pdf](https://x-achats.polytechnique.org/public/E_Salviac_Association_X_Achat_version_distribuee.pdf), consulté le 26/02/2017 à 11:03

Le processus de gestion des risques fournisseurs comprend trois (03) étapes principales :

## 1. L'identification des risques :

- Les risques opérationnels, directement liés aux biens ou aux services proposés par les fournisseurs, en termes de qualité, coûts et délais;
- les risques stratégiques ou financiers, qui concernent la santé financière des prestataires;
- les risques contractuels et légaux, en cas de non-respect des contrats ou de la législation;
- et enfin les risques en termes d'images liés à des aspects éthiques, sociétaux et environnementaux.

## 2. Analyse évaluation et hiérarchisation des risques :

Lorsque l'entreprise a identifié les risques auxquels elle est susceptible d'être exposée, elle doit ensuite mesurer la part de risques qu'elle encourt avec chaque fournisseur. Pour ce faire, il existe de nombreux procédés, des audits sur site aux études financières, en passant par la signature de chartes éthiques. A ce stade élaborer une cartographie des risques fonctionnels permet d'avoir une vision claire des risques présents dans l'organisation afin de mettre en place et ajuster les mesures de couverture ou de contrôle afférentes.

Une valeur numérique du risque doit être calculée pour chaque catégorie de risque présentée dans la figure ci-dessous. Dans le but de faciliter les calculs et comparaisons, les valeurs de criticité calculées sont ensuite converties en pourcentages, qui équivalent à des taux de criticité normés. Alors, ces taux varient entre 0% (pas de risque) et 100 % (risque maximal). La figure suivante indique les niveaux d'acceptabilité :

**Figure n°I.6: Matrice de criticité des risques**

| Gravité \ Probabilité | Mineure    | Significative | Grave | Très grave   |
|-----------------------|------------|---------------|-------|--------------|
| Fréquent              |            |               |       | inacceptable |
| Peu fréquent          |            |               |       |              |
| Rare                  |            |               |       |              |
| Très rare             | acceptable |               |       |              |

Source : ABOUDRAR, (Zineb) : Management des risques « Fournisseurs », mémoire de Master en Qualité, UNIVERSITE D E TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE, 2014, P.17

### 3. Planification et la mise en œuvre d'un plan d'action :

- Mettre en place des systèmes d'alerte pour détecter l'existence d'un risque vis-à-vis de tel ou tel fournisseur ou définir avec chaque fournisseur les mesures correctives à mettre en œuvre en cas de risque trop important.
- L'intégration de cet ensemble dans un processus évoluant en fonction de la maturité de l'entreprise face aux risques.
- Le déploiement et le suivi du processus par le management, qui s'assure de la bonne communication entre les différentes parties prenantes.

## 2.2. Le Supplier Quality Management (SQM) :

### 2.2.1. Définitions :

Selon B. Christine Park, consultante en systèmes de qualité, le SQM est un processus qui est de plus en plus examiné par les organismes notifiés et les organismes de réglementation de nos jours. Le processus comprend l'établissement des critères de fournisseur, l'évaluation de leurs capacités, la sélection et la qualification continue des fournisseurs. Il débute tôt dans l'activité de développement du produit ou du service où les exigences et / ou les spécifications sont décrites, et progresse par l'évaluation et la sélection, par le suivi et le soutien continu. L'application du SQM dépend de la nature et du risque associés au produit ou aux services achetés et /ou reçus<sup>1</sup>. L'objectif du SQM est d'avoir un système d'outils proprement intégré, efficace et rentable mis en place pour réduire le risque potentiel lié au fournisseur dans une entreprise.<sup>2</sup>

Dans ce travail de recherche, nous définissons le SQM comme l'ensemble d'actions qui permet de gérer, d'administrer et d'organiser les fournisseurs au sein de l'entreprise pour atteindre la qualité précédemment définie. Le SQM fait intervenir des processus clés favorisant la performance des fournisseurs évaluée selon le triptyque QCD pour Qualité, Coût et Délais et en développant les relations stratégiques avec ces derniers.

---

<sup>1</sup>Quality Management 2.0, Blog, <http://info.ibs-us.com/blog/bid/55559/4-Key-Concepts-for-Supplier-Quality-Management>, consulté le 28/02/2017 à 08:16

<sup>2</sup>Business online learning, site de formation en ligne, <http://www.business-online-learning.com/supplier-quality-management-defined.html>, consulté le 02/03/2017 à 16:35

## 2.2.2. Processus du SQM:

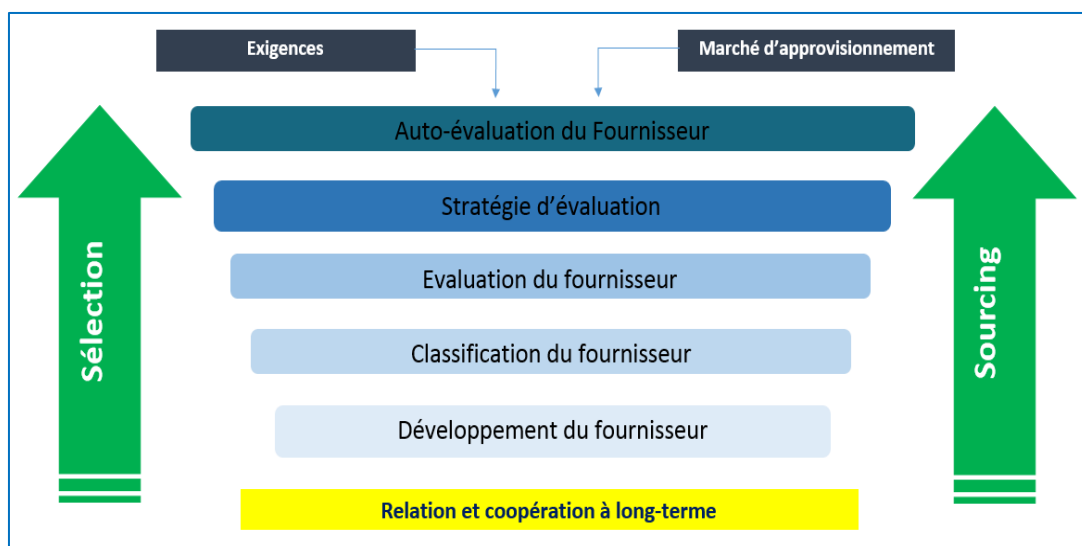
### Définition du processus:

Selon la norme ISO 9001:2008 le processus est un « ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforme des éléments d'entrée en éléments de sortie »<sup>1</sup>. Dans ce travail de recherche nous définissons un processus comme un enchaînement d'étapes successives où chacune des étapes est productrice d'une contribution prédéfinie en termes d'enjeux, de contenu et de qualité et valeur ajoutée.

Avant la décision de sélection, les équipes d'approvisionnement identifient toutes les possibilités d'achat à travers le monde, en tenant compte des exigences et du marché des approvisionnements. Les fournisseurs sont sélectionnés après réception de l'auto-évaluation du fournisseur et de leur évaluation stratégique.

Les étapes suivantes sont l'évaluation des fournisseurs, la classification des fournisseurs et le développement des fournisseurs. Après avoir mené à bien ce processus, le fournisseur s'est qualifié pour une coopération plus étroite et à plus long terme. Ces étapes sont représentées dans la figure ci-dessous :

**Figure n°I.7 : Le processus du Supplier Quality Management.**



Source: Adaptation à partir de : Manuel de Supplier Quality Management, RWE Aktiengesellschaft, Essen, 2015, p 4

<sup>1</sup> NORME ISO 9001: 2008, Afnor, 2010, P. 15

### 2.2.2.1. Sélection des fournisseurs :

Une gestion efficace du processus SQM est une donnée importante pour l'entreprise puisque les achats représentent entre 40% et 80% du coût total du produit. La sélection du fournisseur représente une donnée majeure en termes de performance globale de l'entreprise.

Le processus de sélection des fournisseurs comprend un certain nombre d'étapes qui sont étroitement liés au processus industriel de management de la qualité. Les acheteurs utilisent le terme « sourcing » ou « re-sourcing »<sup>1</sup> pour désigner une action de recherche de nouveaux fournisseurs. Cette approche peut être motivée dans deux cas de figure:

1. Un besoin nouveau lié au développement d'une nouvelle ligne de produit par exemple ou à une stratégie d'intégration verticale : acquisition de systèmes complets au lieu de composants à assembler soi-même ;
2. Une action de fond de remise à plat du panel fournisseurs afin de prospecter dans des zones économiques à bas coût dans une action dite de re-sourcing.

Le processus complet de sourcing comprend différentes étapes plus ou moins longues et complexes suivant le domaine d'achats concerné:

- Identifier les fournisseurs selon les besoins, c'est-à-dire évaluer les références, la notoriété ou la situation financière.
- Consulter : évaluer le prix et l'aptitude des offres à répondre aux besoins ;
- Effectuer une évaluation commerciale, financière et technique ;
- Evaluer les certificats, les résultats d'audits, le plan de contrôle ;
- Inviter les fournisseurs à s'auto-évaluer grâce à des questionnaires ;
- Sélectionner les fournisseurs à partir d'engagements contractuels et de clauses d'assurance qualité ;
- Suivre les fournisseurs en termes de qualité de produits ou de services, de réactivité, de respect de délais, et de satisfaction des utilisateurs.

La qualité de l'action de sourcing dépend essentiellement de deux facteurs :

1. d'une part, la pertinence des bases de données ou des sources d'information utilisées ;

---

<sup>1</sup> AGUEZZOUL, (A), LADET, (P) : *Sélection et évaluation des fournisseurs : Critères et méthodes*, in revue La gestion industrielle, Paris, Février, 2006, PP. 5-27

2. d'autre part, du soin apporté à la préparation du Request For Information (RFI), en d'autres termes : quelles sont les informations essentielles dont nous avons besoin et que nous pourrions aisément obtenir ? Inutile par exemple de demander la liste des principaux clients et leur part de marché, tout au plus demander quelques références. Par contre, mettre l'accent sur les savoir-faire développés, le parc machines, l'organisation : niveau d'encadrement, gestion de la qualité, personnel dédié à la R&D et le niveau de conformité avec les normes internationales (ISO 26 000, ...).

## 2.2.2.2. Evaluation et qualification des fournisseurs :

Selon ISO 9001: « L'organisme doit évaluer et sélectionner les fournisseurs en fonction de leur aptitude à fournir un produit conforme aux exigences de l'organisme. Les critères de sélection, d'évaluation et de réévaluation doivent être établis. Les enregistrements des résultats des évaluations et de toutes les actions nécessaires résultant de l'évaluation doivent être conservés.»<sup>1</sup>

Après avoir élaboré une liste gérable de fournisseurs éventuels, le directeur des achats doit évaluer ces fournisseurs et comparer les uns avec les autres en fonction de leur capacité à fournir des produits adéquats et/ou services au bon prix au bon moment. Une telle capacité peut être reflétée dans des attributs d'évaluation des fournisseurs résumés dans le tableau 1 ci-dessous :

**Tableau n°I.1: Attributs d'évaluation des fournisseurs**

| Critère | Attributions                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualité | <ul style="list-style-type: none"><li>• Qualité des produits</li><li>• Garantie</li><li>• Historique sur la fiabilité des produits</li><li>• Certification de la qualité</li><li>• Volonté de prendre des mesures correctives</li><li>• Volonté d'accepter la responsabilité pour les défauts ou</li></ul> |

<sup>1</sup>NORME ISO 9001: 2008, Afnor, 2010, P. 10

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <p>les lacunes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacement rapide des rejets</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Prix</b>                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prix compétitif</li> <li>• Cotation précise des prix</li> <li>• Pas de coûts cachés</li> <li>• Facturation / facturation correctes</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| <b>Services de livraison</b>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livraison dans les délais</li> <li>• Livraison selon les instructions d'acheminement</li> <li>• Livraison sans suivi constant</li> <li>• Réponses rapides aux demandes de livraison urgentes et urgentes</li> <li>• Bon emballage</li> <li>• Localisation géographique</li> </ul>                                   |
| <b>Capacité de production et Capacité technique</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilité, équipement et savoir-faire adéquats</li> <li>• Entretien adéquat (Ex., Propreté, entretien)</li> <li>• De bonnes relations patronales-syndicales</li> <li>• Main-d'œuvre qualifiée</li> <li>• Capacité technique à innover</li> <li>• Structure des systèmes d'information et de communication</li> </ul> |
| <b>Stabilité financière</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notation de crédit</li> <li>• Flux de trésorerie, liquidité et rentabilité</li> <li>• Références bancaires</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| <b>Respect de l'environnement</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Initiatives et politiques respectueuses de l'environnement</li> <li>• Certification ISO 14000</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Technologie/Innovation</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressources</li> <li>• Pouvoir d'innovation</li> <li>• Produit / savoir-faire</li> <li>• Coopération</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |

Source : Réalisé par nos soins à partir de: HOKEY, (M) : *The essentials of Supply Chain*, édition Paul Boger, New York, 2015, PP 282-285

## 2.2.2.3. Classification des fournisseurs :

La catégorie à laquelle un fournisseur est affecté est déterminée en combinant l'évaluation des fournisseurs avec l'évaluation de leur statut stratégique, établie sur la base de critères uniformes et objectifs que nous avons dans le point précédent. Cette classification constitue la base pour bâtir une coopération entre le fournisseur et son client. Le fournisseur a la possibilité de passer à une catégorie plus élevée en améliorant ses performances et en alignant sa stratégie sur les exigences de l'entreprise. Cela améliorera les possibilités du fournisseur d'établir des relations d'affaires.

La classification du panel fournisseurs selon le SQM consiste à affecter à chaque fournisseur un statut comme par exemple :

- en attente d'homologation (*on hold*) ;
- homologué (*approved*) ;
- en quarantaine (*temporary black listed*) ;
- stratégique (*preferred*).

## 2.2.2.4. Développement fournisseurs :

La démarche du développement fournisseurs ou *Supplier Development* découle de deux besoins pour les entreprises, que le SQM a su, plus au moins, y répondre :

- Prendre des mesures pour sécuriser leur Supply Chain
- Trouver et/ou développer leurs fournisseurs stratégiques

Le développement fournisseur vise ainsi la sécurisation de la supply chain afin de régler les problèmes et/ou améliorer la qualité, les délais ou maîtriser les coûts<sup>1</sup>. Ainsi, un programme de développement de fournisseurs doit viser à améliorer la performance des fournisseurs, et non pas les contraindre à facturer moins ou simplement à les vérifier et à les récompenser. Au lieu de cela, le développement des fournisseurs consiste à fournir aux fournisseurs ce dont ils ont besoin pour réussir dans la chaîne d'approvisionnement. Deux des fonctions les plus importantes d'un programme de développement de fournisseurs sont:

---

<sup>1</sup>Christian Hohmann, site web professionnel, <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/lean-entreprise/lean-management/419-supplier-development>, consulté le 05/03/2017 à 15:56

- de fournir des informations sur les produits, la croissance attendue des ventes : en effet, le manque d'information se traduit par des coûts supplémentaires (habituellement sous la forme d'un inventaire). Les fournisseurs doivent devenir des extensions de leurs clients.
- la formation à l'application d'outils de qualité : ainsi les inciter à s'aligner aux pratiques exploitées par leurs clients et se faire certifier (ISO 9000 : management de qualité)

Le programme de développement des fournisseurs à pour pratiques:

- Planification stratégique et définition des risques et ;
- engagement, collaboration et gestion de projet

## **3. L'importance du Supplier Quality Management dans les achats :**

### **3.1. Les achats dans l'entreprise:**

Dans une structure, la fonction achat se définit comme l'ensemble cohérent des ressources dévolues à tous les actes d'approvisionnement et de fourniture de biens et de services nécessaires au bon fonctionnement de la structure.

La politique achat s'organise autour d'une stratégie d'entreprise, fixe des objectifs et des valeurs communes à respecter. Elle doit anticiper les besoins et les faire évoluer en fonction des informations disponibles. Elle doit aussi négocier en trouvant le prix le plus bas pour le niveau de qualité requis. La négociation achat est très importante car si les coûts d'achats baissent la rentabilité globale de l'entreprise augmente<sup>1</sup>.

#### **3.1.1. Contribution à la stratégie d'entreprise:**

La mission du service achats s'intègre dans le système global de management de l'entreprise. Si une entreprise décide de renouveler les gammes de produits de ses différentes filiales afin de créer une synergie entre les différents produits et donc d'être plus compétitif sur son marché, la stratégie des achats sera de diminuer les coûts de revient et d'optimiser sa base fournisseurs pour améliorer les performances du groupe de manière globale.

#### **3.1.2. Objectifs du service achats:**

Pour mettre en place sa stratégie, le service achats s'est fixé des objectifs mesurables à partir d'un certain nombre d'indicateurs.

1. diminuer les coûts de revient de production/frais généraux de X % par an,
2. assurer le respect des plannings projets, en fixant un objectif d'Y % de respect des délais de livraison, à ses fournisseurs,
3. améliorer et assurer la qualité attendue (réduire les non conformités),
4. rationner le panel fournisseurs en diminuant le nombre d'entre eux.

Ces indicateurs sont le fil conducteur du service achats et sont, pour la plupart, partagés par plusieurs services (qualité, bureau d'études, projets, logistique...)

---

<sup>1</sup> FALIGOT, (Frédéric) : *Acheteur production et hors-production: vers un même profil de compétences ?*, mémoire de master en management, BEM, 2014, P 15.

### 3.1.3. Qualité achats:

Le but est d'assurer la satisfaction des clients par une politique de sélection des produits/services/fournisseurs de qualité, offrant un triptyque coût/qualité/délais optimisé par des processus structurés visant à obtenir le meilleur coût global pour l'entreprise.

Un certain nombre de procédures sont en place pour qualifier un fournisseur, notamment :

1. management de l'entreprise,
2. stratégie et marchés (clients principaux),
3. situation financière,
4. moyens de production,
5. processus de qualité-fournisseur,
6. système d'information.

C'est donc là que nous pouvons positionner le sujet de notre travail de recherche, qui est le SQM, et ainsi comprendre son importance à la performance des achats.

### 3.2. Le rôle du SQM dans les achats d'aujourd'hui :

L'enjeu, aujourd'hui, pour l'entreprise est d'obtenir les meilleures conditions économiques lui permettant d'acquérir sur un marché aujourd'hui mondial, les biens, les produits et les services nécessaires à son activité dans le respect d'objectifs de prix, de qualité et de délais préalablement fixés et plus loin les entreprises ont dorénavant l'impérieuse nécessité de contribuer à la maîtrise des risques auxquels sont confrontées de plus en plus les entreprises qu'ils soient liés aux contraintes environnementales, réglementaires, financières, juridiques, ou logistiques. Le SQM, considéré comme un élément de maîtrise et de performance des achats grâce à ses différentes approches -que nous allons voir par la suite- ; en effet, le SQM génère de la valeur opérationnelle, environnementale, financière, ou logistique pour les achats et par extension, l'entreprise.

#### 3.2.1. SQM face aux risques fournisseurs :

Dans une économie moderne, les décisions d'affaires sont prises en fonction des forces du réseau mondial d'offre et de demande. Dans de nombreux cas, l'externalisation pour des économies de coûts n'est plus une stratégie optimale; Plutôt des entreprises leaders du marché

essaient d'équilibrer un ensemble diversifié de besoins à travers un réseau mondial, qui comprend la réactivité, la qualité et l'innovation ainsi que le coût. Dans un tel environnement, de nombreuses entreprises font face à des risques liés principalement à la qualité de leurs fournisseurs.

LNS Research<sup>1</sup> assure que l'engagement au SQM peut efficacement optimiser la chaîne d'approvisionnement mondiale tout en réduisant l'exposition aux risques externes. Et, comme c'est le cas pour la gestion des risques fournisseurs (Section 1), pour réussir, nous devons évaluer, quantifier, hiérarchiser et atténuer les risques dans un cadre systématique de gestion du risque opérationnel qui s'étend à l'ensemble de l'entreprise<sup>2</sup>. Un fournisseur qui se comporte bien, dit aussi un fournisseur de qualité, communique rapidement des non-conformités ou des écarts, répond aux demandes de vérification ou de rapport, relève les changements de processus /équipement et entre autres, répond aux exigences de livraison. Le traitement inapproprié des événements indésirables et la non-conformité liée au rendement se traduit directement par le risque de fournisseur.

Pour obtenir une vue globale du portefeuille de risques des fournisseurs de l'entreprise, durant le processus SQM, des évaluations individuelles des risques doivent être faites sur la performance de chaque fournisseur. Cela peut se faire de diverses façons. Traditionnellement, les managers de la qualité chargent des représentants d'audits sur place pour voir les lignes de production réelle.

En analysant les indicateurs de performance de manière à créer des métriques standardisées- le temps de réponse moyen pour les actions correctives, les niveaux de stock, les délais de livraison, les plaintes des clients, etc. - les fournisseurs peuvent être évalués en fonction de leurs performances globales par rapport aux autres. Le SQM facilite grandement cette tâche, car les informations sont enregistrées et disponibles dans des logiciels, ce qui permet aux entreprises de faire une évaluation sur la probabilité d'un fournisseur aura un échec particulier d'une manière normalisée.

---

<sup>1</sup>LNS Research est une plate-forme qui fournit des recherches et des données de benchmark et des analyses de référence impartiales pour améliorer la performance de l'entreprise.

<sup>2</sup>LNS Research, Blog, <http://blog.lnsresearch.com/bid/136869/Supplier-Quality-Management-A-Risk-Based-Approach>, consulté le 01/03/2017 à 18 :39

### 3.2.2. Le SQM et les achats responsables :

L'achat responsable, dépassant l'achat solidaire et l'achat durable, correspond à tout achat intégrant dans un esprit d'équilibre entre parties prenantes des exigences, spécifications et critères en faveur de la protection et de la mise en valeur de l'environnement, du progrès social et du développement économique. L'acheteur recherche l'efficacité, l'amélioration de la qualité des prestations et l'optimisation des coûts globaux (immédiats et différés) au sein d'une chaîne de valeur et en mesure l'impact<sup>1</sup>.

Le SQM contribue à la politique d'achats responsables est le gage que le service Achats est déterminé à renforcer l'approche Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et à atteindre des résultats significatifs en:

- tirant le meilleur parti du processus d'évaluation des fournisseurs en termes de RSE en l'alignant avec l'organisation des achats et les besoins et en évitant la charge de temps et administrative consacrée aux questionnaires de RSE pour les fournisseurs et acheteurs ;
- renforçant la conformité, le SQM et la transparence du processus d'évaluation avec les fournisseurs en traitant systématiquement les questions de RSE comme un actif ayant de plus en plus de valeur dans la gestion des relations avec les fournisseurs ;
- mesurant les résultats des fournisseurs en termes de RSE et en délivrant des indicateurs clés de performances.

L'évaluation des fournisseurs repose sur les critères suivants:

- Environnement : énergie et gaz à effet de serre, locales, eau, biodiversité, matériaux/produits, chimiques/déchets, utilisation des produits et fin de vie des produits, santé et la sécurité des clients, consommation durable.
- Pratiques salariales : santé et sécurité, conditions de travail, formation et gestion des évolutions de carrière
- Pratiques commerciales : pratiques anticoncurrentielles, marketing juste et responsable
- Chaîne d'approvisionnement : résultats environnementaux du fournisseur, pratiques sociales du fournisseur.

---

<sup>1</sup> GRUMBERG, (S) : *100 questions pour agir et comprendre les achats durables*, édition Afnor, Paris, 2011, P 184

### 3.2.3. Le SQM et les Poor Supplier Quality Costs (PSQCs) :

Le coût de la qualité est l'un des indicateurs les plus holistiques - mais difficiles à comparer. Il est distillé en deux grandes composantes: le coût de la bonne qualité et le coût de la mauvaise qualité. En ce qui concerne le coût de la mauvaise qualité, les coûts dus à la mauvaise qualité des fournisseurs (PSQCs), en particulier, attirent davantage l'attention des fabricants intéressés à gérer cette métrique de performance complexe des fournisseurs. En général, le coût de la mauvaise qualité se compose de coûts de défaillance internes (c'est-à-dire de retraitement et de rebut) et de coûts de défaillance externes (c'est-à-dire les garanties, les produits retournés et les coûts de rappel)<sup>1</sup>

Il existe de nombreuses façons de calculer le coût de la mauvaise qualité des fournisseurs, pour clarifier le sujet, voici quelques outils de base que le SQM met en œuvre pour mesurer plus précisément les coûts PSQCs:

- Utilisation des technologies émergentes dans un contexte d'industrie 4.0, que nous allons voir dans le chapitre II, comme une solution logicielle Entreprise Quality Management Systems (EQMS) pour rationaliser le coût des données de qualité;
- harmonisation des processus de non-conformité et de mesures correctives avec une visibilité en amont en temps réel;
- mesure et surveillance du coût de la mauvaise qualité avec les tableaux de bord des fournisseurs ;

Ces trois grandes facettes du SQM méritent beaucoup d'attention quand on considère le coût de la mauvaise qualité.

### 3.2.4. Les logiciels SQM au service des achats :

Avec la nécessité sur le marché, une catégorie de logiciels a été mise en place, Enterprise Quality Management Systems (EQMS).

#### 3.2.4.1. Enterprise Quality Management Systems (EQMS):

EQMS est une nouvelle catégorie de logiciels d'entreprise qui gère les processus de contenu et d'affaires pour la qualité et la conformité à travers la chaîne de valeur. Il peut être

---

<sup>1</sup>IQS, site web de l'entreprise IQS <http://www.iqs.com/costs-due-to-poor-supplier-quality/>, consulté le 06/03/2017 à 11:34

considéré comme une plate-forme de gestion de la qualité intégrant une architecture informatique et un modèle de données qui facilitent la communication et la collaboration inter-fonctionnelles. L'EQMS peut être utilisé pour de nombreuses raisons, dont la gestion de la conformité, la facilitation de l'enquête sur les événements indésirables, la prise de mesures correctives, la gestion des risques et, entre autres, l'intégration de la gestion des plaintes au processus du SQM-centre de notre travail de recherche-.

### **3.2.4.2. L'efficacité SQM avec une qualité intégrée:**

L'utilisation des fonctionnalités EQMS pour gérer les données et le contenu des fournisseurs, ainsi que la collaboration, constituera un moteur majeur d'amélioration de la qualité, du risque et de la conformité - et pas seulement en amont, mais également dans la chaîne de valeur. Les objectifs qui accompagnent généralement une mise en œuvre de l'EQMS comprennent l'intégration d'un système de qualité des fournisseurs aux clients et la création d'un système numérique global de qualité afin d'améliorer la performance des moteurs d'avoir une seule source de données qui permet le partage de ces dernières et leur amélioration continue.

L'EQMS permet d'avoir plus de visibilité en temps réel des indicateurs de qualité dans les performances des fournisseurs grâce à des tableaux de bord des fournisseurs établis pour mesurer des données de qualité des fournisseurs collectées automatiquement via un portail Webet surveiller les performances<sup>1</sup>

### **3.2.4.3. L'avenir des logiciels du SQM :**

L'EQMS continuera à faire surface en tant que solution leader pour le SQM. La convergence de solutions disparates et spécialisées va sans aucun doute se poursuivre, les solutions prêtes à l'emploi deviennent de plus en plus fortes. Il existe un nombre d'opportunités et d'investissements dans les domaines de la Business Intelligence, de la Mobilité, de l'Expérience utilisateur, des interfaces graphiques, du Cloud Computing et du développement de programmes basés sur les applications. En effet ceci s'inscrit dans la future fonction achats dans le contexte de l'industrie 4.0.

---

<sup>1</sup> LNS Research, Blog, <http://blog.lnsresearch.com/bid/165626/what-is-eqms-enterprise-quality-management-software>(publié le 06/12/2012, consulté le 07/03/2017 à 10 :44)

## 4. L'ambition du SQM au cœur de la transformation technologique:

Aujourd'hui le digital est au centre de toutes les attentions. L'innovation a ouvert de nouveaux champs possibles. D'une manière générale, les entreprises sont appelées à redéfinir à tous les niveaux : R&D, RH, informatique, marketing, communication, vente, mais aussi les achats et leurs processus de gestion des fournisseurs, notamment le SQM.

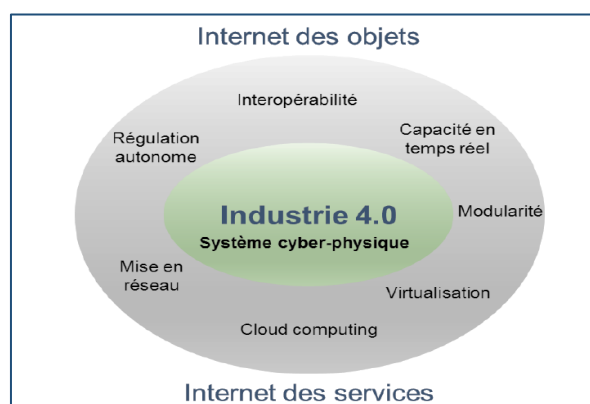
### 4.1. Le SQM 4.0:

#### 4.1.1. L'industrie 4.0:

1.0 ..., 2.0..., 3.0..., 4.0... : les Allemands ont opté pour la dernière version, L'industrie 4.0 suit directement la troisième révolution industrielle, et a commencé il y a quelques années. C'est une sorte de mélange entre toutes les dernières technologies créées mais au lieu de les utiliser séparément, les améliorer et les utiliser ensemble pour former un super système automatisé, dans le but de fournir un service totalement différent, un service de qualité.

Avec les technologies émergentes, telles que le calcul dans le *Cloud*, l'Internet des objets, ou encore le *big data*. De nombreux systèmes ne cessent d'apparaître notamment, les systèmes cyber-physiques, qui sont des systèmes globaux dans lesquels les technologies travaillent main dans la main avec les systèmes physiques, dans le but d'augmenter la productivité, la réactivité, les interactions homme-machine<sup>1</sup>, figure ci-dessous :

**Figure n°I.8 : Au cœur de l'industrie 4.0 : le système cyber-physique**



Source : KOHLER, (D): Op.cit., P.12

<sup>1</sup> KOHLER, (D): *Industrie 4.0 : quelles stratégies numériques ?*, in revue CONSULTING & COACHING, Novembre, Bpifrance, Paris-Berlin, 2015 , P.3

Dans ce travail de recherche nous définissons l'industrie 4.0 comme une vision industrielle où les chefs d'entreprise, les chercheurs, les universitaires, les organisations s'associent pour relever le défi de la numérisation 4.0. Elle questionne toutes les dimensions de l'entreprise et de la société : technologies de production, coûts des achats, qualité des transactions, dialogue économique, efficacité des systèmes, politique énergétique, et sécurité des données, c'est se donner l'infrastructure et les moyens pour innover, être compétitif, saisir les occasions d'affaires et prospérer.

La vision qui sous-tend le projet Industrie 4.0 repose en effet sur trois (03) convictions :

1. L'avenir économique passe par l'industrie ;
2. la priorité est de conserver le positionnement de leader à l'international sur les marchés de biens d'équipement ;
3. un enjeu vital pour le pays est donc d'anticiper l'impact à venir des technologies de l'information sur les processus de production pour profiter pleinement des opportunités qu'elles offrent.

#### **4.1.2. La position du SQM dans l'industrie 4.0:**

Le SQM est une préoccupation majeure pour les leaders de la qualité. Au cours des dernières années, il a pris de l'importance et, aujourd'hui, les leaders de la qualité ont des technologies nouvelles et perturbatrices à leur disposition pour atteindre le leadership du marché.

Au cours des dernières années, les leaders de la qualité progressifs ont identifié et déployé des processus et des perspectives efficaces de gestion de la qualité des fournisseurs. Certains ont également déployé la technologie SQM pour automatiser ces processus, fournir une visibilité aux performances des fournisseurs, favoriser la collaboration et créer une base de qualité dans la chaîne d'approvisionnement.

L'industrie 4.0 commence dès lors qu'une entreprise est reliée à ses fournisseurs à tel point que tous les processus peuvent être intégralement traités par voie électronique, et ce dans les deux sens. Dans cette phase, l'accent est mis sur l'optimisation de la planification de la production. L'intégration des fournisseurs repose sur la précision de leurs

données de base. Un processus de commande sans faille fournit des informations essentielles permettant d'optimiser la planification de la production.

Dans un deuxième temps, le fournisseur de services logistiques est intégré au système. Il s'agit, d'une part, d'assurer une plus grande transparence dans l'attribution des commandes de transport et, d'autre part, d'obtenir des informations sur les produits en transit entre le fournisseur et le client : où se trouvent-ils, quand atteindront-ils leur destination, etc. Ces informations ayant un impact considérable sur le traitement qui s'ensuit et sur la production, elles permettent d'éviter risques opérationnels.

## **4.2. Un processus SQM performant:**

Une vaste chaîne d'approvisionnement mondiale, l'un des plus grands défis auxquels les entreprises font face est le manque de visibilité suffisante et en temps opportun de la qualité des fournisseurs. C'est là que la technologie peut aider en intégrant les données des fournisseurs dans un système centralisé tout en cartographiant chaque fournisseur des produits / ingrédients associés, des risques, des politiques, des contrôles et des problèmes. Ainsi, vous obtenez une vision globale et cohérente de la qualité du fournisseur qui, à son tour, améliore la traçabilité et la responsabilité pour toutes les questions qui se posent.

La technologie rend également les processus SQM plus simples et plus efficaces en rationalisant et en automatisant les flux de travail, tels que la surveillance du rendement des fournisseurs et l'évaluation des risques de qualité. Les outils avancés tels que les applications d'audit en différé et mobiles permettent aux auditeurs de saisir facilement leurs résultats sur les sites de fournisseurs distants (même sans connectivité réseau).

Meilleure performance grâce à de meilleures relations avec les fournisseurs, La gestion de la qualité des fournisseurs ne consiste pas uniquement à éviter les rappels coûteux, les pénalités et les poursuites. Lorsqu'il est bien fait, il génère une valeur significative pour l'entreprise en renforçant la qualité globale des produits, en améliorant la réputation et la crédibilité de l'entreprise, en abaissant les coûts et en générant des performances supérieures.

La clé pour atteindre ces objectifs est de se rappeler que les fournisseurs sont une extension de l'entreprise et non une entité distincte. Les normes de qualité, les audits et les

autres processus doivent être appliqués avec la même rigueur et le même engagement dans la chaîne d'approvisionnement. Lorsque la qualité du fournisseur est positionnée comme une activité de base intégrée aux efforts de gestion des relations et de gouvernance des fournisseurs, la performance est générée, une qualité et une crédibilité supérieures dans toute l'entreprise.

### **4.3. Les nouveaux dispositifs de collaboration:**

La collaboration est au cœur de l'innovation, pour les produits et les processus de demain. Il s'agit de réseaux sociaux adaptés aux problématiques techniques, permettant le partage d'information, la gestion et la priorisation des idées, la gestion des controverses techniques, la gestion de projet et de programme, la gestion de portefeuilles de produits, etc. Ce type de collaboration peut être déployé au sein de l'entreprise et à l'extérieur, pour une innovation « *outside-in* »<sup>1</sup>.

Particulièrement importante est la co-innovation avec le client, qui permet de le fidéliser dès les premiers stades du cycle de vie des produits. Cette collaboration concerne aussi bien la conception (des produits, des procédés) que l'exécution.

La collaboration en conception permet de définir des produits ou des processus fonctionnellement innovants, donc gagnants sur le marché. L'exécution permet d'optimiser en permanence les conditions de la production et la qualité avec un impact direct sur les indicateurs de productivité et de coût.

Le SQM devra prendre en compte les modifications des relations au travail introduites par ces pratiques collaboratives, y compris les nouvelles possibilités d'organisation du travail pour une collaboration à distance. Une autre façon de concevoir la mobilité, notamment celle des modes de production, doit être conduite: une mobilité au sens large (produit, homme-compétences, production, organisation), dans un ancrage plus fort avec le territoire d'origine qui organisera par ailleurs l'inscription dans la mondialisation. Cette nouvelle mobilité devra favoriser la communication dans les équipes sur des sites différents et dans les chaînes de partenaires.

---

<sup>1</sup> GUIDE PRATIQUE DE L'USINE DU FUTUR, mai, paris, 2016, PP. 62-66

Le SQM Futur devra aussi être construit autour de la dynamique de son processus et le développement de la responsabilisation des équipes. L'autonomie et la facilité de prises de décisions ne s'exerceront que dans le cadre de règles claires, avec des processus SQM axés sur la valeur ajoutée des ingénieurs, techniciens et opérateurs, motivants et qui cultivent l'esprit d'engagement au service de l'efficacité. La fluidité du pilotage de la performance sera favorisée par l'utilisation d'outils numériques de l'Usine du Futur tels que les réseaux sociaux, les outils de partage de l'information, le web mobile et la réalité augmentée.

La nouvelle version de l'ISO 9001 prévue pour le deuxième semestre 2015 préconise de s'attacher dans le système qualité à la compréhension des besoins et attentes des parties intéressées<sup>1</sup>. En ce sens, elle favorise la prise en compte de l'éco système de l'usine dans la mise en place des processus. Egalement, elle demande de mettre en œuvre, à chaque niveau de l'entreprise une analyse des risques et des opportunités d'amélioration qui donneront un rôle plus fort à l'homme dans l'usine.

#### **4.4. La plateforme E-sourcing :**

Comment exploiter ses réseaux d'affaires pour améliorer son processus SQM : la thématique est au centre de toutes les attentions notamment des leaders des applications SAP (Systems, Applications and Products for data processing). L'occasion de partager les bonnes pratiques, de les améliorer en mettant à jour tous les systèmes utilisés auparavant suivant l'actualité de la transformation industrielle, les retours d'expériences au siens des entreprises intégrant une politique SQM étaient négatifs : beaucoup de doublons au sein des fournisseurs partenaires et la nécessité d'instaurer un système unifiant les processus.

Parmi les solutions proposées et mises en œuvre : une plateforme d'e-sourcing. Plus besoin d'utiliser sa boîte mail au grand dam des acheteurs , les fournisseurs s'inscrivent désormais directement sur la plateforme de l'entreprise afin d'être en capacité de reproduire rapidement et de s'approvisionner avec un large choix en matière de qualité de produit, de délais ,et de couts. Avec, déjà l'idée de nouvelles améliorations afin de faciliter le travail des acheteurs. Autre outil mis à disposition de l'entreprise : le logiciel « *Supplier Information and*

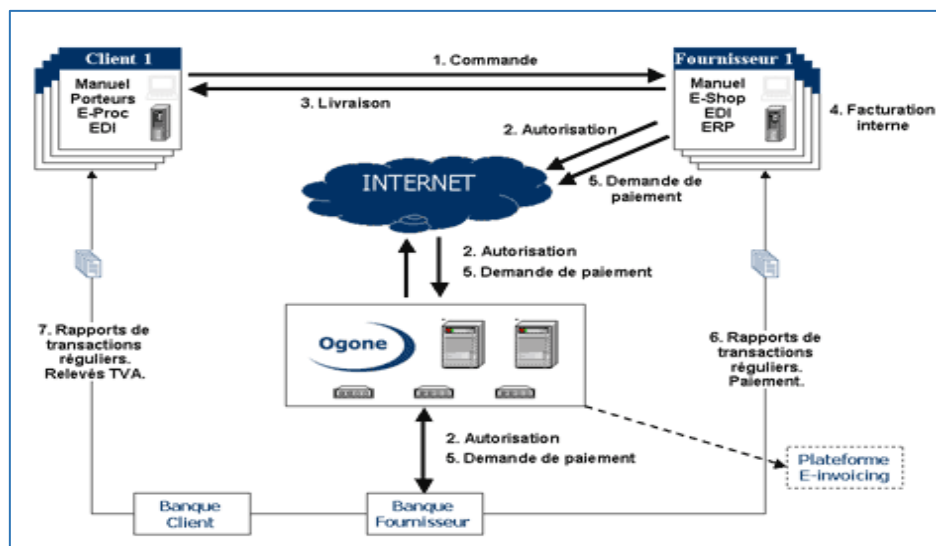
---

<sup>1</sup> Guide Des Achats Professionnels Responsables, ATAR Roto Presse SA, Paris, juin, 2010, PP. 21-46

*Performance Management* », afin d'améliorer la communication entre les achats et le client interne, mais aussi entre les achats et leurs fournisseurs.

La technologie offre les moyens de regrouper des informations fournisseurs précises, et actualisées, facilement accessibles par les collaborateurs de l'entreprise. L'outil a aussi séduit les experts mondiaux des systèmes. Après un audit sur quelque plateformes : sécuriser les processus, contrôler et gérer les performances des partenaires, intégrer facilement de nouveaux fournisseurs, ainsi que leurs factures, le tout sur une même plateforme illustrée dans la figure ci-dessous :

**Figure n° I.9 : Schéma représentatif d'une plateforme « E-sourcing »**



Source : Club des développeurs et IT, web magazine, <http://ovanhoof.developpez.com/ecommerce/images/1.gif>,

consulté le 12/03/2017 à 19:23

## **Conclusion du chapitre :**

Nous concluons que le SQM joue un rôle très important et représente la continuité de la fonction des approvisionnements et la fonction achats tout au long de la chaîne logistique, il est appelé à suivre les mutations technologiques et à améliorer de plus en plus sa performance pour permettre à l'entreprise d'avoir un réel avantage compétitif,

Ce chapitre nous a ainsi permis de positionner le SQM dans l'entreprise et voir ses différents aspects notamment le processus et la valeur ajoutée aux achats.

Le prochain chapitre introduira notre cas pratique, où nous allons analyser le SQM au sein de l'entreprise Siemens.

***Chapitre II :***  
*Analyse du Supplier*  
*Quality Management*

### **Introduction du chapitre:**

Après avoir présenté théoriquement ce qu'est le SQM, ainsi que son processus, nous allons présenter dans ce chapitre l'entreprise Siemens Spa, et établir un diagnostic de la politique SQM déployée par cette dernière.

Ce chapitre est divisé en quatre sections. Dans la première, nous allons présenter Siemens Spa, notamment son historique, ses visions, ses orientations et ses activités.

Dans une étape descriptive, la deuxième section vise à passer sous le microscope toutes les activités du SQM de l'entreprise, en s'intéressant aux procédures, processus, et politique.

La troisième section abordera les indicateurs clés de performance utilisés par Siemens dans le cadre du processus SQM.

Enfin, dans la quatrième section, nous tenterons d'identifier grâce à une analyse suivie d'un diagnostic, les éléments à optimiser dans l'entreprise afin d'améliorer son efficacité opérationnelle.

## 1. Présentation de la société Siemens Spa :

### 1.1. Identification de l'entreprise:

- **Désignation :** Siemens Spa
- **Forme juridique :** Société Par Actions (SPA).
- **Secteurs d'Activité :** Energie, Healthcare, Industrie et Infrastructure & Cities.
- **Capital :** 375 240 000,00 DZD.
- **Adresse :** Lotissement el Kadous, Lot N°10, Moutchatchou, Hydra (16035), Alger
- **Effectif :** 460 employés.
- **Téléphone :** + 213 (0) 21 94 63 00 à 06
- **E-mail :** infoalgerie.dz@siemens.com
- **Site internet :** <http://www.siemens.dz>

### 1.2. Historique et Divisions en Algérie :

#### 1.2.1. Historique :

Werner Von Siemens a commencé à tester le cuivre, l'aluminium et à inventer des machines, puis a fondé son entreprise en se basant sur trois valeurs qui sont restées les mêmes : Innovation, Excellence, Responsabilité. Aujourd'hui, Siemens est un groupe international d'origine allemande, spécialisé dans les hautes technologies et présent dans les secteurs de l'énergie, de l'industrie, du transport ferroviaire et de la santé. Le groupe, dont le siège est à Munich, est le premier employeur privé d'Allemagne.

Siemens s'est installé en Algérie pendant la période coloniale en 1857 avec un projet d'installation du premier câble télégraphique transocéanique entre l'Europe et l'Afrique (plus précisément entre Cagliari, la capitale de la Sardaigne, et Annaba en Algérie), son premier bureau technique a été ouvert en 1959 par Siemens France.

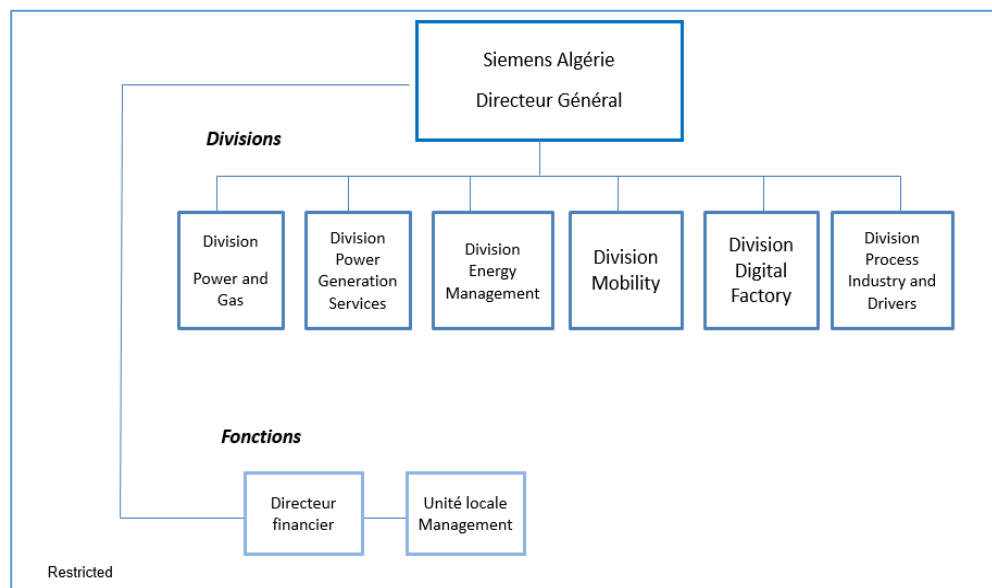
Après l'indépendance, elle s'est maintenue en Algérie dans un premier temps avec entités séparées, pour ensuite créer la société régionale Siemens Spa en 2005 en intégrant toutes les branches, c'est la première entreprise internationale inscrite au registre de commerce algérien.

Aujourd'hui Siemens Algérie et toutes les filiales de Siemens d' Afrique du nord travaillent en coordination avec le « *Lead-country* », la Belgique, désigné par la maison mère Siemens Allemagne.

### 1.2.2. Divisions et Organigramme :

Le changement de la structure organisationnelle fondamentale de l'entreprise avec le changement de la direction générale, lui a permis de passer d'une structure de groupe de pays voire de continents composé de secteurs à une structure matricielle composée en horizontal suivant des niveaux hiérarchiques de « *Lead countries* » auxquels sont attribués des entités régionales « *assigned countries* », en vertical, des divisions contenant des « *Business units* » illustrés dans la figure suivante. Ci-dessous les explications quant à leurs fonctionnements.

**Figure N°II.1: Organigramme de Siemens Algérie**



Source: Documents internes de Siemens, département GS SCM

1. **Power & Gas :** Cette division aide ses clients à exploiter en toute sécurité des centrales fossiles, Siemens propose des centrales à haut rendement, équipées de turbines à gaz, à vapeur et à cycle combiné gaz vapeur.
2. **Power Generation Services :** cette division répond aux besoins des centrales électriques, des stations de pompes et de compressions, des turbines à gaz et à vapeurs, des alternateurs et des compresseurs.

3. **Energy Management:** Cette division, accompagne ses clients durant toutes les phases d'un projet: étude de conception, équipements Haute et Moyenne Tension, logistique, travaux de génie civil, montage et services après-vente.
4. **Mobility :** Siemens Transportation Systems est un leader mondial de l'industrie ferroviaire offrant des systèmes complets de transport urbain (métro et tramway) et de grandes lignes.
5. **PD :** La division *Process industries and Drives* est spécialisée dans la planification des projets, la construction, l'exploitation, la maintenance, la modernisation et la rénovation.
6. **DF:** La division *Digital Factories* est spécialisée dans la conception de solutions globales et évolutives.
7. **Healthcare:** Après avoir été attribuée à un distributeur en Algérie, l'activité du Healthcare est de nouveau chez Siemens Spa depuis mars 2014.

### 1.2.3. Départements:

Au sein de Siemens il existe différents départements supports :

1. **Business Development:** Ce département a pour objet de détecter toutes les opportunités que le marché algérien a, les analyser et être en coordination avec les différentes divisions.
2. **Compliance:** Compliance fait référence à la conformité des actes de Siemens et de ses employés et partenaires aux procédures de Siemens et aux lois et directives locales à fin de garder une image transparente de cette entreprise.
3. **SRE:** Le département *Siemens Real Estate* est le département chargé de la gestion du patrimoine de Siemens.
4. **RH:** Ce département est chargé de fournir les compétences adéquates aux besoins de l'entreprise pour réaliser ses objectifs et de favoriser la croissance des individus.
5. **Risk Internal Control:** Ce département est chargé de contrôler au niveau interne la réalisation des opérations et leurs conformités aux procédures dictées par la maison mère Siemens et de s'assurer de la fiabilité des informations financières.
6. **Corporate Communication:** Le département a pour mission d'établir la stratégie et le plan de communication qui permet une gestion efficace de l'image de l'entreprise tant en interne qu'en externe.

7. **Information Technology:** Le département IT, permet une gestion efficace du réseau de Siemens, intranet/internet, parc informatique et ses lignes téléphonique.
8. **GSSCM:** *Global Services Supply Chain Management*, ce département met en œuvre le processus SQM, ainsi nous allons présenter le GSSCM dans la section suivante.

### **1.3.La vision 2020 de Siemens :**

La vision 2020, établie en octobre 2014, définit un concept entrepreneurial qui permettra à Siemens d'occuper de façon constante des champs de croissance, cette philosophie repose sur la devise « rendre réel ce qui compte<sup>1</sup> » qui va vers une orientation *Business to Society*.

Siemens, et afin de compléter les objectifs de cette vision s'est fixée des étapes dans cette perspective de prendre toutes les mesures appropriées pour créer de la valeur à court, moyen et long terme. Les étapes suivantes représentent la chronologie de cette vision :

1. **Drive performance (Booster la performance):** C'est-à-dire se défaire de ce qui n'est pas profitable en termes de filiale et d'activités. Ceci grâce à une réorganisation en termes de structures organisationnelles et de responsabilités dans le but de réduire les coûts de fonctionnement, principalement des activités supports.
2. **Strengthencore (Renforcer le noyau) :** Cette étape consiste à raffiner l'innovation, les secteurs sur lesquels Siemens va se concentrer dans le futur et allouer des ressources de manière plus rigoureuse afin d'élargir nos domaines de croissance stratégique.
3. **Scale Up (Equilibrer):** Le but est de créer un équilibre tout au long des divisions et *Business Units* de Siemens à travers le monde, c'est-à-dire Siemens sera capable de générer un chiffre d'affaires tout au long de sa chaîne et une fois concentrée sur ce qu'elle fait le mieux en exploitant des champs de croissance attrayants et rendons les divisions qui n'ont pas encore atteint leur plein potentiel sur les rails

Avec une révolution et des changements très importants des activités, le management dans la vision 2020 s'est orienté vers trois axes de développement dédiés et développées afin d'améliorer la qualité de vie de l'humain :

---

<sup>1</sup>Vision 2020, Octobre, Munich, 2014, P. 1

1. **Electrification:** avec des produits conçus pour générer, transmettre, distribuer et utiliser l'énergie électrique avec une efficacité particulièrement élevée
2. **Automatisation:** Depuis des années, Siemens procède à l'automatisation des processus client, influencée par les changements de la société et le début de l'intelligence artificielle.
3. **Digitalisation:** exploiter encore plus et mieux les possibilités offertes par la numérisation (*Big Data*) et créer de la valeur grâce à des solutions logicielles et l'analyse intelligente des données.

Un des leviers les plus importants de cette vision est la culture de propriété qui représente un moteur d'affaires, dans laquelle chaque employé assume la responsabilité personnelle du succès de son entreprise. «Agissez toujours comme si c'était votre propre entreprise<sup>1</sup>». A travers cette culture Siemens vise à augmenter la participation de ses employés dans les fonds de l'entreprise sous formes d'actions qui vont être versés sous différentes formes

### **1.4. Les nouvelles orientations chez Siemens “Business to Society B2S”:**

*Business to Society* est une manière nouvelle et différente de mettre les choses en perspective mais aussi une nouvelle façon de communication qui s'oriente vers le changement de l'unité de mesures de l'impact (ex : l'énergie se mesure par l'utilisateur). B2S consiste à mettre en lumière ce que Siemens apporte à la société.

En ce qui concerne Siemens en Algérie, les partenariats locaux sont primordiaux, un autre objectif de ce nouveau modèle économique consiste à stimuler l'investissement dans des secteurs à forte valeur ajoutée.

En termes de fournisseurs et partenaires le B2S se traduit par le GVS un indicateur de performance du SQM que nous allons voir en détail dans la troisième section. Cet indicateur part du principe de dépenser là où on gagne d'où le programme de développement fournisseurs du processus SQM.

---

<sup>1</sup> Business to Society Report: *En Algérie. Pour l'Algérie*, Alger, 2017, PP 35-39

### 2. La politique Supplier Quality Management chez Siemens :

La politique SQM est en train de devenir une pratique commerciale importante, car plus d'entreprises ont développé des processus de fabrication, de distribution, d'expédition et des ventes à travers le monde. Mis à part les conséquences du non-respect d'une myriade de règlements, l'échec du SQM peut conduire à des litiges, des coûts supplémentaires et nuire à la réputation. Siemens accorde une importance particulière à la qualité de ses échanges, l'entreprise a réussi à mettre en place une politique SQM qui définit toutes les exigences et les dispositions générales applicables dans l'ensemble de l'entreprise et approuvée par les unités et les divisions qui permet d'atteindre la qualité supérieure dans la chaîne de ses fournisseurs et l'améliorer en permanence.

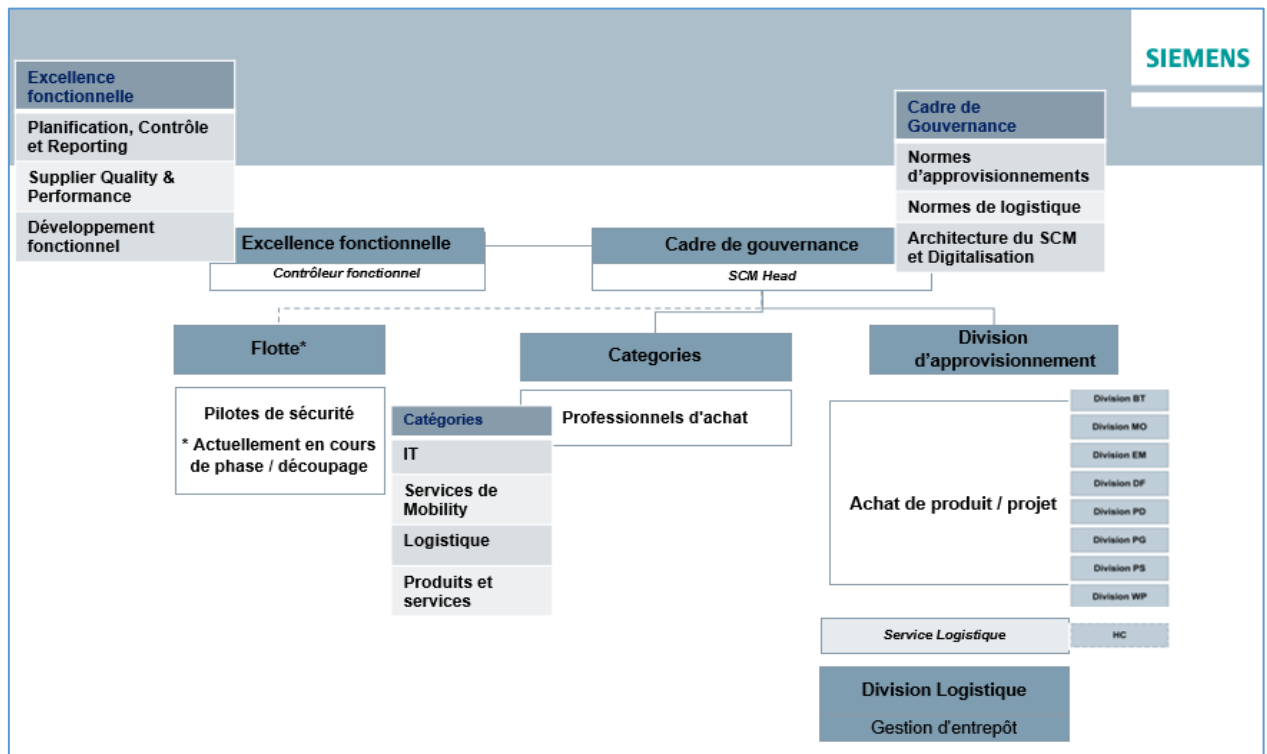
#### 2.1. Le département GS SCM au sein de Siemens spa:

Le supply chain management chez Siemens vise à créer de la valeur ajoutée par la réussite des activités commerciales et donc à générer un avantage concurrentiel. *Global Services Supply Chain Management* (GS SCM) est une fonction support en matière d'achat et logistique, divisée principalement en deux types d'achats:

1. Achats indirectes ou Catégories : représentent des produits et services supports
2. Achats directs : comportent les produits et services revendables aux clients.

Le département externalise, là où est possible de le faire, les transactions et la saisie de tout ce qui est lié aux achats à un nouveau groupe FSS « *Functional Shared Services* » basé à l'extérieur du pays. La figure ci-dessous représente l'organigramme du département GSSCM:

**Figure n°II. 2: Organigramme du Département GS SCM**



Source: Adaptation à partir des documents internes de Siemens, département GS SCM

## 2.2. La politique SQM de Siemens:

La politique SQM définit les exigences et les dispositions générales applicables dans l'ensemble de l'entreprise, elle s'applique dans le monde entier à toutes les unités Siemens AG et sociétés affiliées, notamment Siemens spa en Algérie.

### 2.2.1. Définition du SQM selon Siemens:

Le SQM fait partie intégrante d'une gestion cohérente des fournisseurs de qualité chez Siemens. Il inclut toutes les activités et toutes les mesures qui garantissent que la qualité des transactions requise est atteinte et améliorée en permanence.

Les mesures préventives et la coopération inter-fonctionnelle entre la qualité et l'approvisionnement sont primordiales avec la participation d'autres fonctions (p. Ex. gestion de projet, R & D / ingénierie), le SQM est dirigé par le département SCM, est établie dans les divisions, les unités d'affaires, les unités de soins de santé, les pays chefs de file et les unités de base<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Circular n°153, version 1.0, Munich, octobre, 2014, P.3

### 2.2.2. Objectif du SQM :

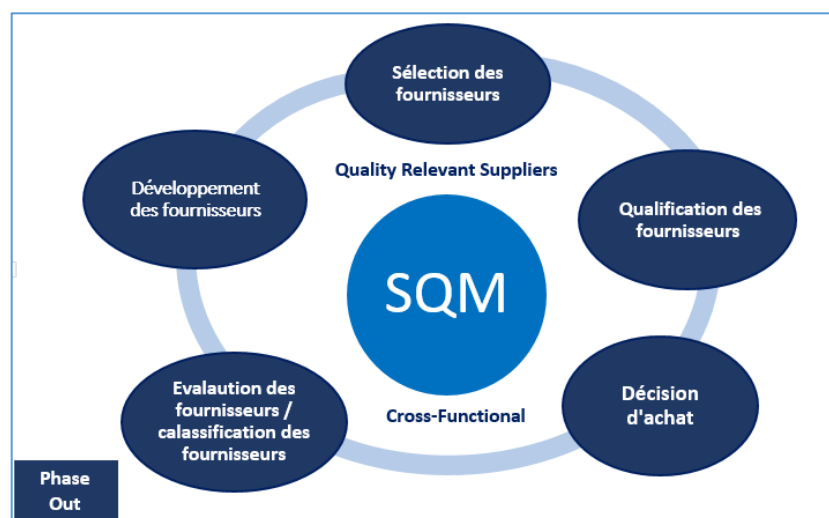
Siemens a établi une fonction SQM et l'a défini clairement comme fonction de conduite avec des activités et des méthodes normalisés, l'entreprise s'est fixé des objectifs SQM spécifiques à elle, parmi les objectifs SQM :

1. l'amélioration continue de la qualité des transactions et de mise en œuvre des exigences de Siemens pour les fournisseurs et leurs portées, sur la base des attentes des clients.
2. la prévention et la réduction des coûts de processus et de non-conformité causés par les biens et services achetés.
3. le respect des exigences légales et réglementaires applicables dans la chaîne d'approvisionnement.
4. le partage des meilleures pratiques et des projets communs.
5. La Création des innovations et des synergies grâce à l'intégration des fournisseurs.

### 2.3. Processus SQM:

Le processus SQM est à la tête de tous les processus de Siemens, il joue un rôle primordial au sein de l'entreprise, sur le plan opérationnel, il assure la stabilité du réseau d'affaire de l'entreprise tout en maintenant une qualité élevée, sur le plan financier, il permet de minimiser les couts d'approvisionnement, il se compose de plusieurs étapes comme montre la figure suivante :

**Figure n°II.3 : Processus SQM de Siemens**



Source: réalisée par nos soins à partir des documents internes de Siemens

### 2.3.1. La sélection des fournisseurs:

La sélection des fournisseurs vise à identifier les fournisseurs qui répondent le mieux aux exigences de Siemens vis-à-vis des produits et des fournisseurs mêmes, cette identification faite au début du processus de sélection des fournisseurs en faveur d'un ou plusieurs fournisseurs potentiels est de nature préliminaire. La sélection des fournisseurs est finalisée dans le cadre d'une décision formelle d'approvisionnement inter-fonctionnel, mais elle n'est pas confirmée tant que l'approbation de la transaction «*Ready to Order*» n'a pas été satisfaisante.

La sélection des fournisseurs chez Siemens est basée sur les coûts totaux de la relation d'approvisionnement, lors du choix des fournisseurs, les décisions sont essentiellement bâties sur leurs capacités spécifiques<sup>1</sup>.

### 2.3.2. La qualification des fournisseurs:

La qualification du fournisseur est utilisée pour déterminer la capacité d'un fournisseur à satisfaire les exigences spécifiées selon la catégorie concernée et compte tenu des spécifications commerciales supplémentaires définies par l'unité organisationnelle, elle fait partie des éléments obligatoires de l'approvisionnement, cette qualification est complétée par des questions spécifiques, des zones, des régions et des unités de groupement, en ce qui concerne l'efficacité, l'environnement, la qualité, la logistique et la technologie liée au fournisseur, elle est normalisée dans l'ensemble de Siemens et est complétée par le statut «*Ready for Business*». Ce statut identifie le fournisseur comme un fournisseur potentiel de Siemens.

La qualification liée au produit et à la livraison comprend les qualifications propres à l'entreprise, au produit ou au service, qui sont habituellement exécutées plus tard et qui sont conclues avec l'approbation des transactions «*Ready to Order*»

---

<sup>1</sup>Supplier Management @ Siemens Overview, Version 1.0, Mai, 2015, P. 15

### 2.3.2.1. La création des fournisseurs:

La qualification des fournisseurs est suivie par une procédure de création fournisseur qui se fait par Siemens Spa et FSS India « *FunctionalShared Services* ». La réception et vérification ainsi que la validation du fournisseur est à la charge de Siemens Spa et la création sur SAP à FSS India, elle repose sur trois éléments, garantissant l'enregistrement et la qualification des fournisseurs, qui sont présentés sur la figure ci-dessous:

**Figure n°II.4 : Supports de la procédure de création fournisseurs**

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code ESN | <p>Le code ESN de Siemens (basé sur le terme allemand Einkaufs-Schlüssel-Nummer) Il s'agit du système de classification - mondial - de Siemens qui sert à coder tous les achats de marchandises et de services.</p> <p>La structure ESN a été introduite pour assurer la transparence des activités d'achats.</p> <p>Toute commande doit être codée dans SAP à l'aide du code ESN correct.</p> |
| NEXUS    | <p>NEXUS est une suite d'applications en ligne de Siemens permettant une standardisation et une automatisation de nos processus support. Il vise à réduire les coûts en diminuant le flux de documents papiers.</p>                                                                                                                                                                            |
| DAMEX    | <p>Base de données de Siemens AG faisant partie d'un programme de contrôle interne utilisé comme référence pour l'implémentation de l'Export Control</p>                                                                                                                                                                                                                                       |

Source: Procédure Création de fournisseurs, Version 2.0, Alger, Janvier, 2015, P.3

**1. Demande de création:** La division ou le département qui sollicite un besoin de produit ou service doit envoyer une demande au SCM, ce dernier vérifie l'existence sur la base de données « *Vendor Master Data* » d'un fournisseur<sup>1</sup> :

- Si des fournisseurs potentiels existent la procédure achat suit son cours conformément à celle en vigueur.
- Si aucun fournisseur ne répond au besoin : le SCM recherche des fournisseurs potentiels. Le demandeur peut proposer un fournisseur qu'il aurait identifié, ce dernier devra alors être créé sur le système avant toute transaction.

**2. Préparation du dossier:** L'acheteur (achats directs ou indirects) transmet au fournisseur retenu les documents de création à renseigner qui permettent de savoir si le fournisseur est qualifié, signés et cachetés, expliqués sans le tableau ci-dessous :

---

<sup>1</sup>Procédure Création de fournisseurs, Version 2.0, Alger, Janvier, 2015, P.4

**Tableau n°II.1: Documents de création fournisseur**

| Modules                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Désignations                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formulaire d'enregistrement                                                                                                                                                                                                                                                                                               | il contient toutes les informations générales du fournisseur.                                                                                                                         |
| Code de conduite                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | a pour Objectif d'assurer les principes de responsabilité d'entreprise dans la chaîne d'approvisionnement de Siemens                                                                  |
| Auto-évaluation de la responsabilité d'entreprise « CRSA »                                                                                                                                                                                                                                                                | Le CRSA offre la possibilité au fournisseur de s'auto-évaluer par rapport aux principes du code de conduite et de déterminer dans quelle mesure ce fournisseur respecte ces derniers. |
| Conditions générales d'achats                                                                                                                                                                                                                                                                                             | comprennent toutes les clauses établies par Siemens à respecter avant toutes transactions commerciales.                                                                               |
| De plus le fournisseur devra transmettre les documents administratifs suivants :                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>– Le papier en-tête de la société</li><li>– Le Relevé d'Identité Bancaire (RIB) délivré par la banque</li><li>– Une copie du registre de commerce</li><li>– Une copie de la carte fiscale</li><li>– Un extrait de rôle</li><li>– Une mise à jour de la Caisse d'Assurance</li></ul> |                                                                                                                                                                                       |

Source : réalisé par nos soins à partir des documents internes de Siemens

Si les contrats ont une durée supérieure à une année, ou le montant contractuel supérieur à 10.000.000,00 DZD, le SCM doit demander au *Corporate Quality Manager* d'effectuer un audit du fournisseur<sup>1</sup>. L'audit s'effectue en parallèle de l'enregistrement, le rapport d'audit devra être transmis dans le mois suivant la demande.

De plus des documents cités ci-dessus, la qualification des fournisseurs se base sur d'autres documents pour qualifier ces derniers :

---

<sup>1</sup>Procédure Création de fournisseurs, Version 2.0, Alger, Janvier, 2015, P.5

**Tableau n°II.2: Documents de qualification fournisseur**

| Modules                                                        | Désignations                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exigences de qualité liées aux fournisseurs                    | a pour objectif de savoir si les fournisseurs sont capables de fournir la qualité de produit et service demandée et de respecter les exigences de qualité de base de Siemens, en fournissant des informations sur les certificats pertinents du système de gestion.       |
| Evaluation des risques                                         | a pour objectif de déterminer et comprendre les risques de l'offre d'approvisionnement ayant un impact sur les activités de Siemens, et aboutissant à la classification de ces fournisseurs selon la catégorie du risque identifié (C3 : Faible, C2 : modéré, C1 : élevé) |
| Sécurité dans la chaîne d'approvisionnement                    | a pour objectif de contribuer à assurer des normes de sécurité adéquates dans la chaîne d'approvisionnement, toutes les unités de Siemens sont soumises à un programme de sécurité douanière et doivent utiliser ce document.                                             |
| Protection de l'environnement, gestion de la santé et sécurité | a pour objectif de s'assurer le respect du fournisseur envers les exigences légales déployées par Siemens. Le fournisseur doit informer sur les marchandises dangereuses déjà pendant la citation.                                                                        |

Source : réalisé par nos soins à partir des documents internes de Siemens

- 3. Validation du dossier d'enregistrement:** Le SCM complète la demande interne de création de fournisseur et s'assure que tous les documents requis ont été transmis par le fournisseur ; il s'assure aussi que les termes de paiement indiqués sur le formulaire concordent avec les termes standards de Siemens Spa. Dans le cas contraire il sera nécessaire de renégocier avec le fournisseur ou d'en sélectionner un nouveau.
- Le dossier est transmis au Head of SCM pour vérification et validation de la demande interne et le « *Vendor Master Maintenance Form* » (VMMF), en suit au *Regional Compliance Officer*<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Procédure Création de fournisseurs, Version 2.0, Alger, Janvier, 2015, P.5

4. **Enregistrements** : se fait sur deux plateformes :
  - « *Click4Supplier* », actuellement remplacé par « *SCM Star* » : pour la qualification, évaluation, classification et développement des fournisseurs.
  - SAP : une fois le dossier validé, le VMMF est transmis à FSS India pour création sur SAP pour éventuelles transactions.
5. **Archivage** : Les feuilles de contrôle et les documents supports seront archivés par le SCM même si le fournisseur n'a pas été approuvé, et ce au moins une année après la demande de création.
6. **Contrôle** : Le SCM est responsable de l'implémentation et la maintenance de cette procédure ainsi que sa mise à jour. Il est en charge de la coordination avec les divisions ou départements directement impliqués dans la procédure. Les managers des différentes structures doivent s'assurer que les employés en relation avec les différents fournisseurs respectent cette procédure et agissent de façon responsable.

### 2.3.3. Évaluation de la performance du fournisseur:

La performance des fournisseurs est évaluée et représentée au fil du temps via la plateforme « *click4suppliers easy* », récemment remplacé par « *SCM star* » en utilisant facilement une méthode d'évaluation standard à l'échelle de l'entreprise. Il comprend trois éléments: évaluation de la performance, évaluation stratégique et évaluation des risques. Trois éléments clés:

1. Un schéma uniforme d'évaluation des fournisseurs et communication des résultats.
2. Les résultats de l'évaluation des fournisseurs sont la clé de la décision, accepter une amélioration spécifique cibles entre l'unité commerciale et ses fournisseurs.
3. Les résultats de l'évaluation fournissent un objectif de base pour la négociation.

L'objectif du SQM est d'évaluer tous les fournisseurs qui constituent ensemble 80% du volume d'achat équivalent à 50.000 euros d'achats par fournisseur. Dans chaque unité

commerciale, ils représentent entre 30 et 150 fournisseurs avec lesquels des relations commerciales régulières sont entretenues<sup>1</sup>.

L'évaluation des risques vise à identifier la catégorie au quelle le fournisseur est attribué suivant le degré du risque : (C3 : Faible, C2 : modéré, C1 : élevé).

La catégorie doit être déterminée de façon transversale et, en cas de modification, la définition des catégories doit être revue et approuvée. En cas de première catégorisation ou de reclassification, si le fournisseur ne respecte pas les exigences minimales impliquant un écart, ce dernier doit être enregistré immédiatement dans les plans d'action relatifs à la correction de cet écart.

La performance est évaluée en quatre catégories différentes: achats, qualité, logistique et technologie<sup>2</sup>. Chaque catégorie est décrite par ces quatre critères principaux qui donnent une image précise de la performance du fournisseur dans un domaine particulier. 16 sous critères uniformes tout au long de l'évaluation des fournisseurs de Siemens, ils ont été spécifiquement choisis pour représenter les coûts totaux de la relation fournisseur (Annexe n°II.1).

La comparabilité des évaluations doit être assurée à tous les niveaux, des outils d'évaluation spécifiques à chaque groupe doivent être utilisés pour l'évaluation, pour les fournisseurs privilégiés, les actions d'amélioration doivent être définies et mises en œuvre en priorité absolue.

**Résultats d'évaluation des fournisseurs:** Les résultats individuels dans chaque catégorie sont pondérés et ensuite utilisés pour générer un score total pour chaque fournisseur. Sur cette base, un regroupement homogène des fournisseurs se déroule selon leur performance<sup>3</sup>:

1. **Exceptionnel:** le fournisseur démontre des résultats exceptionnels
2. **Bon:** les exigences de performance sont En grande partie remplies. Il est possible d'opter pour des améliorations des zones problématiques identifiées.

---

<sup>1</sup>Circular n°153, version 1.0, Munich, octobre, 2014, P.8

<sup>2</sup>Supplier Management @ Siemens Overview, Version 1.0, Mai, 2015, P. 35

<sup>3</sup> Ibid., P.37

3. **Insuffisant:** le fournisseur ne respecte pas les exigences de performance dans de nombreux domaines, il fournisseur présente des faiblesses distinctes.

4. **Mauvais:** le fournisseur cause à maintes reprises des problèmes Et génère des coûts supplémentaires.

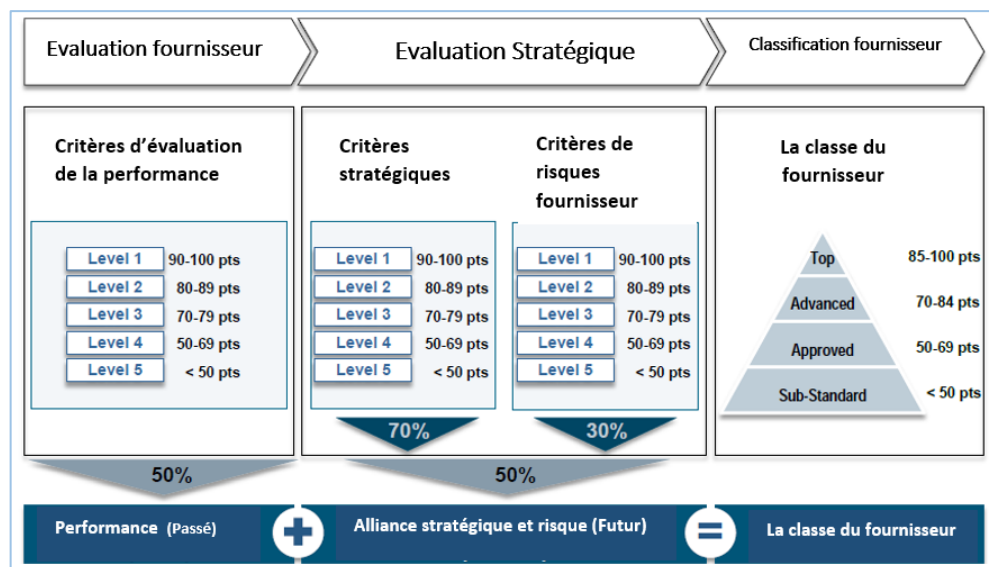
Une fois l'évaluation est terminée, les résultats sont mis à disposition sur le système et peuvent être communiqué clairement dans « *Click4suppliers* » à tous les utilisateurs autorisés de Siemens avec toute transparence, ces résultats peuvent être également communiqué aux fournisseurs.

## 2.3.4. La classification des fournisseurs

La classification des fournisseurs est le résultat calculé de l'évaluation complète du fournisseur comprenant l'évaluation du rendement, l'évaluation stratégique des fournisseurs et l'évaluation des risques.

Dans le cas où la classification des fournisseurs est effectuée, un système de classification est appliqué grâce aux notations données auparavant dans la phase de l'évaluation comme montre la figure ci-dessus :

**Figure n°II.5: Définition de la classe fournisseur**



Source: Adaptation à partir de : Supplier Management @ Siemens Overview, Version 1.0, Mai, 2015, P. 44

La classification des fournisseurs se déroule en équipes soit par la collecte à l'échelle de Siemens ou bien au niveau des groupements et divisions.

Le statut stratégique du fournisseur est évalué avec une validité pour une période jusqu'à deux ans et la relation stratégique du fournisseur avec Siemens est évaluée selon la structure du marché, la compétitivité, la technologie et l'engagement<sup>1</sup>.

Chaque catégorie est décrite par des critères qui enregistrent précisément le match stratégique entre le fournisseur et Siemens sur la base de leur activité spécifique. Les résultats de la classification des fournisseurs indiquent leurs principales forces et faiblesses en termes de performance, le fournisseur est classé dans l'une des quatre classes qui sont uniformément défini :

1. **Fournisseur préféré** : Appelé aussi fournisseur privilégié ou fournisseur principal, il a un avantage de l'information un développement systématique des affaires.
2. **Fournisseur avancé** : les exigences pour ce fournisseur sont largement remplies et ses faiblesses sont documentées et indiqués.
3. **Fournisseur approuvé** : Ses faiblesses sont marquées, les mesures de développement de ce type de fournisseurs sont nécessaires.
4. **Fournisseur secondaire**: Ce fournisseur cause à maintes reprises des problèmes et des dépenses supplémentaires.

### 2.3.5. Le développement des fournisseurs :

Le développement des fournisseurs permet d'améliorer durablement la position des coûts et de la performance dans la relation avec ces derniers et de s'assurer que les exigences sont respectées. Le développement des fournisseurs est déclenché par la performance actuelle ou les écarts par rapport aux exigences, du maintien de la qualification ou de l'analyse de l'évaluation du fournisseur (évaluation de la performance, stratégique et du risque)<sup>2</sup>.

Les résultats de l'évaluation du fournisseur et les éventuels cibles résultants doivent être communiqués au fournisseur dans le cadre du développement du fournisseur. Les mesures possibles doivent être coordonnées dans le cadre d'une équipe transversale, convenue avec le fournisseur et documentée en conséquence ; les plans d'action d'un fournisseur doivent être soigneusement coordonnés, ne surveillance et un contrôle adéquats des mesures doivent être mis en œuvre. Les raisons du développement proactif des fournisseurs :

---

<sup>1</sup>Supplier Management @ Siemens Overview, Version 1.0, Mai, 2015, P. 45

<sup>2</sup>Circular n°153, version 1.0, Munich, octobre, 2014, P.8

1. Obtenir l'accès aux meilleures idées et technologies des fournisseurs les plus capables à l'appui de l'innovation, de la croissance et des revenus.
2. Permettre des économies de coûts supplémentaires et l'élimination des déchets grâce à des efforts conjoints au-delà de la concentration volumique et de la compression des prix.
3. Protéger des relations solides pour maintenir un traitement préférentiel et gagner de la valeur ajoutée tout en démontrant un engagement à améliorer les relations médiocres.
4. Améliorer durablement le coût et la performance dans la relation fournisseur.

Les résultats de l'évaluation du fournisseur constituent la base de tout développement et les objectifs du développement doivent être mis en œuvre, le développement des fournisseurs consiste à:

- 1. Développer une stratégie :** Principaux facteurs de développement de la stratégie sont les résultats d'évaluation, le volume d'achat des fournisseurs, les existences de fournisseurs alternatifs, le profil de risque relationnel fournisseur ou l'objectif est de veiller à ce que l'intégralité du volume d'achat provenait des meilleurs fournisseurs. Les initiatives suivantes devraient être combinées pour former une stratégie de fournisseur cohérente :
  - Amélioration de l'évaluation des fournisseurs ;
  - une influence active sur la stratégie du fournisseur en relation avec le marché.
- 2. Définir des mesures :** Pour la mise en œuvre d'une stratégie définie, des mesures concrètes d'amélioration doivent être encadrée pour chaque fournisseur sur la base des résultats des évaluations, il existe quatre approches possibles :
  - Les fournisseurs doivent réaliser des améliorations eux-mêmes, sur la base des objectifs d'amélioration de la performance ;
  - un projet commun sera lancé pour améliorer les domaines d'intérêt ;
  - Siemens réagira de manière proactive avec fournisseur en lui fournissant une formation et des services de conseil au besoin.

3. **Convertir et contrôler** : Aucune évaluation sans conséquence, la commande régulière entraîne la conversion. Chaque nouvelle évaluation de la performance fournit un aperçu plus complet de Des améliorations réalisées avec le fournisseur.

### 2.4. La plateforme technologique « C4S » Vs « SCM Star » :

« *Click4suppliers easy* » est une plate-forme créée par l'entreprise pour la gestion stratégique de ses fournisseurs, un système informatique large employé par Siemens, qui permet d'avoir une image complète vis-à-vis des fournisseurs, le respect des exigences de Siemens envers ses fournisseurs, la qualité et la responsabilité forment ensemble une qualification de base pour un fournisseur.

En mois de mars 2017 des changements majeurs a connu le SCM de Siemens spa notamment la migration vers un nouveau système remplaçant ainsi le « *Click4suppliers easy* », il s'agit du « *SCM star* », à présent le fournisseur doit s'inscrire sur le système s'il souhaite figurer dans la base de données de Siemens, le nouveau système offre de nouvelles options pour le fournisseur (Annexe n°II.2)

### 2.5. Principes afférents au SQM:

#### 2.5.1. La coopération inter-fonctionnelle « Cross-Functional Cooperation »:

Le conseil SQM définit régulièrement les objectifs de la stratégie pour l'alignement de l'entreprise et le développement du SQM. Leur concrétisation et leur définition spécifiques aux activités sont mises en œuvre dans les divisions et les unités d'affaires. Il en va de même pour l'identification, l'approbation et l'introduction d'activités, de méthodes et d'outils liés au SQM<sup>1</sup>.

Le principe supérieur de la coopération inter-fonctionnelle dans le SQM garantit que l'expérience et les compétences de toutes les disciplines pertinentes sont utilisées pour atteindre la qualité souhaitée. Pour les décisions conjointes dans ces équipes inter-fonctionnelles (par exemple lors d'une décision d'approvisionnement, lors de la définition de mesures de qualification spécifiques ou lors de la libération d'un produit pour livraison), tous les participants mandatés sont responsables de leur décision. L'équipe inter-fonctionnelle est

---

<sup>1</sup>Circular n°153, version 1.0, Munich, octobre, 2014, P.4

composée de représentants de l'approvisionnement, de la qualité (représentée par la fonction SQM), de la logistique, de la technologie et de la fabrication, éventuellement complétée par d'autres fonctions telles que l'EHS. Au moins, elle doit être composée des représentants définis de l'approvisionnement et de la fonction SQM. La définition de la composition spécifique et du fonctionnement de l'équipe inter-fonctionnelle relève de l'organisation concernée.

### 2.5.2. Quality-relevant Supplier:

Le terme «*Quality-relevant Supplier*» traduit « le fournisseur de qualité pertinente » est à la base de la politique SQM de Siemens, il permet de distinguer les fournisseurs pour lesquels des mesures d'assurance de la qualité doivent être mises en œuvre dans le cadre de la gestion des fournisseurs<sup>1</sup>. L'acheteur stratégique conduit le processus de classification afin de déterminer les fournisseurs qualifiés. Les partenaires inter-fonctionnels de l'organisation sont de formation technique et d'ingénierie, tels que le service de développement et les divisions, doivent être impliqués conformément à leurs responsabilités fonctionnelles pour soutenir la mise en œuvre des exigences de Siemens applicables aux fournisseurs.

Un fournisseur QR (de qualité-pertinente) est un fournisseur qui fournit tout type de produits ou de ayant un impact direct ou indirect sur le niveau auquel un produit ou service fini fournit au client répond aux exigences internes et externes (droit, normes, sécurité, etc.) et répond aux attentes du client. Ainsi, les fournisseurs de qualité ne sont pas seulement des fournisseurs dont les produits sont directement utilisés dans un produit fini, mais aussi ceux qui livrent des emballages consignés ou des aides au transport et dont les produits peuvent également avoir un impact sur la qualité des produits finis .Il en va de même pour les fournisseurs de services.

Tous les fournisseurs QR doivent être systématiquement évalués en fonction du risque. Ils doivent être classés selon les trois catégories du risque précédemment citées<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup>Circular n°153, version 1.0, Munich, octobre, 2014, P.5

### 3. Les indicateurs clés de performance de Siemens :

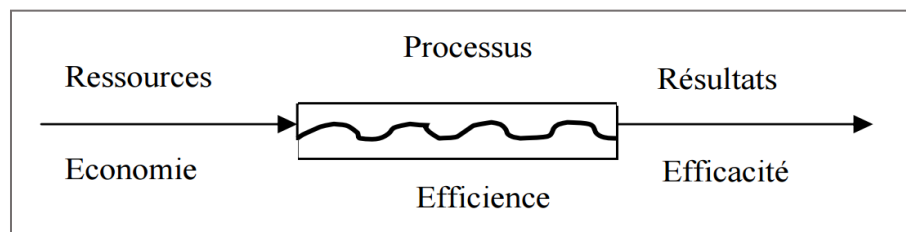
L'information sur la performance de la chaîne d'approvisionnement est nécessaire pour identifier et tirer parti des déficiences ou faiblesses de la performance systématique ou temporaire, et pour déterminer les processus à améliorer. Dans cette section nous allons présenter les indicateurs orientés processus permettant de mesurer la performance des achats chez Siemens mais aussi son efficacité opérationnelle.

#### 3.1. La performance du processus:

La performance globale est multidimensionnelle. Elle résulte de l'interaction entre les trois dimensions du développement durable à l'échelle des entreprises. En raison de sa complexité, aucune entreprise n'est parvenue à mesurer, ni le degré d'intégration des trois dimensions du développement durable, ni son retour sur investissement<sup>1</sup>.

Dans ce travail de recherche nous allons s'intéresser à la performance du processus SQM de Siemens et sa contribution à l'efficacité opérationnelle de l'entreprise. Le processus doit atteindre des objectifs qui lui sont assignés, comme l'explique la figure suivante :

**Figure n°II.6 : Schémas représentatif de la performance**



Source : BOUQUIN, (H) : Comptabilité de Gestion, 3<sup>ème</sup> édition, Economica, Paris, 2004, P.63

L'analyse de performance consiste à identifier puis suivre des indicateurs d'atteinte de ce processus. La qualité de l'analyse dépend:

1. de la capacité à exprimer des objectifs précis et adaptés (quantitatifs et/ou qualitatifs) ;
2. de la possibilité de déduire des indicateurs pertinents à partir des objectifs ;
3. et enfin de la possibilité de suivre périodiquement les indicateurs.

---

<sup>1</sup>RENAUD (A), BERLAND. (N) : Mesure de la performance globale des entreprises, in revue COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT, Mai, 2007, PP. 2-4

### 3.1.1. Efficacité Vs. Efficience:

L'efficacité traduit l'atteinte des objectifs fixés par l'entreprise. Ces objectifs relèvent de la stratégie définie.

L'efficience ajoute la notion de moyens utilisés. L'entreprise la plus performante sera celle qui utilise le minimum de moyens pour obtenir un résultat. L'entreprise recherche non seulement le profit mais aussi une rentabilité maximale. Dans la recherche de la compétitivité, les deux dimensions de la performance sont essentielles et complémentaires<sup>1</sup>.

### 3.1.2. La définition de l'efficacité opérationnelle:

Dans ce travail de recherche nous avons défini l'efficacité opérationnelle comme la capacité d'une organisation, d'un processus à satisfaire, à chaque fois du premier coup et le plus économiquement possible, les exigences et les attentes des clients et, plus généralement, des parties prenantes qu'elle a décidé de servir.

La valeur perçue et la qualité, sont deux synonymes de l'efficacité. Ils correspondent à une vision élargie de la mission de l'entreprise qui consiste à fournir durablement, à chacune des parties prenantes servies, la plus haute contribution en termes de la valeur perçue.

L'efficacité opérationnelle est indépendante de la pertinence ou de l'efficience des moyens mis en œuvre et se mesure sur des facteurs externes à l'entreprise. Ainsi, l'efficacité opérationnelle optimale consiste à réunir la bonne combinaison de personnes, de processus et de technologies pour obtenir le meilleur rendement, dans un objectif d'éliminer le gaspillage et de maximiser la création de valeur pour augmenter la productivité, la compétitivité et la rentabilité de l'entreprise.

### 3.1.3. Définition d'un indicateur de performance (KPI) :

Dans ce travail de recherche nous définissons un KPI comme un indicateur de résultat et d'efficacité représentant une mesure évaluant la qualité de l'exécution d'une vision stratégique. Ici, il s'agit donc de la stratégie SQM en fonction de sa propre intégration à la stratégie d'ensemble de l'entreprise Siemens. Le groupe de KPI que nous allons voir dans le

---

<sup>1</sup>Course Hero, site éducatif, <https://www.coursehero.com/file/18107220/160626-Chap04-profdoc/>, consulté le 15/03/2017 à 22:26

point suivant, constitue une forme de langage, une façon entendue de discourir sur l'efficacité des achats de l'entreprise.

### **3.2. Les indicateurs clés de performance (KPI's) de Siemens:**

Les rapports SCM de Siemens décrivent les principes de base et les définitions des indicateurs clés de performance KPI liés au SCM. La responsabilité du contenu et de la mise à jour régulière du reporting SCM réside dans un service appelé GS SCM FE PCR « *Planning Controlling and Reporting Global Services Supply Chain Management Functional Excellence* ». Par conséquent, les définitions et, le cas échéant, les processus et les contrôles des nouveaux KPI doivent être alignés avec le GS SCM FE PCR. En effet, cette dernière s'occupe de la gestion fonctionnelle et la gouvernance de contrôle pour les processus et contrôles de reporting standards de SCM et la responsabilité d'exécuter et de consolider les rapports fonctionnels SCM à l'échelle de Siemens.

#### **3.2.1. La définition des KPI's par la PCR GS SCM FE:**

GS SCM FE PCR vérifie le contenu et la pertinence économique des KPI's et prépare les notes de documents et les décisions respectives. L'approbation finale est effectuée par le SPC « *Simens Procurment Council* ». Elle doit également aligner les KPI's nouveaux ou ajustés avec les fonctions concernées si nécessaire.

Suite à l'approbation finale du KPI, GS SCM FE PCR doit documenter le KPI nouveau ou ajusté en conséquence et préparer les spécifications techniques et les demandes de changement. Si les systèmes de reporting hors responsabilité de GS SCM sont affectés, les spécifications techniques et les demandes de modification doivent être alignées et mises en œuvre avec le propriétaire du contenu ou système. GS SCM FE PCR approuve la mise en œuvre prévue des spécifications techniques et les demande de modification et finalement les teste en collaboration avec la communauté des rapports. GS SCM FE PCR ajuste également les lignes directrices actuelles de déclaration SCM si nécessaire.

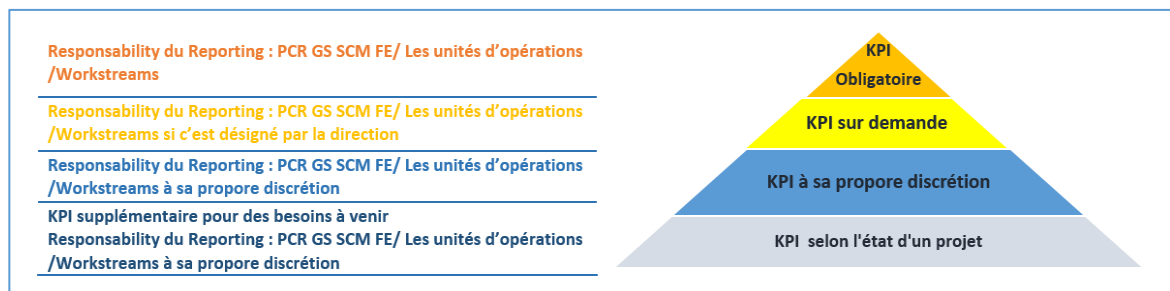
##### **3.2.1.1. Hiérarchisation des KPI's:**

Les rapports SCM se concentre sur les KPI's obligatoires et à la demande. De plus amples détails sur les KPI's à leur propre destination et les KPI dans l'état d'un projet.

Les KPI's obligatoires doivent être signalés par Divisions et *Workstreams*<sup>1</sup> selon le calendrier des rapports. À la demande de la gestion du SPC, les KPI définis sur demande doivent être signalés<sup>2</sup>.

Le rapport des KPI's à leur propre discrétion peut être déterminé par divisions et *Workstreams* eux-mêmes et KPI's dans l'état d'un projet. La figure ci-dessous résume ceci par une hiérarchisation des KPI's :

**Figure n°II.7 : Hiérarchisation des KPI's**



Source: Adaptation à partir de : Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 13

### **3.2.1.2. Réglementation générale pour les KPI définis:**

Tous les KPI peuvent être mesurés en quatre dimensions<sup>3</sup>:

1. **Budget:** résultats du processus de budgétisation ascendante (budget de division après les accords cibles commerciaux).
2. **YTD « Year to Date » (depuis le début de l'exercice) Réel:** résultats cumulés depuis le début de l'exercice fiscal actuel.
3. **Prévision:** résultats attendus jusqu'à la fin de l'année fiscale<sup>4</sup>.
4. **Objectif étiré:** résultats du processus de définition de cible descendant (par exemple, cible de 200%).

<sup>1</sup>« *Workstreams* » : comprend les flux de travail et les matériels spécifiques aux entreprises (y compris les biens immobiliers de Sub-Workstream). Les KPI's sont attribués à chacun de ces Workstreams basés sur les Codes de produits Siemens (ESN)

<sup>2</sup>Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 13

<sup>3</sup>Ibid., P14

<sup>4</sup> L'année fiscale de Siemens débute en octobre et se clôture en septembre

### 3.2.2. Le PVO:

Le volume d'achat (PVO) représente un indicateur de classification des fournisseurs selon leur volume d'achats enregistré chez Siemens. Il comprend tous les matériaux et services achetés par les unités opérationnelles, il est déterminé selon la méthode de la «soustraction» indiquée dans la formule ci-dessous. Les éléments facturés sont soustraits du volume d'achats ( $\text{PrVO} = \text{total des factures}$ ). De plus, l'ajustement du type d'activité peut être effectué par l'intermédiaire de CPDB «Conditions de commande d'achat pour le prix» sur la base de données individuelles dans la base de données des approvisionnements (CPDB). Par conséquent, les coûts de livraison planifiés peuvent être définis individuellement en fonction des «conditions d'achat pour le prix».

La formule PVO:

**$\text{PVO} = \text{PrVO} - [\text{Charges non liées au PVO (Impôts, droits et pénalités)} + \text{Dépenses en immobilisations (Placements, immobilisations corporelles)}]$**

Sur la base des comptes GL (Grand livres) comptables, le PVO peut être divisée en deux groupes principaux<sup>1</sup>:

1. Matériel direct (matériel de production, matériel de projet ou services et produits complémentaires des départements de vente) - directement attribuable à un produit / projet ( $\text{CoGS} = \text{Coût des Marchandises vendues}$ ).
2. Matériel indirect (matériel et services au sens des frais généraux) - seulement indirectement attribuable à un produit ou un projet avec les surtaxes de frais généraux (frais de vente, frais généraux et administratifs).

Dans tous les cas, les types de facturation de documents liés à PVO ainsi que les types de documents spéciaux sont utilisés, par exemple pour les déplacements des employés, doivent être analysés et examinés en étroite collaboration avec les services locaux d'achat et de comptabilité et inclus dans le PVO. Afin d'assurer l'intégralité et la transparence de Siemens PVO, une extraction standardisée à l'échelle de l'entreprise et la fourniture centrale de toutes les informations liées à l'approvisionnement à partir des systèmes de planification des ressources d'entreprise (ERP) est obligatoire.

---

<sup>1</sup>Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 16

Pour consolider le PVO à différents niveaux, une distinction est faite entre les achats de tiers PVO et les achats interentreprises (figure ci-dessous). Le niveau de consolidation peut différer du niveau de consolidation dans les applications informatiques liées au SCM.

**Figure n°II.8: Vue d'ensemble du niveau de consolidation**



Source: Adaptation à partir de : Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 17

Le PVO 3<sup>ème</sup> partie couvre tous les achats auprès de fournisseurs externes, par opposition aux achats inter sociétés provenant de livraisons internes et de services facturés au sein du Groupe Siemens. Le niveau de division comprend tous les achats effectués au sein d'une division et d'une *Business Unit*. Les niveaux de consolidation pour la déclaration du PVO pour les divisions sont consolidés par tierce partie et par division. Le niveau de consolidation pour les rapports de *Workstreams* (sans matériel d'entreprise) ainsi que pour toutes les autres unités et régions d'exploitation et de tiers. Le PVO consolidé de Siemens se compose du tiers PVO de toutes les unités opérationnelles.

### 3.2.3. Le GVS:

Global Value Sourcing 1<sup>er</sup> niveau (GVS 1<sup>er</sup> niveau) consiste à ajouter de la valeur à long terme à Siemens grâce au développement d'un réseau d'approvisionnement hautement compétitif.

La liste de pays de GVS contient tous les pays d'achat de Siemens. Ces pays sont divisés en pays GVS et pays non GVS, elle est conçue pour être stable pendant plusieurs années, car la construction de réseaux de fournisseurs prend du temps et nécessite une stabilité dans la définition. Toutefois, la validité de la liste de pays de GVS sera sélectionnée dans une fréquence de trois ans et ajustée si nécessaire. La version actuelle de la liste *GVS Country* peut être trouvée sur l'intranet de Siemens.

Le GVS PVO comprend la valeur des achats externes (PVO tiers) provenant de l'approvisionnement mondial et local dans les pays GVS. L'approvisionnement GVS au 1<sup>er</sup> niveau consiste en un volume avec *Country of Origin* (CoO) considéré comme un pays GVS. Remarque: L'ajout manuel de volume GVS à partir d'entités non connectées est possible en appliquant la logique du pays d'origine tel que défini.

### La formule GVS:

**La part du GVS 1er niveau = Volume du GVS 1er niveau / PVO 3<sup>ème</sup> partie x 100**

L'attribut "Pays d'origine" d'un enregistrement de données environnementales BDP détermine l'état en tant que GVS pertinent ou non. Il est dérivé avec une approche de requête impliquant un maximum de quatre étapes au niveau de l'élément de ligne comme suit<sup>1</sup>:

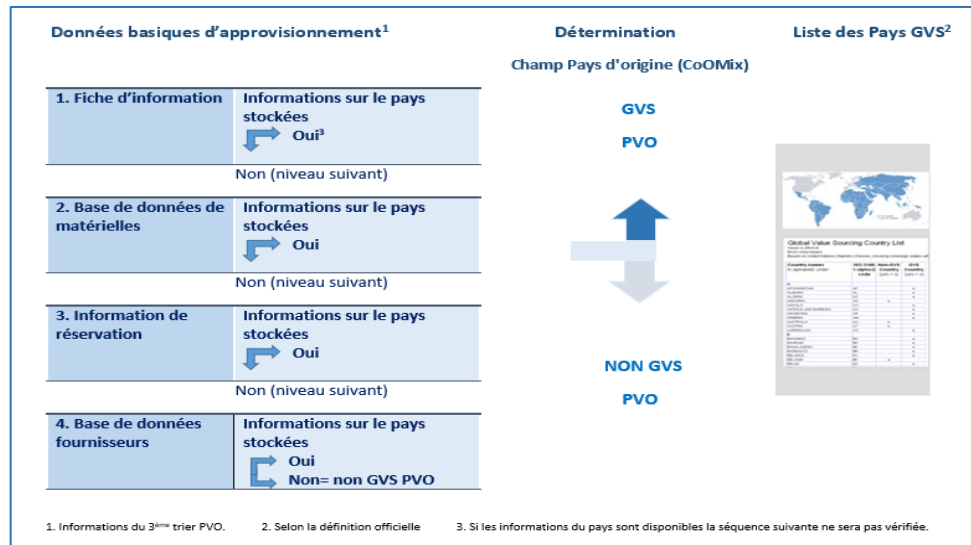
1. Tout d'abord, les informations sur le pays d'origine du dossier d'information d'un numéro de pièce sont interrogées. Les informations existantes sur le pays d'origine sont récupérées et stockées dans le champ Pays d'origine (CoOMix). Si les informations sont disponibles, les étapes suivantes sont ignorées ;
2. les informations provenant des données de base du matériel sont interrogées. Les informations existantes sur le pays d'origine sont récupérées et stockées dans le champ CoOMix. Si les informations sont disponibles, les étapes suivantes sont ignorées ;
3. les informations de la facture sont interrogées. Les informations existantes sur le pays d'origine sont récupérées et stockées dans le champ CoOMix. Si l'information est disponible, l'étape suivante est ignorée.
4. le pays fournisseur (livraison) des Données de base de l'entreprise (CMD) est utilisé. Le service corporatif CMD est la procédure principale (règles et règlements, processus d'échange et fourniture de données) pour toutes les données de base des partenaires commerciaux externes (clients et fournisseurs).

Une provision mensuelle de données est transférée à SDW. SDW « *Spend Data Warehouse* » est le premier système pour les rapports GVS 1<sup>er</sup> niveau. La validité de la liste de pays GVS actuelle est vérifiée par GS SCM FE PCR tous les trois ans et ajustée si nécessaire. Pour déterminer le partage GVS de 1er niveau, comme la figure ci-dessous l'indique :

---

<sup>1</sup>Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 38

**Figure n°II.9 : Détermination du champ Pays d'origine CoOMix**



Source: Adaptation à partir de : Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 39

### 3.2.4. La CNI :

« La Contribution au résultat net » CNI concerne la production d'épargne, l'amélioration continue du CNI est un objectif clé de l'organisation SCM. Les éléments de la CNI sont affichés dans la transition de profit de Siemens qui vise à identifier et à illustrer les changements dans les facteurs qui affectent le profit dans un système fermé. Dans le cas de la planification, le bénéfice de l'exercice précédent (PY) est pris comme base de référence et tous les facteurs positifs et négatifs qui devraient se produire et avoir une influence sur la réalisation des prévisions de bénéfices pour l'année en cours sont pris en compte<sup>1</sup>.

La Formule CNI utilisée pour un CNI relatif:

$$\text{CNI entrant \% du PVO} = \text{CNI absolu} / (\text{PVO} - \text{CNI absolu}) \times 100$$

#### 3.2.4.1. Changement de prix d'achat (PPC):

Le PPC « *Purchasing Price Change* » est basé sur le calcul des variations de prix des matériaux ou services comparables (matériel direct et indirect) dans deux périodes de déclaration consécutives. PPC devient efficace lorsque l'impact sur le bénéfice est évident<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P. 23

<sup>2</sup>Ibid, P. 26

La formule PPC:

**PPC entrant % du PVO = PPC absolu/ (PVO de l'exercice - CNI absolu) x 100**

### **3.2.4.2.Productivité des coûts matériels (MCP):**

Le MCP « *Material Cost Productivity* » fait référence à toutes les actions de réduction des coûts résultant de modifications directes des matériaux ou services tels que la refonte ou la substitution, la simplification ou la standardisation, par rapport à l'année de référence<sup>1</sup>.

La formule MCP:

**MCP entrante % du PVO = MCP absolue / (PVO FY - CNI absolue) x 100**

## **4. Analyse et diagnostic :**

A partir de la description précédente de la politique SQM au sein de l'entreprise Siemens, notamment son processus, nous allons mener un diagnostic de la politique qui s'appuie sur une analyse documentaire du contenu.

### **4.1. Analyse de la politique SQM:**

Sur l'aspect stratégique, Siemens attache une grande importance à des éléments tels que la performance du fournisseur et sa compétitivité sur le marché auquel il appartient, ainsi qu'à sa structure de coûts ; en effet, la moitié des dépenses de Siemens vont vers ses fournisseurs. Les données que nous avons collectées nous indiquent que Siemens s'intéresse de près à la localisation géographique de ses fournisseurs, à l'envergure de leurs opérations, grâce à l'indicateur de performance (GVS) qui part du principe de dépenser là où on gagne le plus d'argent.

Par ailleurs, et comme nous l'avons déjà évoqué plus tôt, le volume d'achat (PVO) représente un autre élément moteur dans le choix du fournisseur dans la mesure où ce critère aura un impact direct sur l'efficacité de la chaîne d'approvisionnement et donc sur le coût de revient du produit ou service fini.

---

<sup>1</sup>Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015, P.31

Sur l'aspect technologique, Siemens s'emploie à utiliser des outils et des services informatisés tel que la plateforme d'enregistrement en ligne « *Click4Supplier* » et le logiciel SAP (contenant une base de données de 782 fournisseurs actifs dont 647 locaux) qui permettent à l'entreprise de communiquer et partager l'information avec ses partenaires, notamment ses fournisseurs, ces derniers doivent donc être en mesure d'intégrer de tels outils à leurs processus. De plus, il est indispensable pour Siemens que les fournisseurs avec lesquels l'entreprise collabore intègrent de systèmes et technologies.

L'aspect financier est un autre critère que Siemens évalue lorsqu'il s'agit de sélectionner un fournisseur, au regard des données que nous avons analysées relatives aux coûts. Siemens n'a d'autre choix que de réduire ses prix d'achat, cela aura un impact direct sur la contribution au résultat net tiré du matériel par ses fournisseurs (CNI). Cette pression et ce besoin de contrôler les coûts rendent l'entreprise plus exigeante envers ses fournisseurs (des standards de qualité très élevés, basés sur un haut niveau de compétences techniques, ainsi que sur une réactivité accrue) pour continuer à accroître perpétuellement l'efficacité de sa chaîne de valeur. C'est d'ailleurs dans cette optique d'efficacité que Siemens privilégie la mise en place de partenariats sur le long-terme basés sur la confiance mutuelle d'où la création d'une liste contenant un nombre de fournisseurs stratégiques nommés « préférés ».

Au niveau juridique et éthique, l'entreprise est consciente que les lois, la culture et les formalités varient selon les pays où sont localisés les fournisseurs, c'est pourquoi Siemens a mis au point des documents spécifiques à elle (cités dans la section 02 de ce chapitre) que ses fournisseurs doivent respecter.

D'un point de vue opérationnel, le plus important pour Siemens est que les fournisseurs respectent les valeurs de l'entreprise. L'entreprise continue donc à mettre l'accent sur la qualité, les coûts, ainsi que sur la fiabilité et la constance des livraisons et impose à ses fournisseurs de respecter les standards de qualité élevés qu'elle a mis en place. L'entreprise privilégie avant tout le degré de technologie maîtrisée par le fournisseur, ses capacités à innover.

Siemens étant une entreprise très concernée par la protection de l'environnement et le développement durable, la société met un accent particulier sur cet aspect lors de l'évaluation et de la sélection de ses fournisseurs. En effet, il est indispensable pour toute entreprise qui souhaiterait faire partie de la base de fournisseurs de Siemens d'être HSE qualifiée.

### 4.2. Diagnostic:

Notre diagnostic, présenté dans le tableau ci-dessous, repose sur l'identification précise des principaux faits marquant le fonctionnement de la politique SQM en pratique.

**Tableau n°II.3: Constat sur les différents aspects d'analyse de la politique SQM**

| Modules       |                                 | Constats                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Processus SQM | Sélection fournisseur           | Dans la phase de sélection, Le principe de la coopération inter-fonctionnelle « <i>Cross-Functional Cooperation</i> » n'est pas appliqué.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|               | Enregistrement des fournisseurs | Le SQM chez Siemens Spa est le même processus suivi par toutes les unités commerciales et les divisions de Siemens AG. La seule différence se trouve dans la phase d'enregistrement en ligne « <i>click4Supplier Easy</i> » pour des raisons d'environnement local (manque de maîtrise technologique par la plupart des fournisseurs de Siemens Spa). Le Supplier Quality Manager enregistre les fournisseurs sur la plateforme avec une synchronisation sur SAP en se basant sur les documents cités auparavant (section 02 de ce chapitre) mais avec le changement d'outil d'enregistrement en ligne « <i>SCM STAR</i> », l'accès est plus possible pour le responsable. En conséquence, le fournisseur doit lui-même s'enregistrer, tenant compte de la complexité d'adaptation de ce dernier, le département GS SCM se retrouve en difficultés. |
|               | Qualification des fournisseurs  | -Les fournisseurs ayant le statut « <i>Ready to order</i> » doivent obligatoirement être qualifiés avant toutes transactions commerciales.<br><br>-Après la phase de qualification, nous avons constaté une absence de stratégie précise d'identification des fournisseurs concernés par la qualité « <i>Quality Relevant</i> » (QR) et par la santé, sécurité et environnement « <i>EHS relevant</i> »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|               | Evaluation des fournisseurs     | Les fournisseurs ayant un volume d'achats (PVO) supérieur à 50.000 euros doivent être évalués.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                              |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | Développement fournisseurs | Manque de suivi pour les fournisseurs ex : programme de développement pour les fournisseurs QR.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Audit fournisseur            |                            | L'audit fournisseur n'est pas formalisé et unifié pour toutes les divisions ; chaque division procède aléatoirement à l'audit pour les fournisseurs non QR.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Base de données fournisseurs |                            | La base de données fournisseurs de Siemens (782 fournisseurs actifs dont 647 locaux) est actualisée chaque année pour les fournisseurs QR et deux ans pour les non QR.                                                                                                                                                                                                                      |
| Gouvernance                  |                            | Le responsable SCM assure un contrôle de conformité aux normes d'approvisionnement, de procédures et de circulaires tout au long du processus SQM de Siemens.                                                                                                                                                                                                                               |
| Procédures                   |                            | Lors de l'étape la création, certains fournisseurs n'acceptent pas de signer les documents attribués par Siemens à cause de leur complexité et leurs exigences, notamment les délais de paiements très longs allant jusqu'à 90 jours. En conséquence, Siemens se retrouve dans l'obligation de passer par un fournisseur intermédiaire avec une marge engendrant des coûts supplémentaires. |

Source: Réalisé par nos soins à partir de l'analyse de la politique SQM au sein de Siemens

### **Conclusion du chapitre :**

Le diagnostic de la politique SQM a révélé que l'environnement local, la complexité des procédures ainsi que le manque de coordination entre les divisions et le SCM sont les principaux facteurs impactant l'efficacité opérationnelle des achats au sein de Siemens.

La réalisation du diagnostic s'est faite d'après l'analyse de la politique SQM et son résultat nous permettra de passer à une démarche d'optimisation.

Le chapitre suivant contient une étude qualitative complétée par l'interprétation des résultats et des recommandations.

***Chapitre III :***  
*Optimisation du Supplier*  
*Quality Management au*  
*sein de Siemens Algérie*

## **Introduction du chapitre :**

Dans chaque entreprise, les fournisseurs jouent un rôle très important, ces derniers représentent la continuité de la fonction SCM c'est pour cela que nous allons essayer d'optimiser le SQM au sein de Siemens Algérie Spa.

Après avoir présenté l'organisme d'accueil ainsi qu'analysé sa politique SQM, nous allons entamer dans ce chapitre notre étude qualitative basée sur des entretiens semi directifs pour ensuite tracer les lignes de notre démarche d'optimisation.

Ce chapitre se divise en trois sections, la première présentera notre étude et notre méthodologie d'enquête.

La deuxième, exposera notre analyse des entretiens passant par la présentation des données récoltées à l'interprétation de ces derniers.

Dans la dernière section, nous allons proposer des recommandations à Siemens Algérie Spa suite à un essai d'optimisation de la politique SQM.

## **1. Présentation de la démarche méthodologique de l'étude :**

Après avoir analysé la politique SQM de Siemens, dans le but de répondre à notre problématique et confirmer ou infirmer les hypothèses, nous avons jugé utile de mener une étude qualitative par entretien.

### **1.1.L'étude qualitative par entretien :**

Dans cette démarche d'exploration, nous avons choisi de nous appuyer sur une méthodologie qualitative qui est « *Contextuelle, puissante et robuste* »<sup>1</sup>. Nous avons réalisé plus précisément une méthodologie de type qualitative. La méthode qualitative a pour objectif la construction d'une théorie à partir du vécu des personnes interviewées.

La méthodologie qualitative, est donc la méthode la plus appropriée dans le cadre de notre recherche. Dans la mesure où nous cherchons à analyser et comprendre de quelle manière pouvons-nous optimiser le SQM au sein de Siemens Spa et de construire une théorie sur son impact sur l'efficacité opérationnelle de l'entreprise à partir du vécu des personnes interrogés. Le but étant de confronter notre analyse empirique à notre analyse théorique du chapitre précédent afin d'extraire les éléments convergeant ou divergeant de ces deux études.

### **1.2.Démarche méthodologique de l'étude qualitative :**

La méthodologie de notre étude qualitative qui a été menée auprès de l'entreprise Siemens Spa s'articule autour d'entretiens individuels auprès des employés de l'entreprise.

#### **1.2.1. L'entretien semi directif :**

La méthode d'entretien semi directif est réalisée grâce à un ensemble, une « grille » de questions - appelée aussi « guide d'entretien » - que l'enquêteur pose en adaptant plus

---

<sup>1</sup> WACHEUX (F) : *Méthodes qualitatives et recherche en gestion*, Economica, Paris, 1996, P. 50

ou moins, suivant la liberté qui lui a été donnée par le chercheur, leur ordre et leur formulation, et sollicitant un approfondissement variable des réponses à chacune d'elle.<sup>1</sup>

Cependant, le choix de la méthode semi-directive a été fait selon notre sujet de recherche, cela permet de laisser le choix aux interviewés de nous parler de certains sujets auxquels nous n'aurions pas pensé lors de la création de notre guide. Cette méthode nous permet donc d'orienter les personnes interviewés vers certains sujets, en leurs laissant tout de même une certaine liberté pour pouvoir s'exprimer.

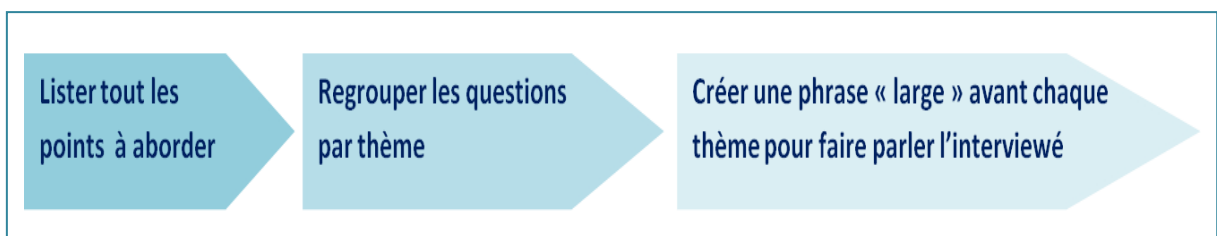
Nous avons réalisé un guide d'entretien afin d'ajuster les questions selon notre travail de recherche

## 1.2.2. Guide d'entretien :

Le guide d'entretien est une base qui nous permet d'avoir un fil conducteur pour le déroulement de l'entretien. Ainsi nous avons créé un guide d'entretien (Annexe n°III.1) nous permettant d'orienter notre étude qualitative. Nous avons fait le choix de réaliser nos entretiens par l'intermédiaire d'un guide d'entretien semi directif afin d'orienter les acteurs de cette étude vers des thèmes particuliers et pouvoir obtenir des points de discussions et des hypothèses pouvant répondre à notre problématique. Ces questions doivent avoir du sens par rapport à la problématique mais doivent également « faire sens » pour l'interviewé.

La rédaction du guide d'entretien passe par trois étapes, comme le montre la figure suivante :

**Figure n°III.1 : Elaboration d'un guide d'entretien**



Source : Adaptation à partir de : ROCHE (D) : *Réaliser une étude de marché avec succès*, éditions d'Organisation, Paris 2009, p37

<sup>1</sup>DUCHESNE (S) : *Pratique de l'entretien dit 'non-directif'*, Presses Universitaires de France, Paris, 2000, P.11

Ainsi, la première étape consiste à lister à l'interviewé toutes les questions qui émanent de l'analyse de l'étude documentaire, il faudra ensuite faire une classification par thème et enfin, mentionner une phrase dite ouverte qui permet au répondant de s'exprimer, sur un thème donné, de la manière dont il le souhaite.

Pour notre étude, nous avons établi un guide d'entretien commun pour l'ensemble des interviewés, et dont les thèmes sont :

1. **Profil de l'interviewé :** Des questions introductives, pour présenter le profil de l'interviewé, son poste et ses responsabilités.
2. **Le SQM au sein de Siemens Spa:** Nous avons pour objectif de déceler la politique SQM de l'entreprise et ensuite comprendre la place qu'elle occupe au sein de Siemens et identifier les éléments à optimiser. Pour cela, nous souhaitons analyser les différentes pratiques SQM utilisées dans l'entreprise mais également comprendre en quoi ces pratiques peuvent avoir une répercussion sur la stratégie de l'entreprise.
3. **L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa:** Ce thème contient des questions qui relèvent de l'efficacité opérationnelle de l'entreprise, il nous permettra de comprendre comment les responsables de Siemens perçoivent l'efficacité opérationnelle de l'entreprise.
4. **L'optimisation du SQM:** C'est le sujet de notre étude, nous avons pour objectif de déduire la définition de l'optimisation du SQM au sein de l'entreprise, les éléments à optimiser, les freins qui empêchent l'entreprise à optimiser et les mesures qu'elle devrait prendre pour y remédier.

### 1.2.3. Echantillon :

L'échantillonnage est important pour la collecte des données et pour l'analyse et l'interprétation des résultats. Le choix de l'échantillon repose sur les critères qui reflètent les objectifs de notre étude.

Les échantillons qualitatifs ont tendance à être d'abord ciblés et non aléatoires, en partie parce que la définition initiale de l'ensemble est plus spécifique, et en partie parce que les processus sociaux possèdent une logique et une cohérence que l'échantillonnage aléatoire ne percevrait pas.

Pour notre cas, nous avons retenu quatre (4) personnes avec lesquelles nous avons réalisé une interview. Ces personnes représentent notre échantillon pour cette étude. La durée de ces entretiens a oscillé en moyenne entre 20 et 45 minutes selon les personnes.

Dans notre démarche de recherche, nous avons sélectionné des responsables SCM et d'achat qui sont familiers avec le SQM. Notre échantillon est divisé en deux catégories. Nous avons, d'une part, les responsables SCM, cela signifie que leur rôle se base sur l'application et le contrôle du SQM. D'autre part, une partie de l'échantillon est composé des responsables achats qui ont recours au SQM dans leur sélection de fournisseurs.

La sélection de ces personnes est pertinente afin d'obtenir un échantillon diversifié ce qui va nous permettre d'analyser les convergences et les divergences. Le tableau suivant répertorie l'ensemble des personnes qui compose notre échantillon :

**Tableau n°III.1 : Tableau réduplicatif de notre échantillon**

| Catégorie       | Interviewé                   | Poste                           | Date et durée de l'entretien                  |
|-----------------|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|
| Managers du SCM | Monsieur Ali Anouar AMMARA   | Head of Supply Chain Management | Le 02/05/2017 à 9h06<br>Durée: 57:47 minutes  |
|                 | Madame RandaNarimane HANNACH | Supplier Quality Manager        | Le 02/05/2017 à 14h16<br>Durée: 07:34 minutes |

|                                |                                     |                                     |                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Responsabl<br>es des<br>achats | Monsieur Fares SEKKAI               | Responsable des<br>achats indirects | Le 02/05/2017 à<br>11h02<br><br>Durée: 23:26 minutes |
|                                | Monsieur Sami<br>Lyes ABDERRAHMANNE | Responsable des<br>achats directs   | Le 02/05/2017 à<br>15h19<br><br>Durée: 23:21 minutes |

Source: Elaboré par nos soins.

## 1.2.4. Analyse du contenu :

Les entretiens ainsi que les réponses aux questions contiennent des informations qu'il faut repérer, classer, analyser et interpréter pour en extraire la ou les signification(s). C'est la technique d'analyse de contenu définie comme « *une technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication* »<sup>1</sup>. Cela veut dire que le discours des personnes interviewées contient des informations, des données brutes dont il faut découvrir le sens.

## 2. Déroulement de l'étude :

### 2.1. Analyse des entretiens :

Les entretiens que nous avons entretenu avec nos interviewés sont présentés en annexes respectivement (Annexe n°III.2, Annexe n°III.3, Annexe n°III.4 et Annexe n°III.5)

#### 2.1.1. Présentation des résultats :

Après avoir classé les réponses par thèmes, nous allons les représenter sous forme de

<sup>1</sup>MUCCHIELLI (R) : *L'analyse de Contenu des Documents et Communications*, 5<sup>ème</sup> édition, ESF, Paris, 1984, P.17

graphiques et de tableaux :

## A. Profil de l'interviewé :

**Question 1 :** Pouvez-vous vous présenter ?

**Question 2 :** Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise ?

**Question 3 :** Quelles sont vos tâches et responsabilités relatives à la politique SQM ?

Les réponses des questions ci-dessus sont représentées dans le tableau suivant :

**Tableau n°III.2 : Profil des interviewés**

| Interviewé             | Profil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ali Anouar AMMARA      | Head of Supply Chain Management âgé de 50 ans, a rejoint Siemens depuis cinq (05) ans, son poste consiste à construire le SCM (Achats directs et indirects) ainsi que les structures obligatoires chez Siemens qui sont les « <i>fonctional excellence</i> », « <i>methods and processes</i> », la gouvernance, KPI's et le SQM.           |
| Randa Narimane HANNACH | Travaille chez Siemens Spa depuis sept (07) promue récemment comme Supplier Quality Manager, son poste consiste à contrôler et mise à jour de la base de données et fournisseurs, création et enregistrement des fournisseurs sur la plateforme (Click4Supplier et le SAP) suivie par le processus SQM ainsi que le Reporting <sup>1</sup> |
| Fares SEKKAI           | Travaille chez Siemens depuis juin 2006, occupe actuellement le poste du responsables des achats indirects qui constitue en la création des bons de commande sur SAP                                                                                                                                                                       |

<sup>1</sup>Reporting : C'est la présentation périodique de rapports et bilans analytiques sur les activités et résultats d'une organisation, d'une unité de travail ou du responsable d'une fonction, destinée à en informer ceux chargés de les superviser en interne ou en externe, ou tout simplement concernés par ces activités ou résultats

|                            |                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | et supervise tous les achats indirects (Hôtellerie, Flotte et les fournitures du bureau).                                                                                      |
| Sami Lyes<br>ABDERRAHMANNE | Responsable de l'équipe achats directs, son porte consiste à chapoter les projets de la phase de négociation avec les fournisseurs à la réalisation dans un temps bien précis. |

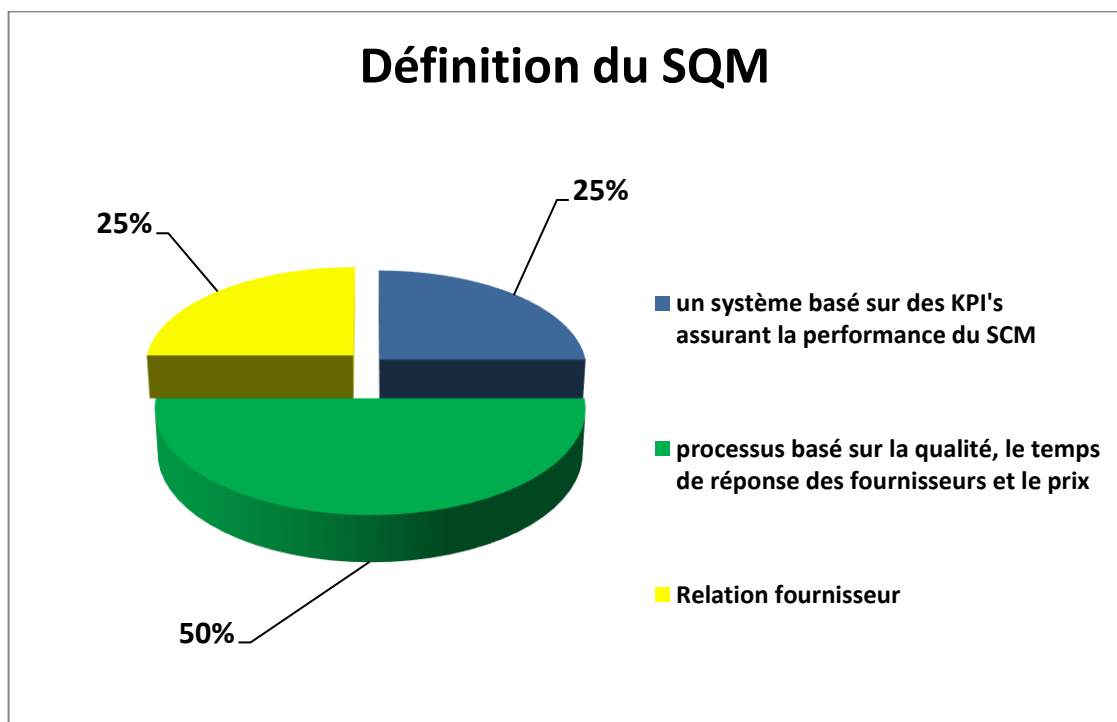
Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

### B. Le SQM au sein de Siemens Spa:

#### Question 1: Comment définissez-vous le SQM ?

Les réponses de cette question sont représentées dans la figure suivante :

**Figure n°III.2 : Définition du SQM au sein de Siemens Spa**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

#### Commentaire:

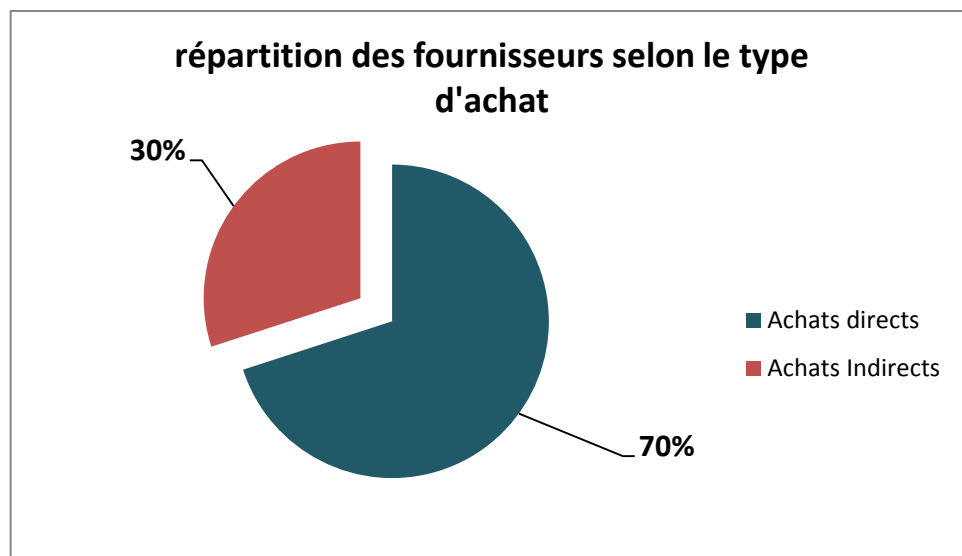
Les interviewés se sont départagés sur la définition du SQM, (25%)le définissent comme un système basé sur des indicateurs de performances (KPI's) assurant ainsi la

performance du SCM, d'autres (25%) le définissent comme la relation client-fournisseur, tandis que la majorité (50%) le voit comme un processus basé sur la qualité, le prix, et le temps de réponses des fournisseurs qui sont de même évalués et audités selon une structure documentaire qui permet de contrôler, d'approuver et de continuer à assurer cette qualité en termes de R&D brevets, innovations, de qualité, d'éthiques et de sécurité.

**Question 2 :** Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat?

Les réponses de cette question sont représentées dans les figures suivantes :

**Figure n°III.3 : La répartition des fournisseurs selon le type d'achat**

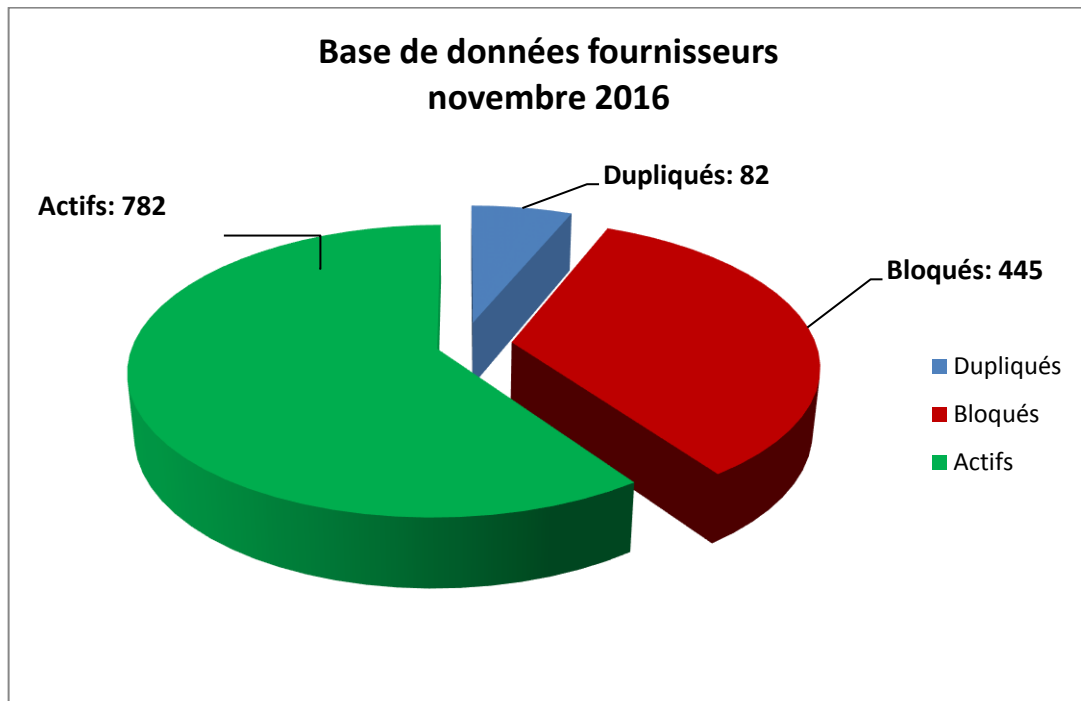


Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

### Commentaire :

La plus grande part de dépenses (70%) chez Siemens va vers les achats directs qui sont le cœur de l'activité de Siemens Spa car tout ce qui intervient dans les achats directs a un impact sur le produit, service et solution final vendus par l'entreprise, l'autre part (30%) représente les achats indirects qui sont : l'hôtellerie, flotte et les fournitures du bureau.

**Figure n°III.4 : Base de données des fournisseurs (Novembre 2016)**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

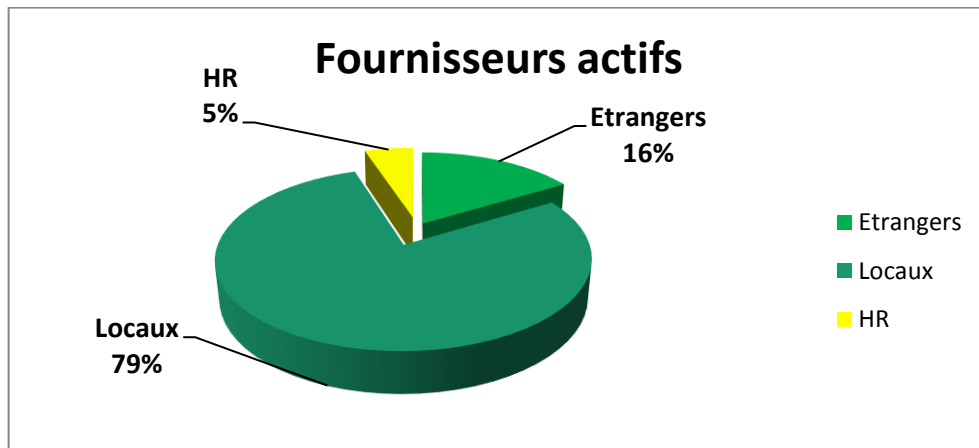
## **Commentaire**

Cette base de données appelée *Vendor Master Data* chez Siemens Spa et sous la responsabilité du Supplier Quality Manager qui se charge de sa mise à jour tous les deux (02) ans, les suivantes informations ont été extraites au cours de l'année fiscale de Siemens (novembre 2016).

(6.26%) de la base de données sont des fournisseurs doublement enregistrées, (34%) sont des fournisseurs bloqués principalement pour des raisons sécurité et d'éthiques, la grande majorité (59.74%) représente les fournisseurs actifs de l'entreprise.

La figure ci-dessous représente les fournisseurs actifs en détails :

**Figure n°III.5 : Répartition des fournisseurs actifs**



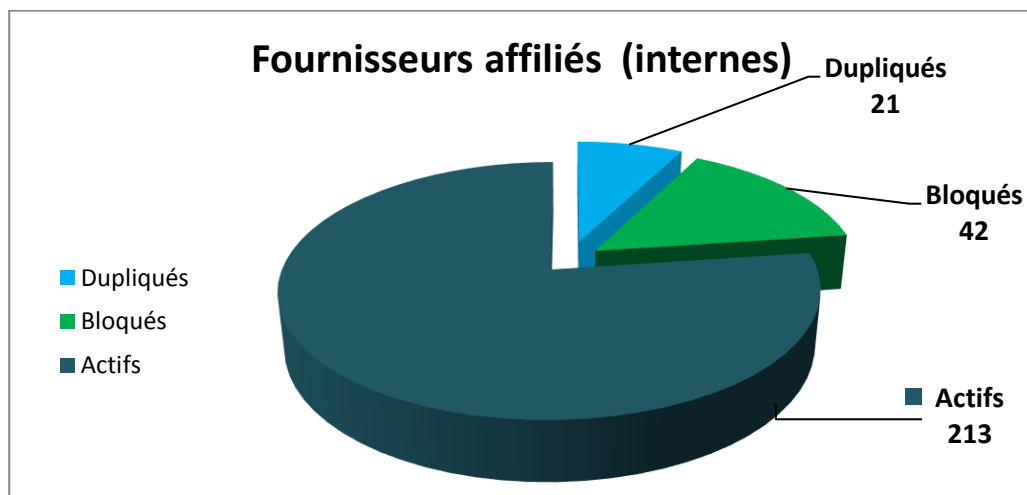
Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

### **Commentaire :**

Siemens Spa accorde une importance accrue aux fournisseurs locaux qui représentent 79% de ses fournisseurs actifs, cette politique suit les objectifs établis par le SCM de l'entreprise, notamment l'indicateur de performance GVS (expliqué dans la section 03 du chapitre II) partant du principe de dépenser de l'argent là où on génère le plus de chiffre d'affaires. 16% de ces fournisseurs actifs sont des fournisseurs étrangers, les 5% restant sont des fournisseurs HR.

La figure suivante représente les fournisseurs internes de Siemens Algérie Spa appelés « Affiliés » :

**Figure n°III.6 : Répartition des fournisseurs affiliés**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

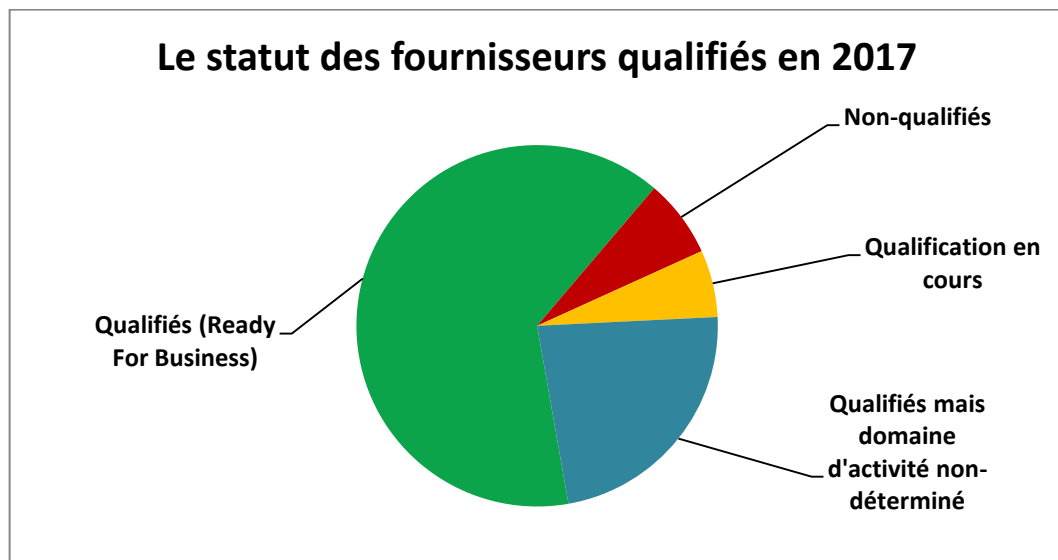
## Commentaire

L'augmentation du nombre de fournisseurs affiliés signifie un accroissement du contrôle des dépenses et moins de contretemps liés à la productivité, Siemens spa compte environs 213 de fournisseurs affiliés actifs soit 30% de tous ses fournisseurs actifs et 77% de ses fournisseurs affiliés. 8% et 15% sont respectivement des fournisseurs affiliés dupliqués et bloqués.

### **Question 3 : Sont-ils tous qualifiés ?**

Les réponses à cette question sont présentées dans la figure ci-dessous

**Figure n°III.7 : Le statut des fournisseurs qualifiés en 2017**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

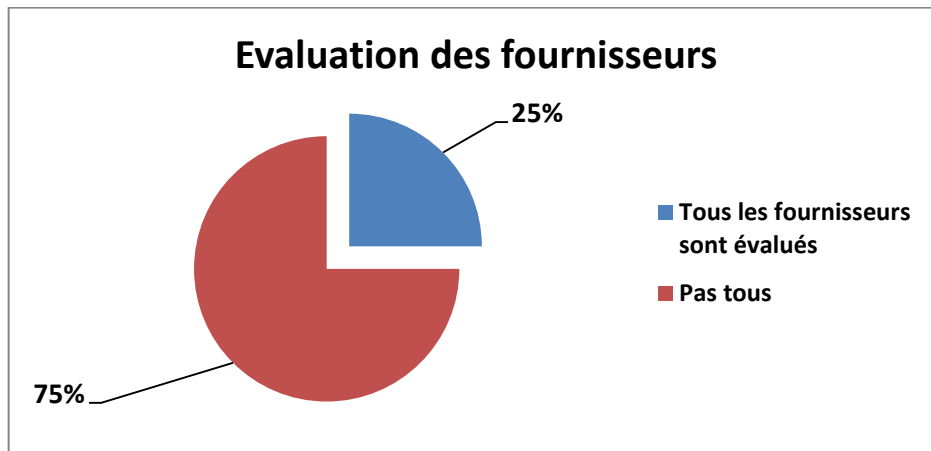
## Commentaire :

64% des fournisseurs de Siemens au cours de l'année 2017 sont qualifiés ayant le statut « *ready for business* », 23% des fournisseurs sont qualifiés mais leurs domaines d'activités n'est pas encore déterminé au niveau du SCM, 6% sont en cours de qualification, et les 7% restant représentent les fournisseurs non qualifiés.

### **Question 4: Sont-t-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?**

Les réponses à ces questions sont présentées dans la figure et le tableau ci-dessous :

**Figure n°III.8 : Evaluation des fournisseurs**



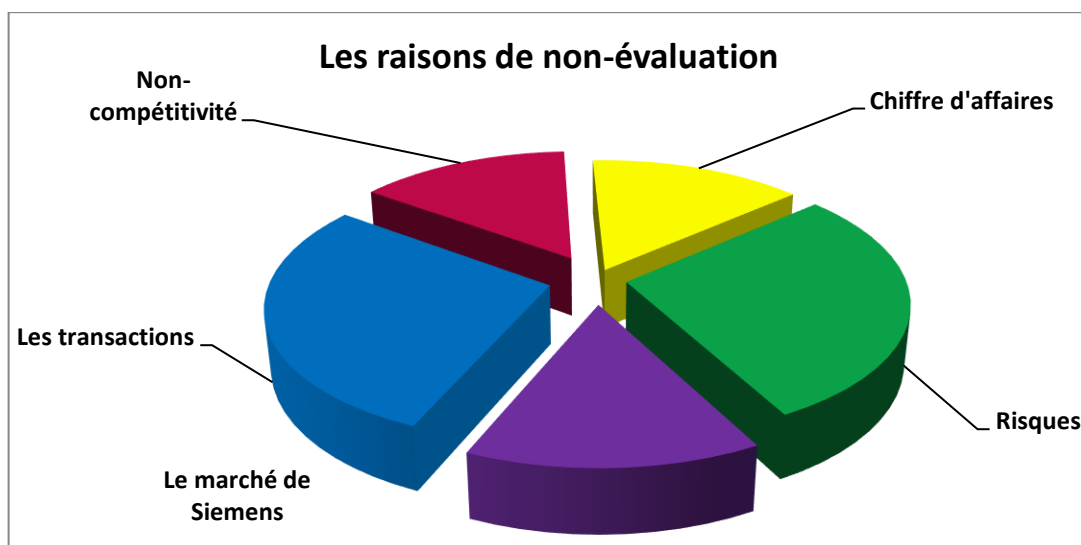
Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

### **Commentaire :**

25% de nos interviewés ont assuré que tous les fournisseurs sont évalués et ceci avant toutes transactions et au début de la création du fournisseur, tandis que l'autre partie 75% affirment qu'en théorie tous les fournisseurs doivent être évalués, mais en pratique c'est un peu différent, en effet monsieur Sami Lyes Abderrahmane, responsable des achats directs nous a informés qu'il faut passer par le cas par cas : « *Théoriquement, oui ! Mais quand on voit la logique des projets on va sur le cas par cas* ».

La figure suivante présente les raisons pour lesquelles certains fournisseurs sont évalués :

**Figure n°III.9: Les raisons de non-évaluation**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## Commentaire :

Le tableau ci-dessous contient les explications de la figure :

**Tableau n°III.3 : Les raisons de non-évaluation**

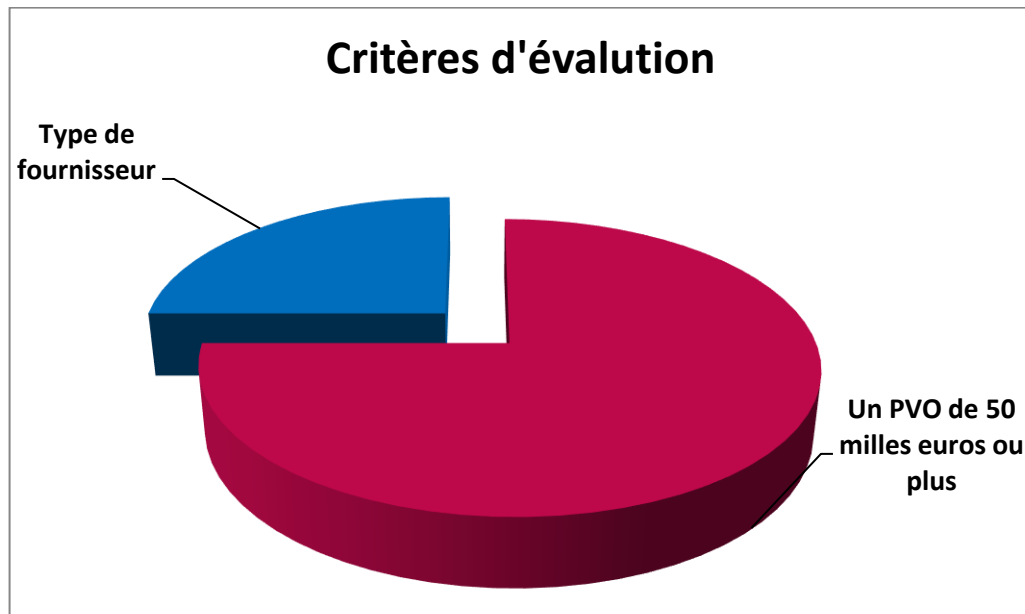
| Raisons                     | Explications                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Non-compétitivité</b>    | 14% des réponses affirment qu'un fournisseur n'est plus évalué quand il perd sa compétitivité sur le marché et au niveau financier,                                          |
| <b>Chiffre d'affaires</b>   | 14% également disent que le fournisseur qui perd le chiffre d'affaires avec Siemens Spa est automatiquement non-évalué.                                                      |
| <b>Risques</b>              | 29% des réponses soulignent que les fournisseurs ayant un risque de sécurité, d'éthique ou d'HSE sont automatiquement désactivés donc non-évalués.                           |
| <b>Le marché de Siemens</b> | 14% des réponses disent que les fournisseurs avec lesquels Siemens Spa ne travaille pas pendant deux (02) ans disparaissent de manière volontaire du marché de l'entreprise. |
| <b>Les transactions</b>     | 29% des réponses indiquent qu'une seule transaction avec le fournisseur ne nécessite pas une évaluation, ce cas de figure est appelé « <i>One Time Vendor</i> »              |

Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

**Question 4 :** Comment procéder-vous à l'évaluation des fournisseurs et quels sont les critères d'évaluation ?

La figure suivante présente les critères d'évaluation des fournisseurs du SQM :

**Figure n°III.10** : Les critères d'évaluation des fournisseurs



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

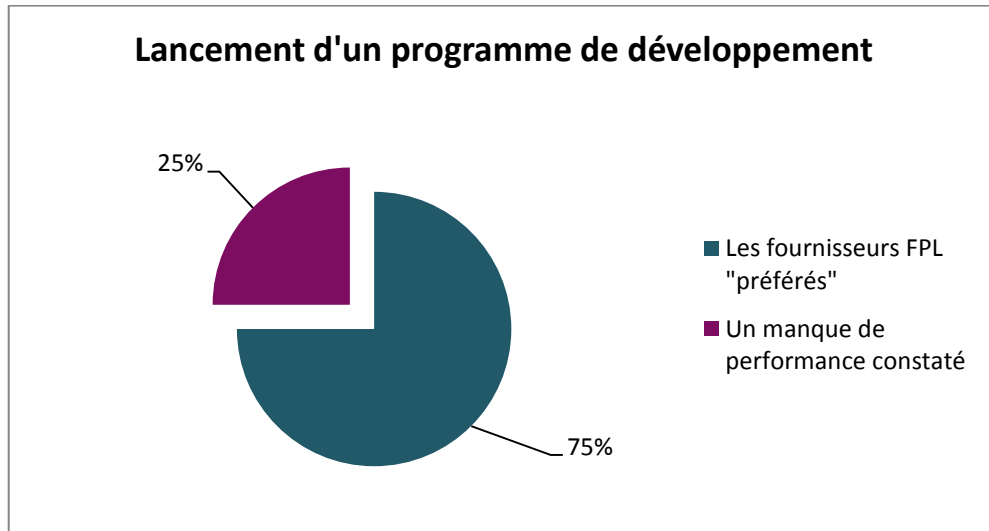
## **Commentaire :**

25% des interviewés ont indiqué que le type de fournisseur (Fournisseur préféré, avancé, approuvé et secondaire) est un critère important d'évaluation, l'autre part (75%) affirme que le PVO est le principal critère d'évaluation c'est-à-dire se concentrer donc sur les fournisseurs ayant un chiffre d'affaires de 50 milles Euros ou plus. Tous les fournisseurs qui s'approchent à un moment donné de l'exercice fiscal de 50 milles euros sont sous le radar, c'est-à-dire évalués et qualifiés.

**Question 5 :** Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?

La réponse à cette question est présentée dans la figure suivante :

**Figure n°III.11:** Lancement d'un programme de développement



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

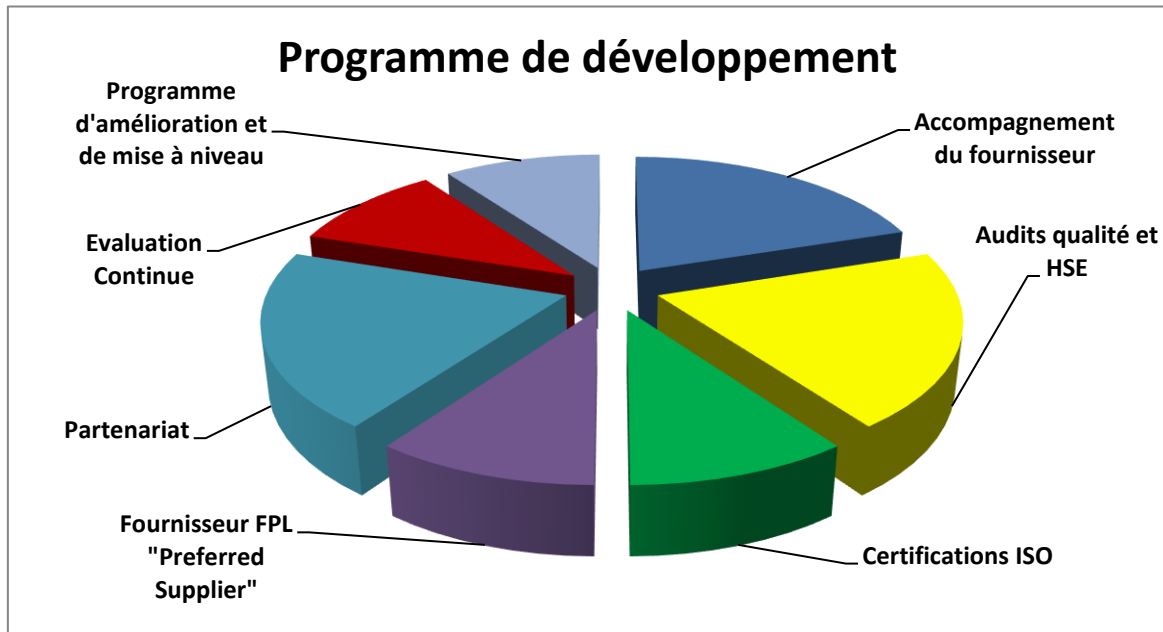
## **Commentaire :**

75% des interviewés informent qu'un programme de développement est lancé pour les fournisseurs préférés nommés « FPL » ou « *prefreed Supplier* » qui par la suite deviennent des partenaires de Siemens Spa. Les 25% restant indiquent qu'un manque de performance constaté chez un fournisseur par exemple au niveau de la qualité et HSE mène à un programme de développement afin de le corriger.

**Question 7 :** Pouvez-vous nous illustrer avec un exemple concret de programme de développement ?

Les réponses à cette question sont présentées dans la figure ci-dessous :

**Figure n°III.12: Programmes de développement des fournisseurs**



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## **Commentaire :**

Pour les programmes de développement chacun des interviewés en a proposé plusieurs pas forcément pratiqués d'une manière officielle : des programmes d'amélioration de la qualité de service et de mise à niveau des fournisseurs, des programmes d'évaluation continue, certification ISO, des programmes destinés aux fournisseurs préférés.

Les programmes les plus répandus sont : des audits qualité et HSE, des programmes d'accompagnement du fournisseur et des partenariats.

**Question 8 :** Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?

Les réponses sont présentées dans le tableau et la figures ci-dessous :

**Tableau n°III.4: Les difficultés rencontrées avec les fournisseurs**

| Fournisseur local                 | Fournisseur étranger       |
|-----------------------------------|----------------------------|
| - Respect des délais de livraison | - Réglementation douanière |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auto-enregistrement sur le système SCM Star</li> <li>- Respect des exigences de Siemens</li> <li>- Freins technologiques et digitales</li> <li>- Procédures de réception des factures</li> <li>- Problèmes géographiques</li> <li>- problèmes de communication</li> <li>- Immaturité du marché local</li> <li>- Délais de paiements</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation bancaire</li> <li>- Mode de paiement</li> <li>- Erreur de facturation</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## **Commentaire :**

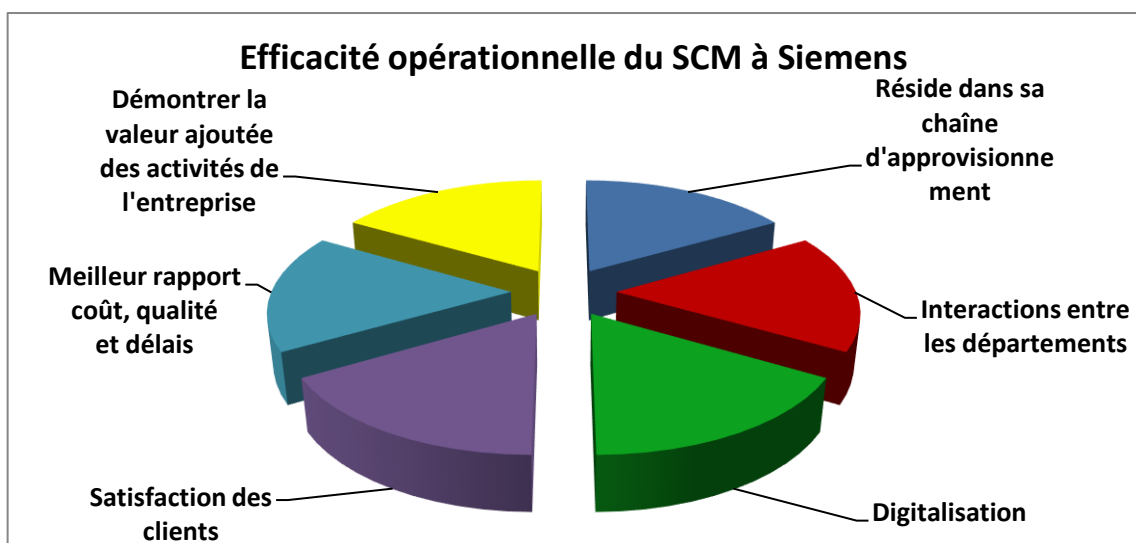
La plupart des difficultés rencontrées avec les fournisseurs se trouvent au niveau local (citées dans le tableau ci-dessus), tandis qu'au niveau international les difficultés se limitent à la réglementation et les erreurs administratives.

## **C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa**

**Question 1 :** Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?

Les réponses sont présentées dans la figure suivante :

**Figure n°III.13 :** L'efficacité opérationnelle au sein de Siemens Algérie Spa



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

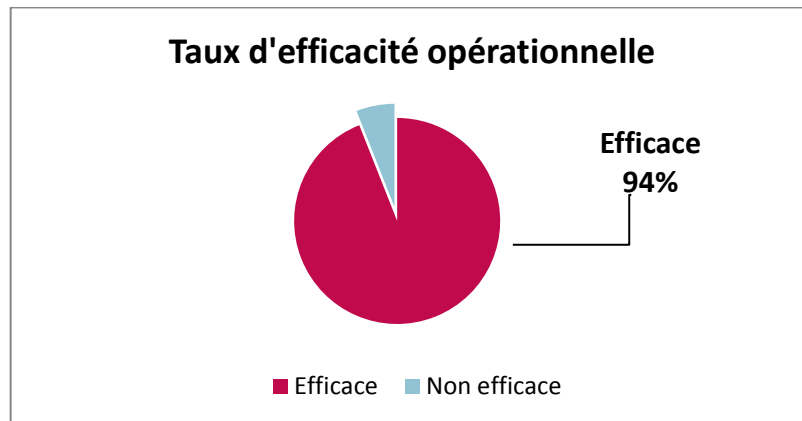
## **Commentaire :**

Les interviewés définissent l'efficacité opérationnelle comme étant la satisfaction client avec un meilleur rapport cout, qualité et délais afin de démontrer la valeur ajoutée qui réside de sa chaîne d'approvisionnement, tout en interagissant entre les départements grâce à l'atout digital.

**Question 2 :** A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

Les réponses à cette question sont présentées dans la figure ci-dessous :

**Figure n°III.14 :** L'efficacité opérationnelle



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

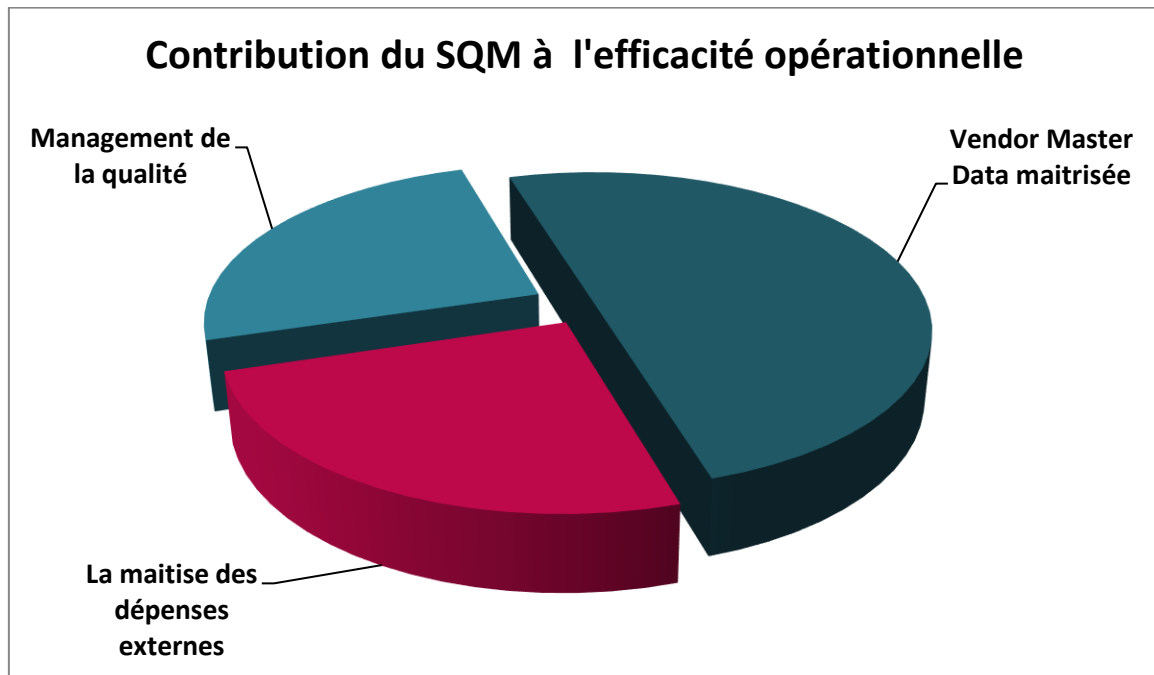
## **Commentaire :**

Selon nos interviewés l'efficacité opérationnelle est estimée en moyenne au sein de Siemens Spa à 94%. Le reste se justifie de l'extérieur : l'inefficacité des partenaires de Siemens Spa.

**Question 3 :** Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa

Les réponses sont présentées dans la figure suivante :

**Figure n°III.15** : La contribution du SQM à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## **Commentaire :**

50% de nos interviewés confirment que la maîtrise de la base de données des fournisseurs de Siemens Spa en suivant le processus SQM fait son efficacité, l'autre moitié de départage entre le management de la qualité qui est au cœur de la politique SQM et la maîtrise des dépenses externes en effet, les dépenses externes tout confondus (directes indirectes) représentent plus de la moitié du chiffre d'affaire de Siemens et on parle de plus de 90 milliards d'euros par an de chiffre d'affaires voire un pourcentage de 60% à 70 %, donc le SQM impacte directement (positivement ou négativement selon la maîtrise) l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa.

**Question 4 :** Selon vous, quelles sont les mesures à prendre pour améliorer l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

Les réponses sont présentées dans le tableau ci-dessous :

**Tableau n°III.5 : Les mesures à prendre pour améliorer l'efficacité opérationnelle**

| Module                                                | Explication                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Les processus</b>                                  | Selon les réponses de nos interviewés, Siemens Spa doit revoir ses processus utilisés au marché local. Monsieur AMMARA dit « <i>less complex</i> » ça veut simplement dire que nous avons fait le constat que notre machine est beaucoup plus bureaucratique lente et ça va dans tous les sens dans la partie commerciale que dans la partie transactionnelle, et donc on est trop lent , il faut qu'on devienne beaucoup plus agile beaucoup plus rapide ensuite on dit <i>faster in execution</i> d'abord <i>less complex</i> , ça a un impact sur la rapidité, <i>less complex</i> , beaucoup moins compliqué dans nos process et dans notre manière de faire, on doit être <i>faster in execution</i> , c'est-à-dire être plus rapide (procédures internes jusqu'aux projets) et finalement proche de notre client c'est-à-dire raccourcir le plus possible la distance qui existe entre le fournisseur et le client on doit remettre le client au cœur de notre activité et dépasser les attentes des clients avec la digitalisation » |
| <b>L'interaction entre les départements et le SCM</b> | Ou le « <i>cross functional</i> » Chez Siemens, monsieur SEKKAI affirme Que « <i>il faut qu'il y est une interaction totale entre les départements il faut qu'il est des facilitations en terme de réaction, en terme de travail de groupes et d'équipe ...il faut arrêter les sujets ...il faut avancer il faut se lancer ...</i> »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Digitalisation</b>                                 | 75% de nos interviewés se sont mis d'accord sur la digitalisation comme élément essentiel à l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, selon monsieur SEKKAI « <i>il faut digitaliser et surtout ça et créer un climat de travail qui soit plus confiant pour les interactions entre les départements...</i> ». Monsieur AMMARA affirme que « <i>le nombre d'information qu'on peut récolter pour atteindre l'objectif de Siemens c'est d'être capable d'anticiper les besoins du client avant même que le client le réclame</i> »                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Organisation</b>                                   | Selon monsieur SEKKAI « <i>si il y'a une personne qui s'en charge de tous les départements ça serait bien pour centraliser tout ça sur une seule</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>personne qui serait Head of Corporate par exemple et où il y'aurait tous les départements où il pourrait éventuellement créer une synergie entre les départements après quoi ça deviendra une machine bien huilée le business a un besoin qui est exprimé et tous les départements mettrons en œuvre tous les moyens pour que ce besoin soit réalisé... »</i> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

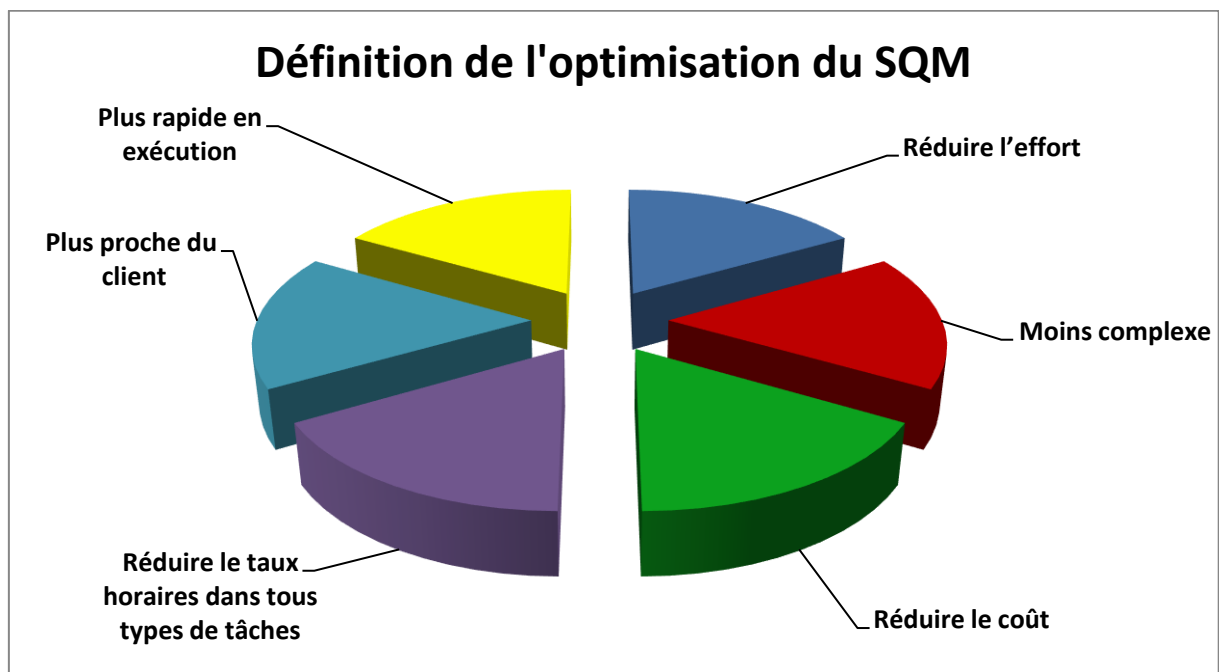
Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## D. L'optimisation du SQM :

**Question 1 :** Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?

Les réponses sont présentées dans la figure suivante :

**Figure n°III.16 :** La définition de l'optimisation du SQM



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

## **Commentaire :**

Nos interviewés définissent l'optimisation comme étant la réduction du coût, de l'effort, et le taux horaires dans tous types de taches avec moins de complexité et plus de rapidité en exécution pour être plus proche du client et de ses attentes.

**Question 2 :** Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?

**Question 3 :** Que recommandez-vous pour que Siemens soit capable d'optimiser son SQM ?

Les réponses aux deux questions précédentes sont présentées dans le tableau suivant :

**Tableau n°III.6 : Les éléments à optimiser et recommandations**

| Elément              | Recommandations                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Processus</b>     | Le responsable du SCM et les responsables d'achats affirment que les processus du SQM reste à optimiser, monsieur AMMARA dit : <i>« Il y'a les processus interne à revoir... »</i> et pour ce faire monsieur SEKKAI s'est appuyé sur les termes et les exigences de la maison mère et dit <i>« Je recommande à Siemens d'un point de vue « WorldWide » de penser aux régularisations locales de penser aux fournisseurs locaux dans chaque compagnies régionales avant de se lancer dans des « Guidelines » qui freinent plus qu'autre chose.. »</i> |
| <b>Fournisseurs</b>  | Selon monsieur AMMARA <i>« L'éducation de nos fournisseurs que nous considérons comme partenaires, à comment amener et je parle essentiellement du marché local parce que c'est aussi un élément de nos indicateur nous fixant un objectif que dépenser là où on génère le plus notre chiffre d'affaires...ce qui nous intéresse c'est de créer de la valeur là ou en fait notre chiffre d'affaires du la nécessité du développement du marché local »</i>                                                                                           |
| <b>Effectif</b>      | Les responsables achat ont proposé des programmes de formation pour les acheteurs de l'entreprise afin qu'ils puissent effectuer leurs tâches relatives au SQM le mieux efficacement possible, monsieur SEKKAI nous dit <i>« Siemens Spa je recommande la formation continue des acheteurs en terme de SQM parce que si l'acheteur maitrise son domaine en terme de SQM je ne dirais pas que ça serait facile pour lui de le transmettre par la suite au fournisseur mais ça serait déjà un bon début »</i>                                          |
| <b>Communication</b> | La responsable SQM, madame HANNACH recommande à Siemens de se diriger vers la digitalisation afin d'avoir une meilleure communication avec les fournisseurs, et dit <i>« contact plus facile avec nos fournisseurs »</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

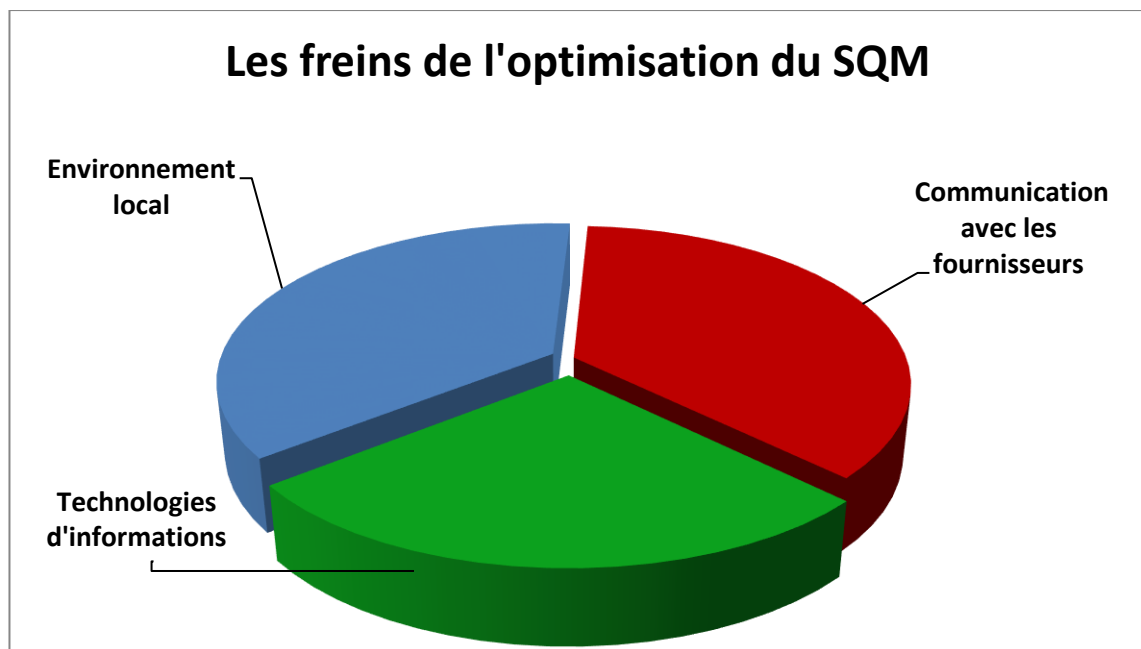
|  |                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <i>dans le sens où je parle de digitalisation et tout ça je ne parle pas d'un contact physique du point de vue internet et tout ce qui va avec... »</i> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

**Question 4 :** A votre avis, quels sont les freins qui empêchent Siemens Spa à optimiser le SQM ?

Les réponses à cette question sont présentées dans la figure suivante :

**Figure n°III.17 :** Les freins de l'optimisation



Source: Elaboré par nos soins à partir des réponses des interviewés

### **Commentaire :**

Selon nos interviewés les freins majeurs qui empêchent Siemens Spa d'optimiser son SQM sont :

1. L'environnement local c'est-à-dire la maturité du marché par exemple et selon monsieur AMMARA, *head of SCM*, il n y a pas d'institut qui publie les mercuriales de prix quel que soit le secteur d'activité et donc parfois Siemens Spa se retrouvent devant un écart de prix de l'offre sur un même projet.

2. La mauvaise communication avec les fournisseurs entraine des coûts supplémentaires, de la non qualité et engendrent une insatisfaction des clients à cause du non-respect de délais.
3. Les technologies d'information : Siemens Spa trouve des difficultés à utiliser ses outils digitales avec ses fournisseurs et ces derniers doivent faire l'effort de communiquer via : emails, live meeting etc...pour pouvoir optimiser le SQM et donner la meilleure réponse au client.

### 2.1.2. Synthèse des résultats:

Siemens Spa connaît une rotation de l'emploi « *Turnover* », nous avons constaté un *turnover* important qui pourrait mettre en lumière un malaise social. De plus, le *turnover* a un coût important pour l'entreprise qui doit prévoir un budget conséquent pour pallier les frais liés aux différents départs, mais aussi la qualité de l'exécution des tâches en prenant en compte la complexité du processus SQM et la difficulté de le mettre en œuvre.

La politique SQM a été développée chez Siemens Spa avec le regroupement des fonctions (logistique, achats ...) en un seul département support qui est le SCM et grâce à l'exploitation du système SAP en 2012, en mettant en application les règles qui sont d'abord la qualification et évaluation des fournisseurs.

Nous avons constaté que nos interviewés se sont tous alignés sur l'importance du SQM au sein de Siemens Spa, en effet, étant donné que le SCM est la source de dépenses externes majeurs et leur a un impact direct sur l'efficacité et la qualité.

La politique SQM permet donc de gérer la qualité des fournisseurs en termes de coût, de produits ou services, de délais, de sécurité et d'éthique, grâce à la maîtrise de son processus, il faut souligner que 80 % du produit final de Siemens spa constitue les achats de ses fournisseurs.

Le SQM permet la protection des valeurs de l'entreprise en s'assurant que ses partenaires ont une certaine stabilité financière, respectent les normes de sécurité, d'environnement (HSE), ce qui réduit forcément les risques achats.

Cependant, entre la théorie et la pratique, Siemens Spa enregistre des écarts en

l'occurrence en appliquant le processus SQM, commençant par la phase d'enregistrement en ligne et d'auto-évaluation des fournisseurs qui se fait toujours par le biais du Supplier Quality Manager et cela est dû principalement à l'immaturité technologique du marché local, manque de communication ainsi que la complexité des procédures et directifs élaborés par la maison mère et qui ne sont pas forcément adaptés au marché local.

Nous avons détecté des écarts au niveau des évaluations des fournisseurs qui doivent se faire en théorie tous les deux (02) ans sauf que pour des raisons citées dans la figure n°III.8, certains fournisseurs ne sont pas évalués.

En pratique, les responsables de Siemens passent au cas par cas lors de l'évaluation en se basant sur le KPI « PVO ».

Nous avons constaté que chaque type d'achat comporte au moins un fournisseur préféré ou partenaire qu'il faut fidéliser avec des programmes de développement mais dû au rythme et la charge que les *Project Procurment Managers* avaient il y'a deux ans, ils ne pouvaient pas mettre en place des programmes de développement.

Le temps et le manque de formation des acheteurs en termes d'évaluation et de développement des fournisseurs sont les principaux facteurs qui font que Siemens Spa n'arrive pas à mettre en place des programmes de développement.

Les difficultés rencontrées avec les fournisseurs de Siemens sont le non-respect des délais et des « *Guidlines* » de la société notamment les procédures de réception des factures il y'a un certain nombre d'irrégularités qui sont enregistrées.

L'optimisation du SQM au sein Siemens Spa se résume en trois axes principaux : « *less complex* », « *faster in execution* » et « *closer to the costumer* » qui se traduisent en : « moins complexe », « rapide en exécution » et « proche du client ».

### 3. Démarche d'optimisation :

Cette section présentera notre démarche constituant un essai d'optimisation du SQM au sein de Siemens Spa. Afin que notre étude soit plus complète, nous avons voulu aller au-delà des points de vue des experts.

#### 3.1. Essai d'optimisation du SQM :

Nous proposons une démarche en plusieurs étapes pour tenter d'optimiser le SQM. Selon le contexte, la stratégie, les priorités de Siemens Spa. Cela suppose notamment de bien cadrer la démarche ou l'essai d'optimisation, selon les étapes suivantes :

##### 3.1.1. Décrire le processus SQM :

Cette étape a été réalisée dans le (Chapitre II, section 02), où nous avons énuméré les étapes du SQM en essayant de comprendre leur hiérarchisation et leur degré d'importance dans la politique SQM en théorie et pratique.

##### 3.1.2. Diagnostiquer le processus SQM :

Le diagnostic réalisé dans (Chapitre II, section 04) suivi de l'étude qualitative (chapitre III, Section 02) nous a permis d'identifier les écarts constatés entre la théorie et la pratique du SQM et de détecter les anomalies pour ensuite les traduire en objectifs d'optimisation.

##### 3.1.3. Optimiser le SQM :

En fonction de la synthèse de l'étude qualitative, nous avons mené des actions d'optimisation à mettre en œuvre au Siemens Spa selon le temps, l'effort et le degré d'implication dans l'entreprise. Le tableau suivant résume notre essai d'optimisation et les tâches effectuées :

**Tableau n°III.7 : Optimisation par l'amélioration**

|                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objet :</b> Optimisation par l'amélioration de la procédure de création fournisseur.                                                                                                   |
| <b>Domaine d'application de l'instruction :</b> Toutes les divisions et les départements de Siemens Spa impliqués directement ou indirectement avec les fournisseurs de l'entreprise, que |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ce soit pour l'acquisition de produits ou de services. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Responsabilités :</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Fichier</b>                                         | <b>Tâches exécutées</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Formulaire d'auto-évaluation « CRSA »                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- La traduction EN=&gt;FR et vice versa</li> <li>- La suppression de la traduction EN pour la version FR</li> <li>- L'annulation des deux questions (0.18 et 0.19)</li> <li>- L'ajustement de la taille du questionnaire</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| Fiche d'enregistrement                                 | <p>Quelques questions jugées nécessaires (figurant dans le manuel en ligne) ont été ajoutées à la fiche d'enregistrement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Code ESN avec une proposition d'insérer un catalogue ESN (en attachement) à la fiche d'enregistrement où le fournisseur peut identifier le code ESN de son activité (scope)</li> <li>- -Vos clients de références</li> <li>- -Chiffres d'affaires (des deux années précédentes)</li> </ul> |
| Code de conduite                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise à jour de la version (Version 3.0 Février 2017)</li> <li>- Amélioration du fond et de la forme</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conditions générales d'achats                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Révision du document</li> <li>- Rectification de quelques formulations</li> <li>- Amélioration de la forme</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Mail type destiné aux Fournisseurs                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposition d'un mail type afin de communiquer avec les fournisseurs (Annexe III.6)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fichier final                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Codification des documents internes</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Source : élaboré par nos soins

Nous avons également élaboré un audit fournisseur interne unifié pour toutes les divisions dans le but d'évaluer les fournisseurs (Annexe III.7).

### 3.1.4. Mettre en œuvre les tâches exécutées :

Siemens Spa s'emploie aujourd'hui à mettre en œuvre toutes les améliorations et propositions ci-dessus de notre part.

Tenant compte de notre position à l'entreprise et le temps restreint, nous proposons

également à Siemens Spa des recommandations à mettre en œuvre à court et à moyen terme dans le cadre de l'optimisation du SQM de façon durable afin d'accroître son efficacité opérationnelle.

### **3.2. Recommandations :**

La question principale de notre travail est la suivante :

***Dans quelles mesures l'optimisation du Supplier Quality Management permet-t-elle à l'entreprise d'accroître son efficacité opérationnelle?***

Pour y répondre, nous avons réalisé une étude qualitative par entretien suivie par un essai d'optimisation, dont la conclusion est la suivante :

Nous recommandons à Siemens Spa au niveau du SCM et en ce qui concerne le SQM :

#### **✓ Organisation et formation :**

- Une coopération inter-fonctionnelle entre les acheteurs des divisions et le département SCM lors de la phase de sélection et d'évaluation des fournisseurs cela en confiant cette tâche à un responsable coordinateur entre eux.
- Une formation des acheteurs de chaque divisions en termes de SQM parce que ces derniers sont des acteurs importants dans le processus SQM.

#### **✓ Base de données fournisseurs :** pour ce qui est de l'exploitation et de la logistique des fournisseurs, la réduction de la base de données fournisseurs assure à l'entreprise une collaboration avec les fournisseurs stratégiques et permet de développer une relation de fidélité, en termes de qualité des produits et services, de satisfaction des besoins des clients et des délais de livraison, pour cela nous proposons les solutions suivantes :

- Regroupement des achats consiste à collaborer avec un fournisseur offrant à l'entreprise le maximum de services ou produits au lieu de travailler avec plusieurs fournisseurs pour le même type d'achat. (ex : pour le service

« Travels » : travailler avec un fournisseur qui offre un service de réservation de billet, d'hôtels à la fois).

- Elimination des « *One Time Vendor* » qui consiste à ne plus enregistrer un fournisseur dans la base de données pour une seule transaction et d'opter en échange pour un fournisseur existant dans la base de données afin de satisfaire les besoins de l'entreprise.
- ✓ **Qualification des fournisseurs** : il est primordial que Siemens Spa se rattrape sur les manques enregistrés dans la phase de qualification (domaines d'activités non déterminés, qualification en cours, documents non remplis ou signés) au cours de l'année 2017.
- ✓ **Evaluation et audit des fournisseurs** : l'évaluation des risques et de la performance des fournisseurs sont des facteurs clés que l'entreprise doit prendre en compte pour atteindre ses objectifs stratégiques, pour cela nous proposons :
  - De ne pas se baser uniquement sur le PVO dans les évaluations des fournisseurs mais de prendre en compte d'autres critères tel que :
    - Le taux de non-conformité.
    - Délais de livraison.
  - Des audits plus poussés et unifiés pour toutes les divisions pour ses fournisseurs ou les fournisseurs potentiels, afin de déceler certaines anomalies ou certains dysfonctionnements qui ne lui auraient pas été communiqués. Par ce biais, l'entreprise pourra réduire encore sa base de fournisseurs en éliminant une fois de plus ceux qui correspondent le moins à ses attentes.
- ✓ **Programme de développement** : nous proposons à Siemens Spa de mettre en place un programme de développement des fournisseurs viable sur le long-terme et capable

de corriger les erreurs et manques constatés lors de l'évaluation des fournisseurs, par exemple :

- Le développement des affaires :
    - Développement d'offres commerciales nouvelles en commun
    - Partage de données de marché (tendances, base client, ...) en effet, le manque d'information se traduit par des coûts supplémentaires (les fournisseurs doivent devenir des extensions de leurs clients).
  - L'innovation & l'expertise du métier :
    - S'aligner aux pratiques exploitées par Siemens ceci en collaboration avec le département Compliance dans le cadre de l'exécution du programme de conformité et de lutte contre la corruption mis en œuvre à l'échelle du groupe (ex. Journée à thème : « la sécurité, santé et environnement », « Journée de fournisseurs »)
    - Développement de projets en commun permettant au fournisseur d'acquérir de nouveau savoir-faire.
  - Amélioration de la compétitivité :
    - Mise en œuvre de projets communs de réduction des coûts, dont les bénéfices sont partagés (négociations des contrats futurs)
- ✓ **Communication** : Siemens s'emploie à utiliser des outils et des services informatisés pour partager l'information avec ses partenaires, notamment avec ses fournisseurs, ces derniers doivent donc être en mesure d'intégrer de tels outils à leurs processus. De plus, il est indispensable pour Siemens Spa que les fournisseurs avec lesquels l'entreprise collabore intègrent de systèmes et technologies de sécurité compatibles avec les siens d'où la nécessité de l'organisation de journées, nommées « *Supplier Days* », dédiées à former les fournisseurs à s'auto-enregistrer sur la plateforme SCM Star ainsi qu'à utiliser les outils informatiques adaptés à Siemens Spa.

- ✓ **Certification ISO 9001 2015 :** nous recommandons à Siemens Spa de suivre la norme ISO 9001 et de se certifier au cours de l'année 2017 pour faire évoluer l'organisation et mieux utiliser ses ressources et gérer ses dépenses.
  
- ✓ **La maison mère :** nous recommandons à la maison mère Siemens AG de prendre en considération l'environnement local de ses filiales en l'occurrence Siemens Spa concernant les procédures et les exigences appliqués aux fournisseurs en termes de délais de paiement (qui est actuellement de 90 jours).

## **Conclusion du chapitre :**

Dans ce chapitre, nous avons présenté les résultats issus de notre étude et des données recueillies sur le terrain. Ceci a permis de mettre en évidence les idées principales des experts interrogés sur le SQM ainsi que son optimisation et son impact sur l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa.

La synthèse qui en découle participe pleinement à notre essai d'optimisation et les recommandations qui l'ont suivie.

Nous conseillons Siemens Spa de suivre nos recommandations qui ressortent de manière explicite ou implicite lors des entretiens de notre étude et de pousser l'optimisation dans une perspective de continuité en utilisant des méthodes et des outils adaptés tels que le Lean Six Sigma.

# ***Conclusion générale***

Notre question de recherche porte sur la réponse que peut apporter l'optimisation du SQM au sein d'une entreprise à son efficacité opérationnelle.

La première partie de ce mémoire a épinglé notre sujet à travers un état de l'art de la revue de la littérature dans laquelle nous avons étudié l'historique de la Supply Chain. Cette partie théorique nous a également permis d'apporter des éléments de réponses sur l'influence de l'intégration d'une gestion de la qualité fournisseurs sur la chaîne d'approvisionnements de toute entreprise, par conséquent, d'étudier la contribution du SQM dans l'entreprise.

Nous avons fait le choix d'étudier la politique SQM au sein de Siemens Algérie, ensuite d'analyser les étapes de son processus. Cette dernière nous a permis de relever l'importance du SQM qui est un maillon clé au sein de Siemens Algérie grâce à ses principes de qualité, gouvernance, éthique, sécurité, environnement et coopération inter-fonctionnelle entre les différents départements de l'entreprise.

Notre travail de recherche nous a conduit vers un lien d'implication entre le SQM et l'efficacité opérationnelle que nous définissons comme la capacité d'une organisation, d'un processus à satisfaire, à chaque fois du premier coup et le plus économiquement possible, les exigences et les attentes des clients et, plus généralement, des parties prenantes qu'elle a décidé de servir.

Siemens Algérie s'appuie sur des indicateurs clés de performance ayant pour rôle essentiel la mesure de la performance d'où l'efficacité opérationnelle et la classification de ses fournisseurs, qui représentent sa plus grande part de dépenses.

Nous avons réalisé un diagnostic basé sur l'analyse théorique de la politique SQM comparée à l'observation au sein de Siemens Algérie. Les insuffisances cernées sont l'environnement local, la complexité des procédures ainsi que le manque de coordination entre les divisions et le SCM qui représentent les principaux facteurs impactant l'efficacité opérationnelle de Siemens Algérie. Ce diagnostic nous a permis de passer à une démarche d'optimisation.

Pour notre étude, nous avons opté pour une démarche qualitative, qui nous a paru la mieux adaptée pour répondre à notre question de recherche et étudier les éléments d'optimisation évoqués lors de notre enquête. Les principaux points constatés se résument en :

- le manque de communication entre Siemens Algérie et ses fournisseurs ;
- le manque de temps et de formation des acheteurs en termes d'évaluation et de développement des fournisseurs;
- la complexité des procédures et directifs employés par Siemens Algérie avec ses fournisseurs ;
- l'immaturité technologique du marché local.

Cette recherche avait pour ambition d'apporter un essai d'optimisation au sein de Siemens Algérie Spa, pour ce faire nous avons mis en pratique nos constats dégagés de notre diagnostic et notre étude qualitative, commençant par l'amélioration des procédures et l'introduction d'un audit fournisseurs unifiés permettant ainsi une meilleure qualité d'évaluation des fournisseurs.

A l'issue de ce travail, nous pouvons actuellement dresser un bilan tirés de cette étude de recherche, qui nous a permis de :

- Confirmer la première hypothèse : le SQM représente réellement les différentes composantes d'une politique de gestion des fournisseurs orienté qualité.
- La deuxième hypothèse est partiellement confirmée : de plus la maîtrise de la qualité, coût et délai, il est essentiel de mettre sous la loupe d'autres facteurs d'optimisation notamment, la communication avec les fournisseurs, l'immaturité technologique de l'environnement local, la complexité des procédures SQM et le savoir-faire des acheteurs au sein de l'entreprise.
- La troisième hypothèse est confirmée : l'optimisation du SQM permet à l'entreprise Siemens Algérie Spa d'accroître son efficacité opérationnelle, en effet en étant moins complexe, plus rapide en exécution et plus proche du client, Siemens Algérie se rend plus efficace sur le plan opérationnel.

Tout au long de l'élaboration de ce travail, nous avons rencontré des difficultés dont les principales résident dans le temps restreint qui nous a empêché d'aller au-delà de l'essai d'optimisation et d'utiliser un outil d'optimisation.

Néanmoins, nous espérons avoir participé à la réflexion sur la question de l'optimisation du Supplier Quality Management, qui représente aujourd'hui un défi majeur de la fonction achats au sein de l'entreprise, de ce fait nous conseillons toute entreprise voulant se développer au niveau opérationnel d'intégrer la politique SQM.

Nous souhaitons également, que d'autres recherches plus poussées viendront enrichir ce champ de recherche :

- Le développement de nouveaux modèles de gestion de la qualité fournisseurs.
- Le Supplier Quality Management au cœur de l'industrie 4.0

## ***Bibliographie :***

## **Bibliographie**

### **Ouvrages :**

- DOUGLAS, (M. L) et COOPER,(M.): *Issues in Supply Chain Management*, in revue Industrial Marketing Management, N°29, Elsevier Science Inc, New York, 2000.
- DOUGLAS, (M. L), STOCK, (J. R), ELLRAM, (L.M): *Fundamentals of Logistics Management*, Irwin/McGraw-Hill, Boston, 1998.
- DUCHESNE (S) : *Pratique de l'entretien dit 'non-directif'*, Presses Universitaires de France, Paris, 2000.
- FERNANDEZ, (R), *Total quality in purchasing & supplier management*, St. Lucie Press, Washington, D.C, 1994.
- GRUMBERG, (S) : *100 questions pour agir et comprendre les achats durables*, édition Afnor, Paris, 2011.
- HOKEY, (M): *The essentials of Supply Chain*, édition Paul Boger, New York, 2015.
- KOHLER, (D): *Industrie 4.0 : quelles stratégies numériques ?*, in revue CONSULTING & COACHING, Novembre, Bpifrance, Paris-Berlin, 2015.
- MENTZER, (J. T) : *Supply Chain Management*, édition SAGE, 2001.
- MONCZKA, (R.M), HANDFIELD, (R. B), GIUNIPERO, (L. C), et PATTERSON, (J. L) : *Purchasing and Supply Chain Management*, 5<sup>th</sup> edition, Cengage Learning, 2011.
- MONCZKA, (R.M), HANDFIEL, (R. B), GIUNIPERO, (L. C), et PATTERSON, (J. L): *Purchasing and Supply Chain Management*, 6<sup>th</sup> edition, Cengage Learning,, 2015.

- MUCCHIELLI (R) : *L'analyse de Contenu des Documents et Communications*, 5<sup>ème</sup> édition, ESF, Paris, 1984.
- ROCHE (D) : *Réaliser une étude de marché avec succès*, éditions d'Organisation, Paris 2009.

### **Articles :**

- AGUEZZOUL, (A), LADET, (P) : *Sélection et évaluation des fournisseurs : Critères et méthodes*, in revue La gestion industrielle, Paris, Février, 2006.
- AYADI, (S.) : Externalisation et création de la valeur au sein de la Supply Chain, in revue La revue des sciences de gestion, N° 236, édition la RSG, 2009.
- COUSINS, (P.D.): *Supply chain management: Theory and practice – the emergence of an academic discipline?*, in revue International Journal of Operations & Production Management, N°26, Emerald Group Publishing Limited, 2006.
- HINTSA, (J.), ABU AYYACH, (F), HAMARI, (A.P.), MYERS, (P.), COULIBALY, (N.), et GUTIERREZ, (X.): *The 21st Century Supply Chain Model*, in revue WCO Council Meeting, N° 52, Brussels, June, 2007.
- TAN, (K. C), KANNAN, (V. R), et HANDFIELD, (R. B): *Supply Chain Management: Supplier Performance and Firm Performance*. Journal of Supply Chain Management, n° 34, 1998.
- RENAUD (A), BERLAND. (N) : *Mesure de la performance globale des entreprises*, in revue COMPTABILITE ET ENVIRONNEMENT, Mai, 2007.

### **Travaux universitaires :**

- ABOUDRAR, (Zineb) : *Management des risques « Fournisseurs »*, mémoire de Master en Qualité, UNIVERSITE D E TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE, 2014.
- ALTOBELLI, (Steven), COCHARD, (Mégane), RAPIN, TAL, (Sonia): *Supplier Relationship Management*, travail d'études réalisé par des étudiants du Master, l'université Paris-Saclay, 2015-2016.

- DITONCHEL, (Diane): *l'impact de la citoyenneté sur la Supply Chaine*, mémoire de Master 2 en Science de Management, Université de Paris I, 2010.
- FALIGOT, (Frédéric) : *Acheteur production et hors-production: vers un même profil de compétences ?*, mémoire de master en management, BEM, 2014.
- TURCITU, (Roxana), *Supplier Management*, mémoire de master en business et management, Université d'Aalborg, 2015.

#### **Revue spécialisées :**

- Guide Des Achats Professionnels Responsables, ATAR Roto Presse SA, Paris, juin, 2010.
- Guide pratique de l'usine du futur, mai, paris, 2016.
- Manuel de Supplier Quality Management, RWE Aktiengesellschaft, Essen, 2015.
- NORME ISO 9001: 2008, Afnor, 2010.

#### **Rapports :**

- Business to Society Report : *En Algérie, pour l'Algérie*, Alger, 2017.
- Vision 2020, Octobre, Munich, 2014.

#### **Webographie :**

- Actinnovation, Webzine,  
<http://www.actinnovation.com/innobox/outils-innovation/analyse-chaine-de-valeur>,  
consulté le 04/03/2017 à 14:36.
- Business online learning, site de formation en ligne, <http://www.business-online-learning.com/supplier-quality-management-defined.html>, consulté le 02/03/2017 à 16:35.

- CCM, encyclopédie, <http://www.commentcamarche.net/contents/330-supplier-relationship-management-srm> , consulté le 08/03/2017 à 18:56.
- Christian Hohmann, site web professionnel, <http://christian.hohmann.free.fr/index.php/lean-entreprise/lean-management/419-supplier-development>, consulté le 05/03/2017 à 15:56.
- Club des développeurs et IT, web magazine, <http://ovanhoof.developpez.com/ecommerce/images/1.gif>, consulté le 12/03/2017 à 19:23.
- Course Hero, site éducatif, <https://www.coursehero.com/file/18107220/160626-Chap04-profdoc/>, consulté le 15/03/2017 à 22:26.
- IQS, site web de l'entreprise IQS <http://www.iqs.com/costs-due-to-poor-supplier-quality/>, consulté le 06/03/2017 à 11:34.
- LNS Research est une plate-forme qui fournit des recherches et des données de benchmark et des analyses de référence impartiales pour améliorer la performance de l'entreprise, <http://blog.lnsresearch.com/bid/136869/Supplier-Quality-Management-A-Risk-Based-Approach>, consulté le 01/03/2017 à 18 :39.
- OZ RESSOURCES, un site qui regroupe des contenus dédiés au Marketing, <http://www.oz-ressources.org/la-chaine-de-valeur/>, consulté le 05/03/2017 à 15:45.
- Quality Management 2.0, Blog, <http://info.ibs-us.com/blog/bid/55559/4-Key-Concepts-for-Supplier-Quality-Management>, consulté le 28/02/2017 à 08:16.
- X-Achats, Blog, [https://x\\_achats.polytechnique.org/public/E\\_Salviac\\_Association\\_X\\_Achat\\_version\\_distribuee.pdf](https://x_achats.polytechnique.org/public/E_Salviac_Association_X_Achat_version_distribuee.pdf), consulté le 26/02/2017 à 11:03.

**Autres :**

- Circular n°153, version 1.0, Munich, Octobre, 2014.
- Circular Siemens No. 184, Version 2.0, Munich, September, 2015.
- Supplier Management @Siemens Overview, version 1.0, Mai, 2015.
- Procédure création de fournisseurs, version 2.0, Alger, Janvier, 2015.

# ***Annexes***

### **Liste des annexes :**

| <b>N°</b>           | <b>Intitulé de l'annexe</b>        | <b>Page</b> |
|---------------------|------------------------------------|-------------|
| <b>Chapitre II</b>  |                                    |             |
| Annexe n°II.1       | Evaluation des fournisseurs        | 52          |
| Annexe n°II.2       | La plateforme SCM Star             | 56          |
| <b>Chapitre III</b> |                                    |             |
| Annexe n°III.1      | Guide d'entretien                  | 69          |
| Annexe n°III.2      | Entretien n°1                      | 72          |
| Annexe n°III.3      | Entretien n°2                      | 72          |
| Annexe n°III.4      | Entretien n°3                      | 72          |
| Annexe n°III.5      | Entretien n°4                      | 72          |
| Annexe n°III.6      | Mail type destiné aux fournisseurs | 99          |
| Annexe n°III.7      | Request For Quality                | 99          |

## Annexe n°II.1

### Components of Supplier Evaluation, Classification and Development

SIEMENS

#### Supplier Performance Evaluation

| Procurement                       | Quality                         | Logistics                       | Technology                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Total costs performance           | Quality performance             | Logistics performance           | Current technology position                    |
| Cost reduction efforts            | Quality incidents               | Logistics strategy & system     | Fulfillment of specific technical requirements |
| Fulfillment of stock requirements | Quality Assurance Agreement     | Environmental aspects           | Fit of technology roadmaps                     |
| Co-operation, Service & Support   | Co-operation, Service & Support | Co-operation, Service & Support | Co-operation, Service & Support                |

Regular monitoring of the supplier's past performance

#### Strategic Evaluation & Risk Evaluation

| Business Evaluation  | Condition Compliance               | Integration                         | Sustainability                         | Business Certainty              |
|----------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| Market share & Power | Quality Certificates               | Quality Integration                 | Legal compliance                       | Financial Situation             |
| Regional Presence    | Supply Chain Management Competence | Supply Chain Management Integration | System and Ethical Responsibility      | Risk Management (e.g. Supplier) |
| Commitment           | Environmental Certificates         | Environmental Certificates          | Environmental Health and Safety        | Business Process (e.g. I & I)   |
| Cooperation          | Technology & Innovation            | Technology & Innovation             | Commitment to Supply Chain of customer | Contractual Reliability         |

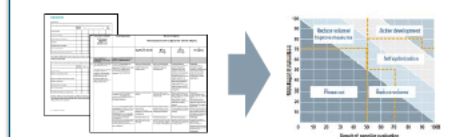
Strategic & Risk Evaluation to verify the future match of the supplier

#### Supplier Classification



Supplier Classification combines the results of the Performance, Risk and Strategic Evaluations to one result

#### Supplier Development



No evaluation without consequences, supplier development to improve the supplier's status and performance

Restricted © Siemens AG 2015 All rights reserved.

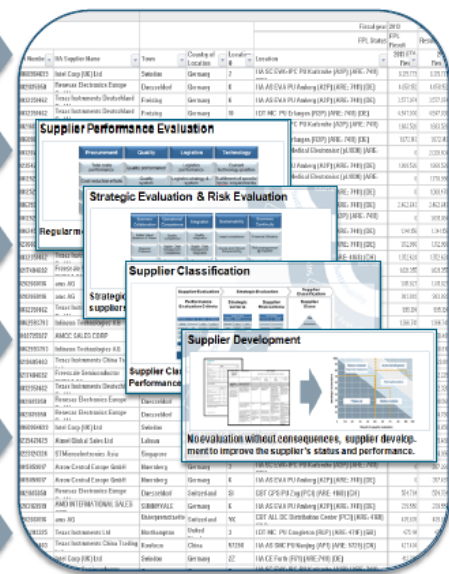
Page 36 Version 1.0 en / May 2015

Global Services Supply Chain Management / GS SCM

### Supplier Evaluation and Development

Trigger for selection of suppliers (other than PVO)

SIEMENS



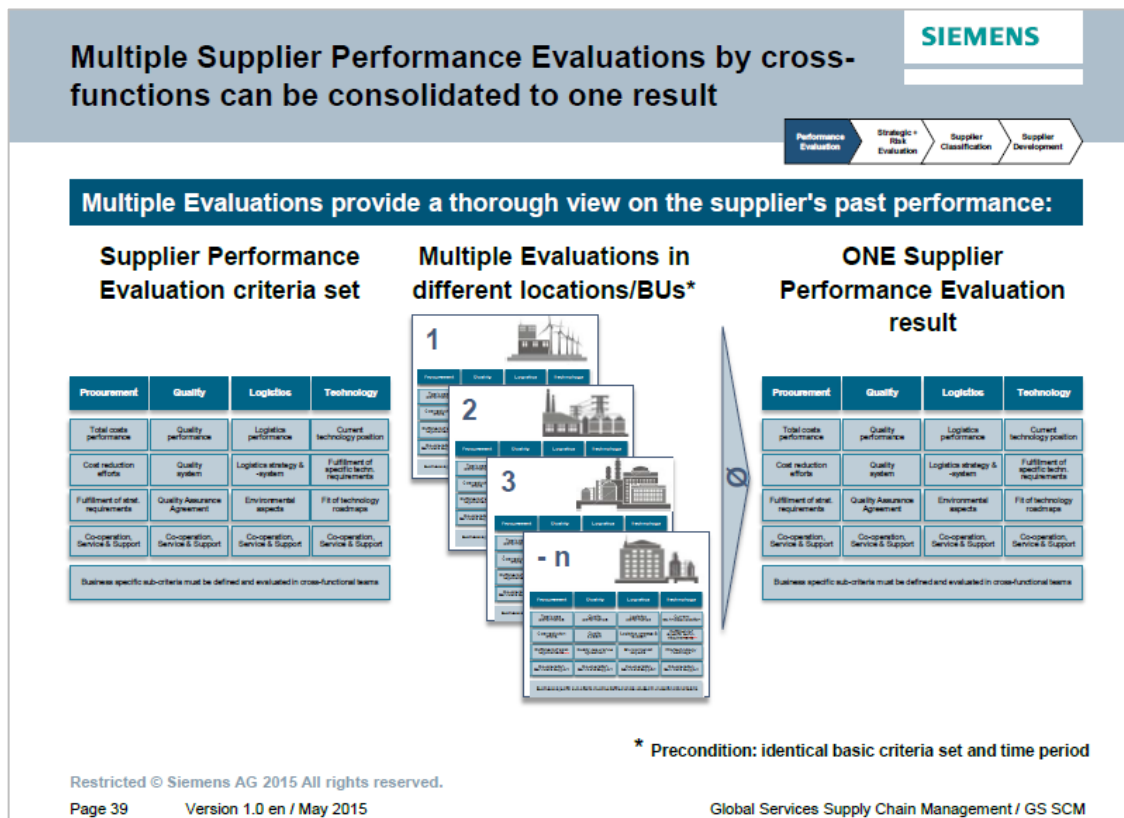
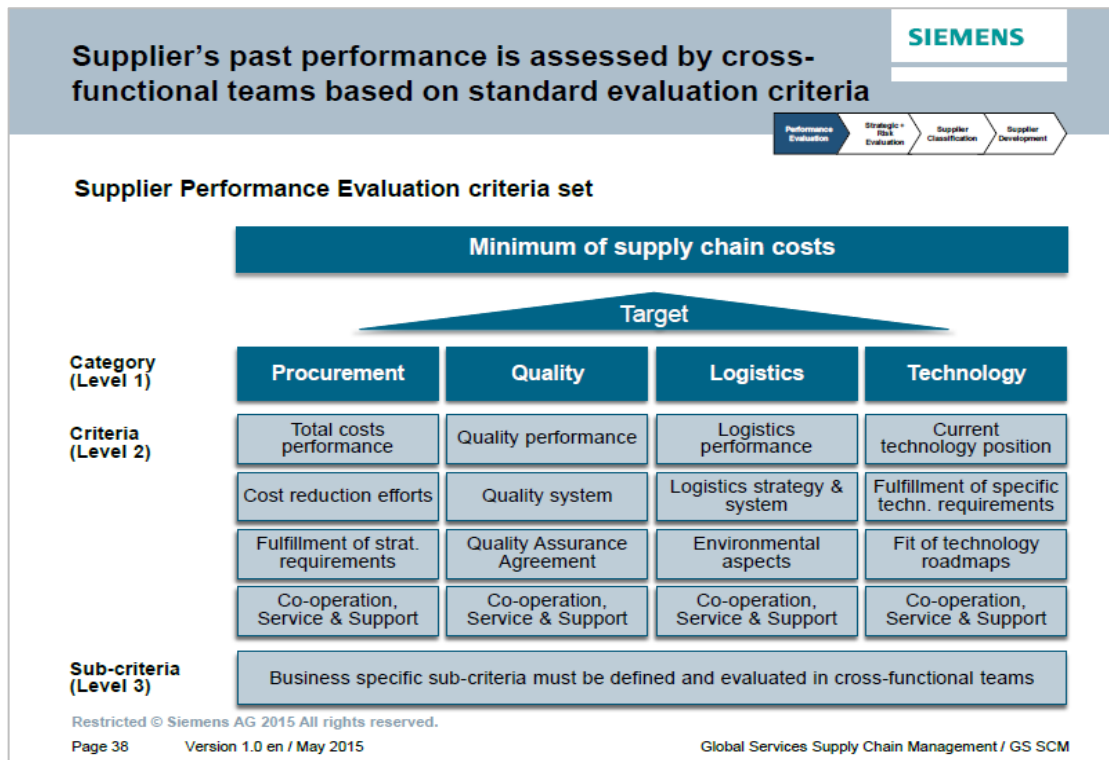
Restricted © Siemens AG 2015 All rights reserved.

Page 37 Version 1.0 en / May 2015

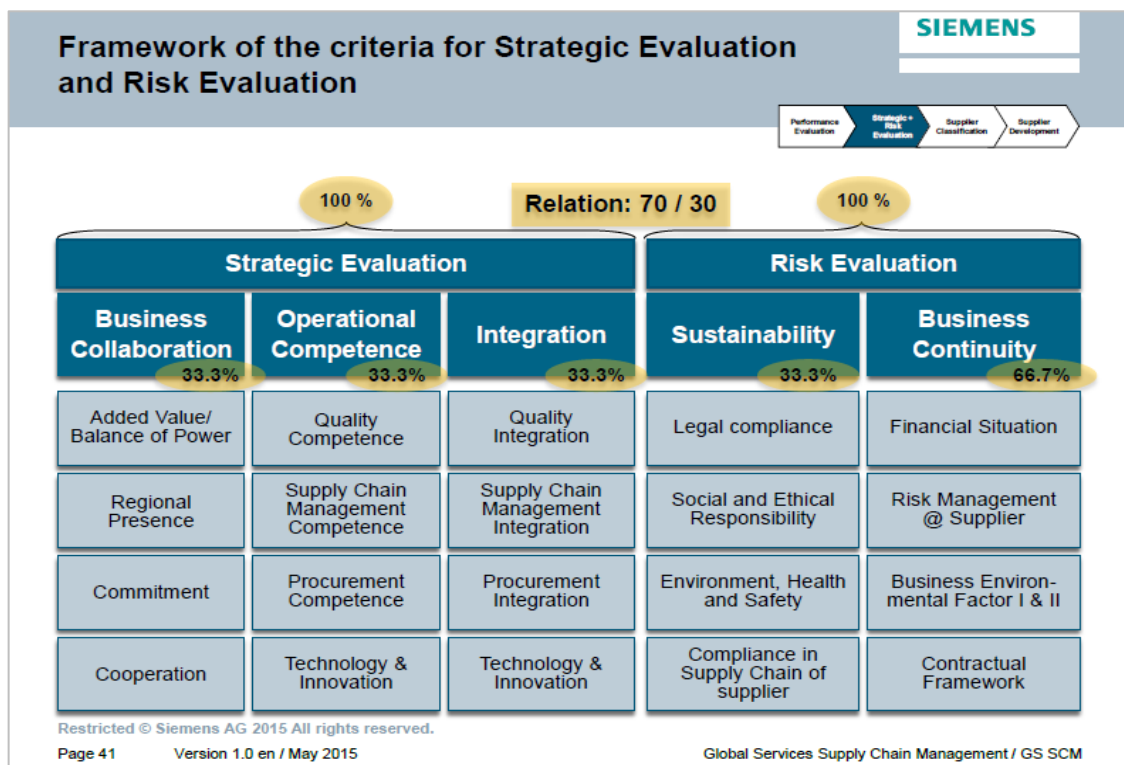
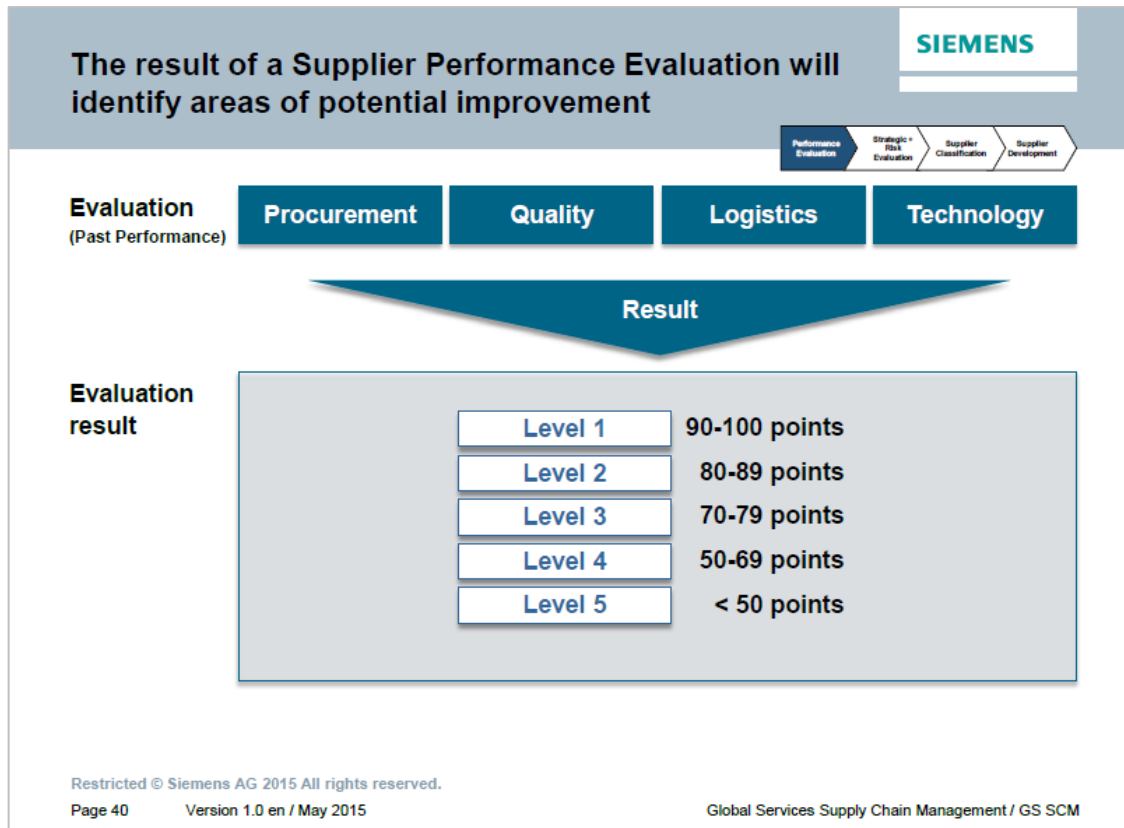
\*Supplier caused Non-Conformance Costs

Global Services Supply Chain Management / GS SCM

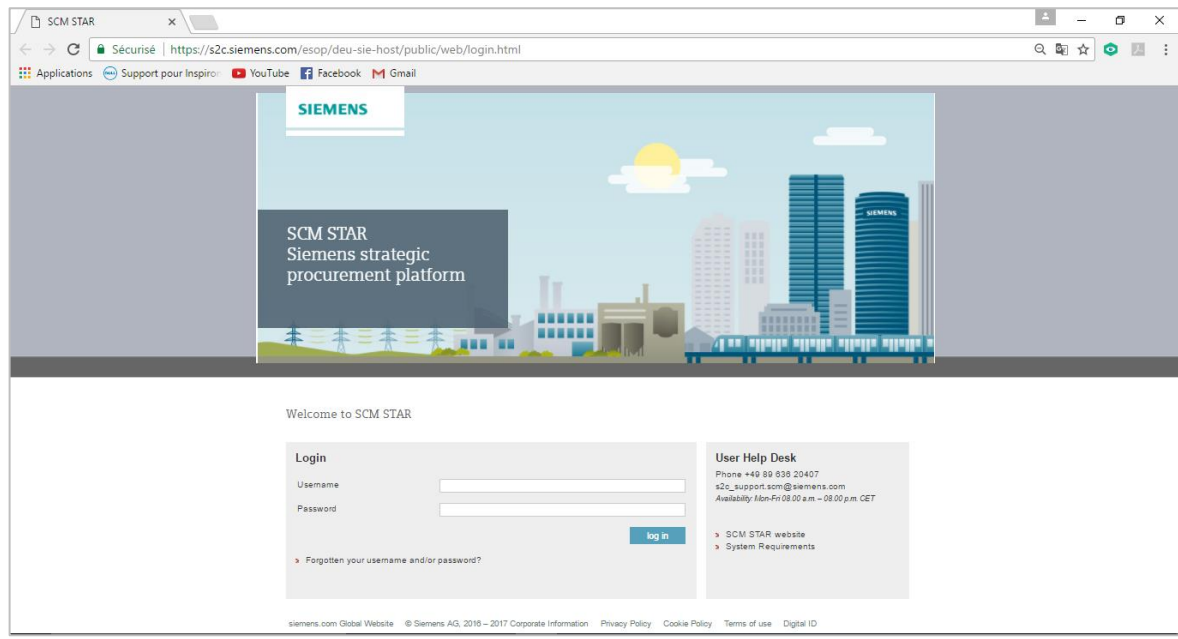
## Annexe n°II.1 (suite)



## Annexe n°II.1 (suite)



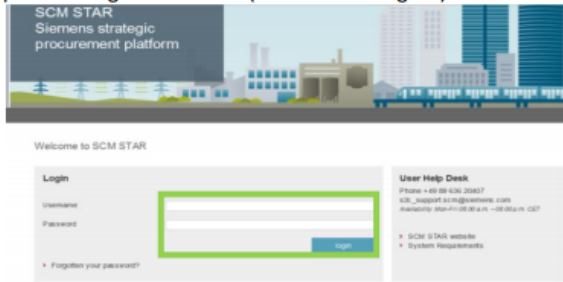
## Annexe n°II.2



Siemens

SCM STAR User Guide  
GEN-01 / Supplier Guide

### 1. Access SCM STAR – First Time Login

| Step Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Notes                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Access SCM STAR application</b></p> <p>Once your registration request has been launched by Siemens, you will receive login credentials:</p>  <p>Click on the link in the Registration Confirmation email and the following page opens to log in to SCM STAR with provided login credentials (and click on “log in”):</p>  | <p>The first-time login to SCM STAR requires additional steps and information per supplier organization and/or user.</p> <p>in case a password needs to be requested, click on “Password and/or username forgotten” and follow the instructions provided in section 11 of this guide.</p> |

## Annexe n°II.2 (suite)

You now need to accept the Terms of Use via click on “I agree”:

Once you have agreed, you will be directed to the Additional Information Forms to provide additional information on your organization

Siemens

SCM STAR User Guide  
GEN-01 / Supplier Guide

2. **You must complete this information to be considered for any sourcing events.** You should update your profile as needed to ensure that the latest information is available in the system. Once the Basic Profile Form is completed, click **Save & Continue** to finish the registration process.

Once the inserted data have been reviewed by Siemens, your account will be activated and you will receive a new password. You will then be able to access the **Dashboard** page directly after a successful login.

## **Annexe n°III.1**

### ***Guide d'entretien pour les responsables de Siemens***

Le 02/05/2017

Locaux de l'entreprise, Alger.

Bonjour Madame/Monsieur,

Etudiantes en fin de cycle master en sciences commerciales, option : Distribution et SCM à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales (EHEC ex INC) de Kolea, nous effectuons actuellement un stage au sein de l'entreprise Siemens Spa dont le thème est de lui réaliser un essai d'optimisation du Supplier Quality Management dans le but d'évaluer sa contribution à l'efficacité opérationnelle de l'entreprise.

Note : Toutes les réponses seront enregistrées et utilisées dans le cadre d'une recherche scientifique à des fins pédagogiques.

| <b>Profil de l'interviewé</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Pouvez-vous vous présenter ?</li><li>2. Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise ?</li><li>3. Quelles sont vos tâches et responsabilités relatives à la politique SQM ?</li></ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Le SQM au sein de Siemens Spa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Comment définissez-vous le SQM ?</li><li>2. Pouvez-vous nous dire depuis quand Siemens Spa utilise le SQM pour gérer ses fournisseur, quel bilan général en tirez-vous ? (avant/après)</li><li>3. Selon vous, quel rôle joue le SQM au sein de l'entreprise ?</li><li>4. Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat? (nombre ou pourcentage)</li><li>5. Sont-t-ils tous qualifiés ?</li><li>6. Sont-t-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?</li></ol> |

7. Comment procéder-vous à l'évaluation des fournisseurs et quels sont les critères d'évaluation ?
8. Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?
9. Pouvez-vous nous illustrer avec un exemple concret de programme de développement ?
10. Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?
11. Pouvez-vous nous donner un cas concret ?

### **L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa**

1. Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?
2. A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?
3. Selon vous, quels sont les points forts de l'entreprise qui font son efficacité ?
4. Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa
5. Selon vous, quelles sont les mesures à prendre pour améliorer l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

### **Optimisation du SQM**

1. Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?
2. Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?
3. A votre avis, quels sont les freins qui empêchent Siemens Spa d'optimiser le SQM ?
4. Que recommandez-vous pour que Siemens soit capable d'optimiser son SQM ?

## **Annexe n°III.2**

### **Interviewé : Anouar Ali AMMARA**

#### **A. Profil de l'interviewé :**

##### **1. Pouvez-vous vous présenter ?**

*« Je m'appelle Anouar Ali Ammara, je suis à ma 50<sup>ème</sup> année bientôt d'ailleurs, j'ai commencé le métier au sud dans le Oil&Gas avec une entreprise qui s'appelait à l'époque ARCO qui a été très vite après que j'ai rejoint l'entreprise rachetée par BP Global, j'ai commencé ma carrière dans le SCM mais pas ma formation je n'ai pas terminé mon ingéniorat je me suis arrêté au cours du chemin ensuite j'ai fait une licence en anglais pour pas perdre le capital BAC etc....et donc le SCM c'est d'abord les contrats comme j'avais la maîtrise des langues (français et anglais) et tous les sous-traitants étaient francophone j'ai commencé à travailler sur la transcription les contrats déjà de l'anglais, la BP Global la traduction des cahiers de charges et à partir de là j'ai découvert les clauses de pénalités papier contractuel les retards quelque chose comme ça.. et ça m'a intéressé donc j'ai plongé dedans j'ai commencé à faire des formations avec des professionnels dans les achats, les contrats la sous-traitance l'évaluation des fournisseurs et toutes ces choses-là après j'ai eu l'occasion de travailler comme responsable de toute la partie sous-traitance avec la BP Global dans une exploitation pétrolière qui s'appelle « rude el bai » et c'est là que j'ai découvert véritablement le SCM j'ai fait toute la partie contrats et ensuite je suis passé aux achats donc j'ai touché un peu aux deux ..euh..bon..j'ai eu d'autres propositions ailleurs j'ai travaillé ensuite pour une société américaine de forage NABORS DRILLING ....et là c'était deux années plaines de logistique, de la véritable logistique, on recevait plein de navires des appareils de forage qui faillaient déployer....ce qui m'a permis au bout de 5 années de faire la boucle contrats, une partie des achats, de la logistique et avec NABORS une fois qu'on a stabilisé la partie logistique...je suis passé aux achats...ça a contribué si vous voulez à ma formation dans ce domaine-là, la société de forage m'a excessivement fatigué au bout de 3 4 ans, je suis revenu à BP Global... on m'a proposé de remplacer l'expatrié qui devait partir, il y'avait 16 personnes à ma responsabilité en terme de carrière de développement et je pense que c'était la période qui m'a permis de consolider tous les acquis et démontrer que l'information est devenue connaissance, les connaissance sont devenues savoir et le savoir est devenu savoir-faire...j'ai rejoint encore une entreprise qui était sur la sous-traitance aux producteurs de Oil&Gas qui s'appelait WOOD GROUPE société anglaise avec eux je suis*

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*descendu à Annaba, je devrais constituer le SCM proprement dit, ça a duré un peu plus de 2 ans, ça m'a permis de travailler sur la certification ISO à commencer par la policy, la bible du SCM si vous voulez, ou il y'avait les achats, les appels d'offres, les paliers financiers, la partie qualité, notamment la gestion des fournisseurs, et donc j'ai pris de tout ce que j'avais vu ...delà il m'ont proposé de travailler avec eux de la partie Europe je suis partie en Ecosse pour une période d'une année et demi ou j'ai commencé à basculer vers la partie commerciale j'étais le relai entre le SQM et la partie commerciale et donc c'est une autre découverte...depuis je suis rentré en Algérie et j'ai rejoint Siemens, c'est ma 5<sup>ème</sup> année maintenant, il y a une structure différente, matricielle, plus d'un chef, un fonctionnel et un hiérarchique l'équipe est divisée en direct and indirect materials c'était pas quelque chose que j'avais vu ou pratiqué avant... ça a beaucoup changé, on arrive à cette révolution digitale qui fait que je suis pas très loin de ma carrière mais je la termine avec une révolution »*

#### **2. Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise ?**

*« Ça fait un peu partie de la première question. Mon poste dans l'entreprise bien qu'il ne correspond pas tout à fait à la description du poste là de Siemens surtout en ce moment, mon poste a consisté à construire le SCM qui n'existait pas,, il y avait des fonctions séparées la logistique, les achats directs indirects qui étaient éparpillés pendant les deux premières années j'ai regroupé tout le monde, on a créé l'organigramme, les fonctions du SCM, les structures obligatoires chez Siemens qui sont les « fonctional excellence », « methods and processes », la gouvernance, KPI's et gestion des fournisseurs qui est une partie très importante de Siemens parce que nous sommes producteurs d'innovation on a nos propres brevets d'où l'importance de la gestion de la qualité fournisseurs parce que ça a un impact direct sur les valeurs de l'entreprise et les produits de l'entreprise et le rapport client de l'entreprise... »*

#### **B. Le SQM au sein de Siemens Spa :**

#### **3. Comment définissez-vous le SQM ?**

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*« Il y'a des définitions internes à l'entreprise de façon générale, la gestion des fournisseurs, la gestion de la qualité fournisseur en particulier qui ressort chez Siemens parce qu'on est SQM. Il y'a plusieurs aspects : il y'a la qualité qui est très importante, toute la partie éthique « Compliance » qui est très très importante chez siemens parce qu'on a eu un cataclysme il y a une dizaine d'années, un gros scandale de pot de vin qui a failli démolir l'entreprise, donc c'est un choc traumatisme qui a fait que depuis Siemens a mis énormément de règles compliance que ce soit en interne qu'en externe avec les différentes parties notamment les fournisseurs. Pour moi la gestion des fournisseurs c'est simplement un prolongement du SC à l'intérieur de l'entreprise...et maintenant on a tendance à se recentrer sur les corps et les responsabilités et on externalise tout ce qui n'est pas le cas ...dans ma conception le SCM est une fonction homogène et unique... à travers mon expérience il ne peut pas y avoir une séparation entre la logistique et le procurement et est ce qu'on le fait nous-même ou on externalise c'est là que vient l'importance de la gestion des fournisseurs, c'est que quand j'externalise il faut s'assurer que c'est fait comme si je le faisais moi-même d'où l'importance du SQM,, les évaluations, des audits, la structure documentaire qui permet d'évaluer, d'approuver et de continuer à s'assurer de la qualité des services des fournisseurs en termes de R&D brevets, innovations, de qualité, de compliance, et de safety »*

4. Pouvez-vous nous dire depuis quand Siemens Spa utilise le SQM pour gérer ses fournisseur, quel bilan général en tirez-vous ? (avant/après)

*« C'est quelque chose qui a toujours existé...a s'est développé au fur et à mesure chez Siemens Algérie, on a commencé à exploiter le système SAP en 2012, la transition s'est faite entre 2012 et 2013 et depuis qu'on a mis en place ce système là le même ERP que les autres mais rentré dans même les indicateurs de performance et donc on a commencé à mettre en application les règles qui sont d'abord la qualification de nos fournisseurs en s'assurant que nous avons tous les documents bien lus compris approuvés et signés de la part des fournisseurs et faire nos évaluations, phase out quand il le faut »*

5. Selon vous, quel rôle joue le SQM au sein de l'entreprise ?

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*« Le rôle du SQM chez Siemens, c'est encore une fois, de s'assurer que les valeurs de l'entreprise sont protégées et mises en applications qu'elles sont partagées par nos fournisseurs qui représentent jusqu'à 80 % de notre produit final...donc il y'a une grosse partie d'évaluation des risques tout risque confondu à commencer par les risques apparus et connus, la stabilité financière du partenaire et la stabilité de structure, c'est une raison pour laquelle en Algérie on demande une batterie de documents supplémentaires bilan des 3 dernières années par exemple les cotisation de la CNAS ça nous permet de voir une entreprise qui fonctionne avec 150 employés qui ne déclare que 15, on a un soucis, on suit de près ces choses...ahm...ahm...et donc à mon sens c'est vraiment le tendant d'Achille de ne pas perdre de vue l'essentiel de garantir les valeurs de l'entreprise et au même temps d'éviter les mauvaises surprises qui malheureusement continuent d'arriver, le risque zéro n'existe pas on a beau faire des évaluations mais la globalisation fragilise toutes les entreprises...le SQM est un élément essentiel de la performance de l'entreprise aussi bien en terme de qualité qu'en terme de profitabilité qu'en terme de viabilité « Sustainable growth » and sustainable développement ».*

6. Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat? (nombre ou pourcentage)

*« Alors de tête comme ça, on en a un peu plus de 700 et je ne parle que d'actifs parce que globalement plus de 1000 fournisseurs sur notre base de données les autres sont inactifs, quand je dis inactifs qui sont pas évalués, ils ne sont plus « qualified » on ne peut pas travailler avec eux parce que nos systèmes sont intégrés pour générer un bon de commande la base de données des fournisseurs est reliée à la base de données information et évaluation des fournisseurs donc un fournisseur qui n'est pas évalué il est désactivé, on ne peut pas placer de commandes avec ce fournisseur, pour se concentrer sur les véritables fournisseurs actifs, on a un peu plus de 700 »*

*« Pour chaque type d'achat on a un peu moins de la moitié que la partie indirecte à peu près 30% notamment les « travels services » que nous essayons toujours de réduire, on essaye de grouper maximum les achats...dans les 700 j'inclue aussi les « affiliated » parce qu'on achète*

### Annexe n°III.2 (suite)

beaucoup en interne, tous nos produits on les achète en interne mais on vend aussi des solutions et des projets »

7. Sont-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?

« Non, il y'en a plusieurs la plus fréquente ce sont des fournisseurs pour différentes raisons perdent le chiffre d'affaire avec nous, ils sont plus compétitifs du point de vue commercial ou financier par fois c'est la partie la plus rare y'a des fournisseurs qu'on décide de les désactiver parce qu'on a soit un souci de safety soit un souci de compliance. par exemple des fournisseurs qui ont été choisi pour l'exécution de plusieurs types de projets et qui ont généré des surcouts, trempé dans leurs évaluations pour lesquels on est en litige c'est le pourcentage le moins important en tous les cas, le pourcentage le plus important ce sont des fournisseurs qui disparaissent de notre radar de manière pas nécessairement objective ou choisie déjà c'est la grosse partie s'il n' y a pas de transactions pendant 2 ans avec un fournisseurs quelles que soient les raisons il est déjà désactivé. Ensuite on est essentiellement orienté vers ce qu'on appelle chez nous PVO, on se concentre donc sur les fournisseurs qu'on a un chiffre d'affaires avec eux, plus le volume est élevé plus le niveau de radar est haut, ce lui qi fait plus de 200 milles euros par an il est vraiment sous la loupe, ensuite on descend jusqu'à 50 milles euros parce que la base dans notre SQM c'est un échelon de 50 milles euros par an. Tous les fournisseurs qui s'approchent à un moment donné de l'exercice fiscal de 50 milles euros sont sous le radar, quand je dis sous le radar c'est-à-dire évalués et qualifiés et on revoit tout le processus, quand on est au-dessous on regarde mais pas en scrutiny. Les documents de base sont nécessaires mais les évaluations qu'on doit faire en une année on pourra les faire tous les deux ans...on peut faire les évaluation en interne dans le SQM et non pas engager un quality manager EHS manager de d'autres fonctions des départements techniques par contre dans les catégories on se contente du Feedback des clients internes par exemple que ce soit sur la flotte ou les voyages les office suppliers et les office fournitures on s'appuie essentiellement sur le Feedback de nos clients »

7. Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*« Alors pour essayer de faire bref, on a au départ la qualification de nos fournisseurs est ce qu'ils sont « ready for business » on revoit toute la batterie de documents par fois il tombent sur la partie qualité, quand c'est « relevant » je pense que vous avez déjà travaillé sur cette partie il y'a 4 ou 5 questions dont les fameux 50 milles euros pour notre région au-delà de 50 milles euros ils ont au moins un impact financier ça représente quand même un volume conséquent pour nous ensuite il y'a la partie quality c'est à dire est ce que le produit ou service que j'achète chez le fournisseur a un impact direct sur le produit ou service final que je vends à mon client et là on part sur plusieurs catégories notamment la logistique, le transport qui a un impact parce qu'il y'a un risque du simple retard...au bout des évaluations et des audits après une année ou deux ans ça mène vers des défauts qu'il faut corriger ou parfois simplement une amélioration d'une certaine partie du produit ou service et à ce moment-là qu'on parle de développement car il s'agit d'audits qui sont faites par des fonctions différentes... c'est une équipe pluridisciplinaire qui s'occupe des audits avec un responsable quality et EHS et on corrige conjointement avec le fournisseur et à partir de là on a des plans de développement, il faudra suivre milestones par exemple on a un fournisseur qui est très intéressant avec qui on travaille avec depuis 3 ans très performant qui a corrigé pas mal de défauts mais qui ne sont pas certifiés ISO donc un des objectifs ça serait ça »*

8. Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?

*« Elles sont d'ordre dit différent et divers et là on a d'abord une grande distinction qui est géographique on a beaucoup plus de problèmes avec les fournisseurs locaux que les fournisseurs étrangers et parmi les fournisseurs étrangers c'est avec les pays émergents qu'avec les pays industrialisés et développés comme les states , l'Europe, Europe centrale donc les difficultés sont d'ordre différent avec les locaux il y'a déjà un problème de communication nous sommes une entreprise qui est pas mal digitalisée donc on travaille essentiellement par emails, des outils qui sont généralement en ligne avec des informations partagées sauf que le marché local n'a pas encore atteint le niveau de maturité qu'il faut pour pouvoir travailler comme on est structuré pour le faire et donc on continu a utiliser énormément d'outils qui sont hard-copies des tableaux Excel .. on communique sur des réseaux qui sont Yahoo, Hotmail, qui ne sont pas nécessairement sécurisé par rapport a ce que nous considérons sécuriser et on ne peut pas déployer des plates-formes, par exemple on*

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*a un indicateur de performance qui est le eAuctions c'est-à-dire les appels d'offre électroniques et en life pour faire simple c'est comme les séances d'achats ou de ventes aux enchères comme ebay c'est-à-dire le fournisseur même si c'est un grand projet on reçoit des offres techniques et commerciales on les épiluche on négocie certaines choses et puis en plus on a une ouverture de 40 minutes sur un outil en ligne dont le fournisseur a l'occasion de marchander avec les autres fournisseurs, il y a des règles de sécurité, ils voient leur classement pendant 40 minutes il y a une fenêtre où chaque fournisseur propose son prix le plus bas donc ils ont le temps de travailler en amont il y'a des e-contract pour la confidentialité et on arrive parfois à faire 25% de réduction sur les offres qu'on avait déjà négociées au préalable ça se fait très régulièrement en Europe, personnellement ça fait déjà 3 ans que j'essaie de le faire en Algérie mais j'y arrive pas parce que on a pas le niveau de sécurité et maturité qu'il faut, faut faire un énorme travail en amont avec le fournisseur et ensuite il faut vraiment avoir un élément chez nous qui s'associe avec le fournisseur et peut-être même les ramener chez nous dans des salles différentes avec notre connexion la sécurité, stabilité de notre connexion pour qu'on puisse faire un exercice comme ça en terme de retour sur investissement c'est beaucoup trop lourd quoi c'est-à-dire que finalement moi je me suis entêté à le faire juste pour le faire pour avoir une expérience mais en terme d'optimisation ça nous prend énormément de temps et ça ne vaut pas le discount qu'on va avoir sur le projet en question, il vaut mieux continuer à faire des face to face négociations traditionnelles et avancer sur le projet. Donc on niveau local il y'a cette immaturité et encore du point de vue digital, système d'information et ERP. A l'international c'est plutôt la réglementation bancaire d'échange l'obligation d'avoir des cartes de crédits toutes ces choses-là qui sont les méthodes de paiements qui représentent un handicap assez sérieux c'est-à-dire on prend énormément de temps ça nous coûte de l'argent aussi la non flexibilité des services des douanes par exemple pour la moindre virgule ou erreur sur notre facture il faut refaire tout le process on se retrouve avec des équipements qui sont bloqués qui nous coûtent de l'argent en terme de magasinage et stockage qui prennent des risques parce que ils sont entreposés à l'extérieur donc même en terme de qualité ça représente des risques... voilà les gros problèmes qu'on a à l'international donc globalement si vous regardez on a des difficultés on va dire géographique »*

## **Annexe n°III.2 (suite)**

### **C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa :**

#### **1. Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?**

*« Pour moi une entreprise efficace est une entreprise qui remplit son devoir c'est-à-dire qu'il y a des clients contents satisfaits de la prestation ou la solution qui a été livrée, une entreprise efficace c'est une entreprise qui deliver to the promises , la partie commerciale d'une entreprise c'est d'abord des valeurs des missions c'est une vision et quand on dit qu'on est innovatif excellent et responsable ça doit être livré à notre client comme ça clairement c'est l'efficacité ...après tu le fais dans les temps promis au client avec la qualité et prix qui a été décidé calculé et offert au début donc pour être efficace c'est « deliver to your promises within your budget price » si j'arrive à contenter mon client à exploser ma marge je ne suis pas efficace dont il y a durabilité dans le temps c'est un autre élément on peut très bien faire des profits sans que ce soit viable sur le long terme ça fait partie de l'efficacité donc dans votre question comment définissons une entreprise efficace d'une manière opérationnelle c'est vous voulez c'est une question qu'on pose aujourd'hui chez Siemens dans notre fonction dans le SCM on est en train de parler des indicateurs traditionnels et maintenant on arrive à un indicateur qu'il me semble intéressant qui s'appelle chez nous le value multiplier c'est-à-dire que chaque fonction a un coût et à partir de ce que on doit déterminer l'impact en terme de valeur dans le value chain et on ce qui nous concerne l'efficacité et value multiplier o est partie sur un facteur c'est-à-dire le coût de mon organisation en terme de valeur absolue dans la chaîne de valeur a un ordre de 1 à 4 pour faire bref et simple si je coûte 1 million d'euro dois générer au moins 4 million d'euro de valeur ajoutée tout type confondu qui ont un impact direct sur les « saving » c'est-à-dire ce que j'arrive à négocier avec mes fournisseurs pour mettre en place des programmes de développement des optimisations au niveau des fournisseurs en faisant du groupage en essayant de grouper toutes les divisions...pour essayer de démontrer un pacte de valeur. Les négociations et les marges qu'on arrive à avoir sont évidents y'en a d'autres qui sont moins évidents en terme de valeur et nous avons la chance d'avoir chez Siemens d'avoir des outils qui nous permettent de calculer et revenir sur le rapport Value Chain on s'insère à l'intérieur de la chaîne de valeur, donc un département efficace est un département qui arrive démontrer sa valeur ajoutée »*

## **Annexe n°III.2 (suite)**

2. A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Je ne l'estime pas, je le calcule aujourd'hui le SCM est à 2.5 à 3.5 on va dire sachant que l'objectif est de 4 pourquoi ? parce que c'est indicateur là n'est pas mesuré aujourd'hui de manière très pertinente, nous avons encore de perte, quand vous regardez les processus interne on est parti sur toute une campagne de simplification de processus interne pour la quantifier en terme de valeur, il y'a une valeur ajoutée qui est immédiate quand on arrive à réduire un processus de livraison, dédouanement on va dire de 45 jours à 20 jours on gagne la moitié dans des contrats de maintenance la pièce arrive 25 jours avant et donc ça donne 25 jours de plus aux techniciens sur sites pour réparer la machine et la remettre en route et c'est un impact énorme, réduire la durée de réparation d'une machine qui est en panne chez le client c'est énorme, la manière de calcul de cette simplification de ce processus est d'assez compliqué quand on veut faire une analyse très pertinente et c'est pour ça que j'ai dit qu'on est à 2.5 voire 3.5 ça dépend comment on le calcul mais statistiquement par rapport à ce que nous démontrons en tout cas sur la partie indirect on est autour de 3 et sur la partie direct 2 mais on a une explication : c'est une question de reporting, on s'est fixé de faire de 1 à 4 c'est basé sur un benchmarking »*

3. Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Ça ! c'est vite fait, la méthodologie et le calcul est vite fait, les dépenses externes représentent plus de la moitié du chiffre d'affaire de Siemens et on parle de plus de 90 milliards d'euros par an de chiffre d'affaires, l'année passée on était entre 94 et 97 milliards d'euros je ne m'en souviens pas très bien, ça vous donne une idée sur le chiffre d'affaires, on est à 60% ou 70 % de dépenses externes tout confondus (directes indirectes) et le rapport est vite fait si vous ne maîtrisez pas les 60% ou les 70% de votre CA vous n'avez ni efficacité ni visibilité sur quoi que ce soit et donc la maîtrise de nos dépenses externe à un impact direct sur notre efficacité, sur notre qualité, c'est immédiat c'est pas compliqué. Donc sans le SQM comment voulez-vous être excellent ? innovatif ? Responsable ? Quand vous avez 80% de vos ressources qui sont en fait gérées par quelqu'un d'autre, si lui il n'est pas compliance avec 80 % de votre CA ! c'est lui il n'est pas « safety aware » ! vous ne l'êtes pas non plus ! si vous avez des employés qui meurent sur chantier, vous n'avez aucune efficacité en terme de*

### **Annexe n°III.2 (suite)**

« health safety ». Si vous avez un impact sur le CO2 qui se déverse sur la nature, vous n'avez aucune maîtrise ! Donc le rapport est très vite fait »

4. Selon vous, quelles sont les mesures à prendre pour améliorer l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

« Là j'invente rien, on a un directeur général qui travaille avec les board members,, ils ont développé un programme assez robuste qui s'étale principalement sur un quinquennat on a commencé à entendre parler de vision 2020 dans lesquelles les grandes lignes ont été tracées pour justement cette efficacité opérationnelle, quand on dit « less complex » c'est veut simplement dire que vous avons fait le constat que nous avons une machine beaucoup plus bureaucratique lente et ça va dans tous les sens dans la partie commerciale que dans la partie transactionnelle, et donc on est trop lent , il faut qu'on devienne beaucoup plus agile beaucoup plus rapide ensuite on dit faster in execution d'abord less complex, ça a un impact sur la rapidité, less complex, beaucoup moins compliqué dans nos process et dans notre manière de faire, on doit être faster in execution, c'est-à-dire être plus rapide (procédures internes jusqu'aux projets) et finalement proche de notre client c'est-à-dire raccourcir le plus possible la distance qui existe entre le fournisseur et le client on doit remettre le client au cœur de notre activité et dépasser les attentes des clients avec la digitalisation...le nombre d'information qu'on peut récolter pour atteindre l'objectif de Siemens c'est d'être capable d'anticiper les besoins du client avant même que le client le réclame... »

#### **D. Optimisation du SQM :**

1. Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?

« Je suis tout à fait aligner au principe que je viens d'énoncer, c'est pas parce que ça vient d'une hiérarchie mais parce que j'y crois justement, « less complex », « faster in execution », « closer to the customer » qu'on considère le client interne ou le client final la même logique, les processus doivent être revus sans cesse on a toute les méthodes du monde pour le faire que ce soit le Lean le 6sigma ou d'autre encore plus simples, on est pas dans des processus très compliqué mais des processus administratifs. Comment passer de l'expression du besoin jusqu'à la satisfaction de ce besoin ?, il y'a des documents qui sont peut être aujourd'hui

### Annexe n°III.2 (suite)

*obsolètes, il y'a différentes manières d'optimiser les processus. Nous je le sait pour améliorer le SQM nous devons absolument sortir aller voir nos fournisseurs de manière directe face to face ce que nous avons pas forcément le temps de le faire ailleurs, les live meetings suffisent, moi je suis incapable aujourd'hui de le faire avec les fournisseurs locaux donc il y'a un effort de temps mais aujourd'hui c'est nécessaires arrivés à l'étape digitale ne se resèque que dans les pays développés ça existe, nous devront absolument avoir des rencontres avec nos fournisseurs, des suppliers days, des suppliers faires, les segmenter que sais- je, faire de la communication, passez à cette étape-là qui n'est pas des moindres et donc pour faire simple, l'optimisation du SQM pour moi s'aligne tout à fait avec les trois axes qui sont : less complex, faster in execution and closer to the costumer »*

#### 2. Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?

*« Il y'a les processus interne à revoir, l'éducation de nos fournisseurs que nous considérons comme partenaires, à comment amener et je parle essentiellement du marché local parce que c'est aussi un élément de nos indicateur nous fixant un objectif que dépenser là où on génère le plus notre chiffre d'affaires, gagner des marchés en Algérie et amener notre marchandise d'Inde ou de chine c'est pas ce qui nous intéresse, ce qui nous intéresse c'est de créer de la valeur là ou en fait notre chiffre d'affaires du la nécessité du développement du marché local »*

#### 3. A votre avis, quels sont les freins qui empêchent Siemens Spa à optimiser le SQM ?

*« Dans le marché local c'est essentiellement la maturité, quand je dis maturité je fais référence au marché, je cite un exemple j'ai un appel d'offre pour un projet de réhabilitation du Workshop de Hamadi le centre de service que nous apprêteront à ouvrir....quad j'ai fait l'évaluation de mes offres j'ai un fournisseur qui est à 80 millions de DZD pour la totalité du projet, sur le même projet un autre fournisseur 140 millions DZD sur le même quantitatif et pourtant ce sont des prix unitaires, il y'a une toute petite partie qui est en forfait, sur les prix unitaires on a un écart du simple au double, quand je regarde les prix que les fournisseurs me donnent c'est de science-fiction c'est impossible...le grand challenge en Algérie c'est celui-là, connaît -il pas les prix ? Ou est ce qu'il connaît mais il a éclaté les prix ailleurs ? Tu ne sais pas si c'est de la main d'œuvre ou du produit ? On ne sait pas d'où viennent les écarts ?*

### **Annexe n°III.2 (suite)**

*Donc il y'a énormément d'efforts à faire pour dire que j'ai réellement saisi l'offre optimale c'est dans ce sens-là, c'est difficile d'être efficace, en tous les cas ça prend énormément de temps il faut vous dire qu'en Algérie il n'y'a même pas une mercuriale de prix quel que soit le secteur...il n'y a pas d'institut qui publie une mercuriale de prix »*

Merci pour votre temps.

*« Merci à vous, j'espère avoir répondu à toutes vos questions, si y'en a d'autres n'hésitez pas »*

### **Annexe n°III.3**

**Interviewé : Fares SEKKAI**

#### **A. Profil de l'interviewé :**

1. Pouvez-vous vous présenter ?

*« Fares SEKKAI, responsable des achats indirects de Siemens Spa, je suis au niveau de Siemens Spa depuis juin 2006 j'ai grimpé certains échelons petit à petit. Et voilà »*

2. Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise ?

*« Au sein de Siemens je m'occupe de tout ce qui est achat relevant des pooling categoris, c'est-à-dire je suis responsable de toutes les catégories achats mis à part les directs entre guillemets les achats projets, voilà »*

3. Quelles sont vos tâches et responsabilités relatives à la politique SQM ?

*« Vous savez la politique SQM est ancrée dans notre quotidien, tout acheteur s'occupant d'un certain nombre de catégories doit intégrer la politique SQM dans sa tête et dans son quotidien...vous savez nous sommes confronté à un certain nombre de problèmes au niveau des fournisseurs ici localement notamment les technologies d'information, capacité du fournisseur à répondre aux exigences et aux « Guidelines » de Siemens donc c'est un combat au quotidien ...les fournisseurs doivent suivre les étapes régies par la maison mère en terme de « Guidelines » et c'est pas évident à pratiquer réellement »*

#### **B. Le SQM au sein de Siemens Spa :**

1. Comment définissez-vous le SQM ?

*« Le SQM pour moi c'est un domaine très très vaste, qui se base sur un certain nombre de KPI's à prendre en ligne de compte...c'est un système qui permet une certaine...qui permet d'avoir une performance en termes de Vendor Master Data c'est-à-dire avoir une certaine performance en terme de prestations au niveau des fournisseurs que ce soit locaux ou étrangers c'est un gage de garantie pour Siemens Spa et Siemens Worldwide, c'est une garantie que les fournisseurs sont à la hauteur et qui aspirent à plus que le statut de fournisseur, c'est-à-dire partenaire du futur »*

### **Annexe n°III.3 (suite)**

2. Pouvez-vous nous dire depuis quand Siemens Spa utilise le SQM pour gérer ses fournisseur, quel bilan général en tirez-vous ? (avant/après)

*« Franchement je n'ai pas de date précise, mais connaissant le système chez siemens en terme de SQM je pense que c'est ancré dans la dynamique Siemens depuis très très longtemps je pense que ce n'est pas quelque chose qui date depuis hier, c'est une chose qui date depuis très longtemps...c'est un process qui subit un certain nombre de changements d'année en année au mieux bien sûr, mais qui peut s'avérer assez handicapant pour un certain nombre de compagnies locales, on va dire régionales à cause des « local regulations » à cause de la qualité des fournisseurs, à cause de beaucoup de choses »*

3. Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat? (nombre ou pourcentage)

*« On est supposé avoir ...je ne peux pas vous dire précisément mais on est supposé avoir un fournisseur subventionné pour chaque catégorie et un backup au cas où il y'a une défaillance avec le fournisseur... le FPL c'est vous voulez le « Preferred Supplier » donc on est supposé en avoir deux, un FPL et un Backup, sauf que ça dépend de la catégorie mais on peut en avoir 5 comme on peut en avoir 1 ça dépend si la catégorie chez nous en Algérie s'avère faire partie de la catégorie ou il y'a des positions dominantes ...donc ...allez je vais vous donner deux ou trois exemples pour que vous puissiez savoir de quoi je parle : par exemple en terme de flotte on a un seul fournisseur qui est conventionné on peut faire appel à un certain nombre de fournisseur pour des locations de courte durée mais on a un seul d'ailleurs qui est « Preferred Supplier » sur système ...en terme de communication events on peut avoir jusqu'à 5, 6 fournisseurs parce qu'à chaque fois il faut décortiquer le besoin et on peut à partir de ça avoir si on a besoin de 1 spécialement de 2 ou 3 ou comme consulter plusieurs fournisseurs pour avoir une meilleur vision sur l'achat qu'on va faire »*

4. Sont-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?

### **Annexe n°III.3 (suite)**

*« Je ne le pense pas...je ne le pense pas. En terme d'évaluation y'a un KPI sur la base du quelle on évalue un fournisseur, le KPI c'est le PVO, si je me trompe pas c'est au-delà de 50 millions qui a une liste qui est bien préparée, une liste de fournisseurs à évaluer »*

5. Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?

*« Ah là vous me posez une colle, vous savez un fournisseur est créé on bosse avec pendant une année si le PVO dépasse 50 million il va être évalué sur la base des évaluation on va voir si on va le nommer tant que candidat pour le FPL si c'est le cas déjà il y'a un développement très très important parce qu'il commence comme un fournisseur et il devient un partenaire de Siemens...partenaire c'est un peu exagéré mais bon...c'est le but je pense arriver à un partenariat, un fournisseur est développé quand on en a besoin sur le long terme ou moyen terme si c'est pour bosser avec lui une fois ou deux je ne vois pas pourquoi je dois le développer mais si j'ai affaire à un fournisseur ou un sous-traitant sur des projets très importants et très stratégiques pour Siemens Spa je suis dans l'obligation de prévoir un programme de développement et d'accompagnement et d'évaluation constante pour pouvoir les développer pour pouvoir le mettre sur d'autres projets c'est ça la base du partenariat c'est la fidélité »*

6. Pouvez-vous nous illustrer avec un exemple concret de programme de développement ?

*« Un exemple de fournisseur qui a été développé...je peux vous donner un exemple d'un fournisseur que SRE suit particulièrement c'est un fournisseur qui s'occupe de la maintenance de la bâtisse en terme d'électricité en terme d'ascenseur en terme de tout ce qui est groupe électrogène ce fournisseur a commencé à la base il est venait nous dépanner il y'a 7, 8 ans il venait nous dépanner quand il a eu une coupure d'électricité après l'électricité eut été rétablie y'a une problème de phase donc on faisait appel à lui pour régler un certain nombre de problème c'étaient de prestation de demandes alternées par le quotidien mai bref, ce fournisseur a pris à mon avis une certaine ...il a été développé et par SCM et par SRE, il a subi un certain nombre ...il a acquis un certain nombre de connaissances ...maintenant il sait comment travailler avec Siemens je pense que c'est un bon exemple de développement ...mais*

### **Annexe n°III.3 (suite)**

*ça reste quand même, la proportions des fournisseurs développés chez Siemens Spa reste quand même faible »*

*« Ça peut être beaucoup de choses, je vous donne l'exemple de SEM qui ont beaucoup de sous-traitants avec qui ils bossent sur les chantiers quand vous voyez le rythme et la charge que les PPM les projet procurment managers avaient il y'a deux ans, il avait une telle charge qu'ils n'avaient pas le temps de développer quoi que ce soit ils étaient là pour acheter pour régulariser...donc je pense que le facteur temps est y pour beaucoup la méconnaissance du marché local aussi ...je pense que les acheteur devraient être plus former sur ce point-là ...je pense qu'il y'a un manque de formation dans ce sens aussi ...voilà »t*

7. Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?

*« Y'en a beaucoup, y'en a beaucoup, l'exemple le plus frappant est le respect des délais c'est un problème qui est récurant en Algérie ...je peux vous donner un autre problème qui est la capacité de fournisseur à s'auto-enregistrer sur notre système déjà sur ClickforSupplier les fournisseurs sont supposés s'auto-enregistrer, donc normalement nous on fournit un code d'accès à notre système pour les fournisseur et lui il est supposé s'auto-qualifier et remplir les informations sur système et télécharger ses documents et attestent de ce qu'il est en train de remplir encore faut-il avoir une adresse mail ...y'en a beaucoup de fournisseurs qui n'ont même pas d'adresse mail y'en a beaucoup qui n'ont pas de structure interne leur permettant de se développer ...mais bon pour ne pas s'éloigner des KPI's principaux le problème le plus récurant c'est le respect des délais c'est le respect des « Guidlines » de la société avec qui tu bosse en l'occurrence Siemens Spa c'est des exemples très courant notamment aux procédures de réception des factures il y'a un certain nombre d'irrégularités qui sont enregistrées chez le fournisseur pas par méconnaissance des « Guidlines » mais on va dire ...enfin on a beaucoup de lacunes avec les fournisseurs »*

#### **C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa :**

1. Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?

### **Annexe n°III.3 (suite)**

*« L'efficacité opérationnelle d'une entreprise, c'est quelque chose d'énorme ce que vous me dites [rires] l'efficacité opérationnelle d'une entreprise, si je devais prendre l'exemple du SCM qui est par définition la chaîne d'approvisionnement pour être efficace à 100% opérationnellement il faudrait pas qu'il y est un manque au niveau d'un maillon de la chaîne il faut pas qu'il y est un manquement s'il y'a un manquement au niveau d'un maillon c'est toute la chaîne qui est pénalisée donc la capacité opérationnelle du SCM dépend énormément de tous les maillons de la chaîne et ça c'est un exemple. Sur l'entreprise en général la Spa la capacité opérationnelle réside de le fait d'interagir entre les départements ...cross functional, il faut qu'il y est une interaction totale entre les départements il faut qu'il est des facilitations en terme de réaction, en terme de travail de groupes et d'équipe ...il faut arrêter les sujets ...il faut avancer il faut se lancer ...à mon avis en terme général il faut faciliter les choses et il faut digitaliser et surtout ça et créer un climat de travail qui soit plus confiant pour les interactions entre les départements...si il y'a une personne qui s'en charge de tous les départements ça serait bien pour centraliser tout ça sur une seule personne qui serait Head of Corporate par exemple et où il y'aurait tous les départements où il pourrait éventuellement créer une synergie entre les départements après quoi ça deviendra une machine bien huilée le business a un besoin qui est exprimé et tous les départements mettrons en œuvre tous les moyens pour que ce besoin soit réalisé...c'est aussi simple que ça »*

2. A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Je suis obligé de dire 90%, les 10% qui restent je les mettrais sur le dos de l'inefficacité des partenaires de Siemens Spa »*

3. Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« C'est que c'est déjà une base sur laquelle Siemens spa peut éventuellement prétendre à une certaine performance opérationnelle, si tu as des fournisseurs qui sont qualifiés, évalués et éventuellement FPL donc ils deviennent entre guillemets des partenaires de Siemens sur lesquels Siemens peut compter ...et donc je pense que c'est une base non négligeable en terme de capacité opérationnelle de Siemens Spa...les fournisseurs c'est une base non négligeable si tu as affaire à des fournisseurs qui ne sont pas capables de relever les défis de Siemens Spa en terme d'achat et de respect de délais je pense que la capacité est diminuée »*

### **Annexe n°III.3 (suite)**

#### **D. Optimisation du SQM :**

1. Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?

*« L'optimisation du SQM...je pense qu'on a tous les outils qu'il faut pour ça au niveau de Siemens Spa il suffit de bien connaître son domaine et faire ce travail de fournis qu'il faut faire ou il faut mettre à niveau nos fournisseurs et intégrer l'esprit SQM ...il faut que nous, nous intégrons ce process dans notre mindset pour qu'on puisse l'expliquer aux fournisseurs, déjà il faut faire un travail sur nous même, pour optimiser il faut faire un travail sur nous même, pour pouvoir le transmettre »*

2. Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?

*« Franchement, je ne peux pas vous dire sur ce point-là, il y'a beaucoup de chose à optimiser sur ce point-là, énormément de choses à optimiser, énormément de travail à faire, mais le système est là, les outils sont là, il suffit juste de rattacher ceci à cela et commencer »*

3. Que recommandez-vous pour que Siemens soit capable d'optimiser son SQM ?

*« Je recommande à Siemens d'un point de vue WorldWide de penser aux régularisations locales de penser aux fournisseurs locaux dans chaque compagnies régionales avant de se lancer dans des « Guidelines » qui freinent plus qu'autre chose, maintenant au niveau de Siemens Spa je recommande la formation continue des acheteurs en terme de SQM parce que si l'acheteur maîtrise son domaine en terme de SQM je dirais pas que ça serait facile pour lui de le transmettre par la suite au fournisseur mais ça serait déjà un bon début »*

Merci pour votre temps.

*« C'était un plaisir, merci »*

## **Annexe n°III.4**

**Interviewé : Randa HANNACH**

### **A. Profil de l'interviewé :**

1. Pouvez-vous vous présenter ?

*« Je m'appelle Randa Narimane HANNACH, je suis chez Siemens depuis 7ans, mon dernier poste maintenant c'est supplier quality manager »*

2. Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise et quelles sont vos tâches et responsabilités relatives à la politique SQM ?

*« En fait le poste de supplier quality manager il s'agit de ...moi je m'occupe de la base de donnée, tout ce qui est création, mise à jour et extension du fournisseur, toute la base de donnée Siemens spa, création... tout ce qui va avec et qualification, évaluation.... Tout le process des fournisseurs ».*

### **B. Le SQM au sein de Siemens Spa**

1. Comment définissez-vous le SQM ?

*« Comment définir le SQM ?, c'est le Supplier quality management, donc il s'agit de tout ce que je fais en fait, tout ce qui est en relation avec les fournisseurs ».*

2. Pouvez-vous nous dire depuis quand Siemens Spa utilise le SQM pour gérer ses fournisseur, quel bilan général en tirez-vous ? (avant/après)

*« Ça a toujours existé ! depuis que je suis là, bah avec des améliorations, si on change c'est pour s'améliorer ».*

3. Quel rôle joue le SQM aujourd'hui au sein de Siemens spa ?

*« En fait il occupe un rôle très important au sein de Siemens surtout la Supply chain, on a besoin des fournisseurs et c'est plus pour l'audit ... c'est-à-dire avoir un bon fournisseur, être en bon terme avec le fournisseur c'est très important, déjà la chaine d'approvisionnement c'est le SUPPLY ».*

### **Annexe n°III.4 (suite)**

4. Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat? (nombre ou pourcentage)

*« Pour chaque type d'achat je ne peux pas vous dire en détail, exactement mais la base de donnée Siemens spa contient dans les 780 fournisseurs, y a des locaux, y a des internationaux, il y a des affiliés, des Siemens aussi ».*

5. Sont-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?

*« oui ! y a une évaluation qui se fait au début, en fait chaque fournisseur avec lequel on travaille on est obligé de l'évaluer »*

6. Quelles sont les critères d'évaluations ?

*« C'est dans le système, les critères d'évaluation ça dépend quel type de fournisseur, comment on travaille avec le fournisseur... »*

7. Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?

*« Quand c'est un fournisseur très important, avec lequel on travaille beaucoup ».*

8. Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?

*« En général on est en très bon terme avec nos fournisseurs, parce qu'il y a une bonne entente en fait si on veut c'est des preferred suppliers donc ils sont tous évalués, on a rarement des problèmes sauf si .. Parfois des problèmes de paiements mais pas récurrents »*

#### **C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa :**

1. Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?

*« Pour moi l'efficacité c'est le supply chain, si elle a une bonne supply chain c'est qu'elle est très efficace »*

### **Annexe n°III.4 (suite)**

2. A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ? et quelles sont les mesures à prendre pour améliorer encore son efficacité

*« Avec toute modestie on est très efficace [rires], en ce qui concerne le supply chain en toute modestie j'aurai dit 95% concernant l'Algérie, pour améliorer encore plus faut être en actualités avec nos fournisseurs, le marché, closed to our suppliers and costumers »*

3. Selon vous quels sont les points forts qui font son efficacité ?

*« On a pas mal de process, le respect des process »*

4. Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Comme je vous ai dit le supply chain c'est la base de la société et avec un bon Vender Master Data on peut être très efficace »*

#### **D. Optimisation du SQM :**

1. Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?

*« Au fait c'est des process bien définis, et d'améliorer les process, faciliter les process »*

2. Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?

*« Same thing, mais je dirai que ça serait bien si on aurait plus de contact plus facile avec nos fournisseurs dans le sens où je parle de digitalisation et tout ça je ne parle pas d'un contact physique du point de vue internet et tout ce qui va avec »*

3. A votre avis, quels sont les freins qui empêchent Siemens Spa à optimiser le SQM ?

*« C'est l'environnement local c'est l'utilisation de tout ce qui est internet et digitalisation et tout ça, certains fournisseurs sont malheureusement pas là, donc toute l'amélioration des processus bon SQM en partie mais tous les process toujours l'amélioration continue, faut pas s'arrêter »*

4. Nous vous remercions madame HANNACH pour votre collaboration

*« Merci à vous mes dames »*

## **Annexe n°III.5**

**Interviewé : Sami Lyes ABDERRAHMANNE**

### **A. Profil de l'interviewé :**

1. Pouvez-vous vous présenter ?

*« Je suis Sami Lyes ABDERRAHMANNE, responsable de l'équipe achats directs sachant qu'il y'a la partie indirecte du procurement et la partie direct, la partie direct intervient uniquement dans la vie d'un projet donc on n'est pas dans l'opérationnel mais on intervient dans le projet. Un projet a une définition très simple il a une date de début et une date de fin, donc nous, on doit répondre aux besoin du projet, tout ce qui intervient dans l'achat direct généralement technique et on doit répondre dans un temps bien précis. »*

2. Pouvez-vous nous présenter votre poste dans l'entreprise ?

*« Encore une fois le poste et là pour fluidifier les transactions achat direct qui relèvent du besoin du projet et elles sont principalement segmentées en deux parties : il y'a la partie d'acquisition des biens et matériels...et la deuxième partie on doit aussi optimiser le temps de réponse de l'acquisition du service...donc on est là pour récolter la bonne information puis sortir sur le marché voir les meilleurs partenaires, les plus disponibles et aussi ce qui s'alignent dans nos budgets ».*

3. Quelles sont vos tâches et responsabilités relatives à la politique SQM ?

*« Alors on a...la relation principale c'est...on a comme point en commun le partenaire ...parfois on l'appelle fournisseur parfois on l'appelle sous-traitant parfois on l'appelle vendeur et doit analyser sa qualité pour qu'il puisse répondre au mieux aux besoins du business nous SCM on est une fonction de support, SCM, RH, finance, département juridique, trésorerie et comptabilité tout c'est département sont des départements de support ou bien dans un autre langage c'est le back office ».*

### **B. Le SQM au sein de Siemens Spa**

1. Comment définissez-vous le SQM ?

*« Alors on revient toujours au type et à la taille du fournisseur parce que dans l'intervention du SQM dans un projet on doit ramener un partenaire et pour le rendre partenaire il faut qu'il y est de la qualité en temps de réponse qui est très importante, en terme de prix qui est*

### **Annexe n°III.5 (suite)**

*très importante aussi et la qualité en tant que livrable, un livrable peut être un matériel ou un service ».*

2. Pouvez-vous nous dire depuis quand Siemens Spa utilise le SQM pour gérer ses fournisseur, quel bilan général en tirez-vous ? (avant/après)

*« En fait depuis que je suis là, ça a toujours été utilisé, et bien avant moi y'a le head of SCM, déjà le fait qu'il y'a un head of SCM c'est qu'on va directement vers le SQM du moment où on a une personne sénior qui gère toute la partie SCM que ce soit directe ou indirecte, donc on en train d'implémenter le SQM ».*

3. Pouvez-vous nous indiquer combien de fournisseur comptez-vous dans le portefeuille fournisseur de l'entreprise pour chaque de type d'achat? (nombre ou pourcentage)

*« Une bonne centaine pour les achats directs nationaux et internationaux...ils représentent facilement, facilement de 50 à 60 % de la totalité, en matière de chiffre d'affaires c'est la partie la plus importante ».*

4. Sont-ils tous évalués ? Si non, quelles sont les raisons ?

*« Théoriquement, oui ! Mais quand on voit la logique des projets on va sur le cas par cas. Comment ...est-ce qu'on va sur le cas par cas ? c'est selon des critères donc il y'a le risque, est ce que c'est un fournisseur qui va intervenir dans des secteurs à risque, après on a le critère volume en terme d'argent, c'est-à-dire si on va dépenser quelques milliers de dinars 5 à 6 milles dinars sur un fournisseur ou on va l'utiliser une seule fois, je ne pense pas qu'on aura le temps de le faire...mais dès que ça arrive à un certain stade et surtout chez Siemens dès qu'on arrive à un indicateur de volume d'achat on doit le rendre comme fournisseur ready for business, qui veut c'est à fournisseur qu'on doit suivre sur tous les aspects de qualité »*

5. Quand est-ce qu'un programme de développement est mis en place pour un fournisseur ?

*« Encore une fois, dès qu'on décide...on ne décide pas...dès qu'on le repère un fournisseur stratégique on commence à le mettre dans un programme d'amélioration de mise à niveau ».*

### **Annexe n°III.5 (suite)**

6. Pouvez-vous nous illustrer avec un exemple concret de programme développement ?

*« On a quatre type de fournisseurs, on a le fournisseur standard même s'il intervient sur le partie projet, on a des fournisseurs comme Djezzy ou on doit payer des factures, comme Algérie Telecom, l'EPL, ça c'est des fournisseurs qui sont là on pour rien à faire on peut meme pas trop négocier avec eux on a besoin d'eux, il y'a pas beaucoup de négociation ça c'est un fournisseur, après il y'a le petit fournisseur, celui-là aussi on va pas trop trop se concentrer sur un programme d'amélioration ou de formation ou de mise à niveau ».*

*« Après il nous reste deux types de fournisseurs, les stratégiques et les battle neck, ce sont les fournisseurs qui s'avèrent très compliqués, qui peuvent nous rendre la vie dure, qui peuvent avoir beaucoup de risque, après les stratégique on va tout faire pour les laisser stratégiques parce que si on améliore pas leurs relations avec nous ils peuvent devenir comme source de problèmes dans le projet ils descendent directement vers le battle neck, on base nous efforts vers les stratégique...exemple : une société qui doit nous construire du génie civil là où il y'a beaucoup de risques là où il y'a beaucoup d'abandon, là où il y'a beaucoup de ressources humaines, ces fournisseurs on se focalise sur eux, on les met sur une case stratégique et généralement c'est eux qui prennent la plus grande dépense là on allume le projecteur sur eux et on applique le process SQM »*

7. Selon vous, quelles sont les difficultés rencontrées avec les fournisseurs ?

*« Généralement, au jour d'aujourd'hui, si on parle de fournisseur local, c'est les méthodes de communication on dépend d'une maison mère, et nous on doit interpréter les exigences de la maison mère en local il y'a toujours des aspects locaux qui doivent intervenir, il y'a l'aspect culturel, il y'a l'aspect climatique, parfois il y'a l'aspect religieux, donc on doit, nous comme Siemens Algérie de bien comprendre les exigences de la maison mère et les rendre applicables ici en Algérie. Et les difficultés c'est les méthodes de communication qui doivent être établis selon les besoins nationaux »*

#### **C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Spa :**

1. Comment définissez-vous une entreprise opérationnellement efficace?

### **Annexe n°III.5 (suite)**

*« Alors. Il y'a le temps de réponses...est ce que cette entreprise...du moment où elle a un temps de réponse rapide c'est que il y'a le vouloir d'être opérationnelle après il y'a l'esprit de négociation si cette société est ouverte à venir négocier avec nous il n'y'a pas que le volet argent, dans la négociation on va sur plusieurs volets principalement : le budget mais aussi les qualités de de la sécurité interne. Donc si on voit que c'est entreprise sont prêts disposées à ouvrir ce canal c'est qu'elles sont opérationnelle, après il y'a les références. Est-ce que cette entreprise a déjà des références déjà ou pas ? Et bien évidemment le type de structure de l'entreprise, si on va affaire à une personne physique dans elle n'est pas prête à travailler dans un environnement professionnel hautement demandé, si c'est une raison morale avec des références des bilans annuels c'est eux qu'on va considérer comme partenaire opérationnels »*

2. A quel pourcentage estimez-vous l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Si je sors du pourcentage, on est très efficace, on est très efficace sur la partie opérationnelle...euh...très efficace à un niveau très loin tout ça est dû à une organisation en amont, on travaille en étroite collaboration avec les départements de Siemens donc tout ce mécanisme nous rend très efficace »*

3. Comment le SQM contribue-t-il à l'efficacité opérationnelle de Siemens Spa ?

*« Alors on a beaucoup de retour sur expériences on présente ça au sein de l'entreprise, voilà ce qui s'est bien passé et surtout qu'est ce qui s'est pas bien passé pendant tel ou tel projet et on sort avec des conclusions donc pour améliorer ... il y'a le SQM qui intervient surtout sur la partie la qualité du management ou on doit vraiment rester collés...et aussi il y'a une contribution d'anticipation »*

#### **D. Optimisation du SQM :**

1. Comment définissez-vous l'optimisation au sein de Siemens Spa?

*« C'est réduire l'effort, réduire le coût, réduire le taux horaires dans tous types de tâches » »*

2. Selon vous, quels sont les éléments à optimiser dans SQM ?

### **Annexe n°III.5 (suite)**

*« Ce n'est exactement pas ce qu'on a compris que c'était la communication, et on dispose même d'un département de communication en interne et avec les fournisseurs, en interne on dispose de tous ses outils et nous on utilise ces outils. Avec les fournisseurs donc on essaye de ...si on déclenche un processus d'optimisation donc on est passé par le repérer comme stratégique donc on est passé par le repérer comme efficace. Optimiser le ramener vers nous aux exigences tout ça est basé sur un type de communication...c'est informer à temps une bonne ou une mauvaise nouvelle reste une nouvelle ça c'est très important il faut savoir aussi passer le message avec le fournisseur »*

3. A votre avis, quels sont les freins qui empêchent Siemens Spa à optimiser le SQM ?

*« On évolue dans une multinationale dès qu'on parle de multinationale, on parle de type de communication. Le frein majeur c'est la communication il y'a jamais de mauvaises volontés il peut y voir une mauvaise compréhension et c'est ça les freins majeurs»*

## Annexe n°III.6

|                                                          |                       |
|----------------------------------------------------------|-----------------------|
| À...                                                     | batoulamia@outlook.fr |
| Cc...                                                    |                       |
| Objet : Enregistrement et Qualification des Fournisseurs |                       |

Chère Madame/Cher Monsieur,

Vos coordonnées m'ont été communiquées par mon collègue **xxxx**, division **xxxx**.

Siemens accorde une importance accrue à l'intégrité et la responsabilité envers ses clients, l'environnement et la société. Dans le but d'élaborer une collaboration durable et performante, Siemens présélectionne ses fournisseur selon un processus de qualification adapté au type de produits et services à fournir. Prenant très à cœur la qualité de nos relations avec nos fournisseurs, nous nous engageons, au même titre que nos partenaires, avec toute transparence à respecter la procédure de création fournisseurs avant toute relation commerciale avec Siemens. C'est pourquoi nous vous demandons de vous enregistrer en remplissant les documents ci-joints :

1. **La fiche d'enregistrement** : Afin de faire correspondre votre enregistrement aux informations commerciales déjà en notre possession, nous vous demandons s.v.p. d'utiliser strictement les informations dans le formulaire.
2. **La conformité** : se fait à l'aide du document « Conditions Générales d'Achats » ci-joint qui sert de document maître pour tous les documents à fournir par retour email.
3. **La qualification** : nous vous demanderons de compléter une auto-évaluation (**Corporate Responsibility Self-Assessment**) de votre société quant à l'application du Code de Conduite pour les fournisseur. Tous les formulaires se trouvent dans le fichier annexé.

Toutes les informations que vous nous communiquez seront chargées sur notre base de données fournisseurs.  
Ces informations rendront votre entreprise visible pour tout le réseau d'achats mondial de Siemens et éviteront les doubles demandes.  
D'avance nous vous remercions pour le temps consacré à cette qualification.  
Nous espérons vous compter parmi nos fournisseurs qualifiés endéans les 05 jours.

*N'hésitez pas à communiquer avec nous en cas de difficulté.*

Salutations distinguées,

Siemens Spa  
xxxxxx  
GS SCM R EMEA1 BE DZ  
Lotissement El Kadous, Lot n°10  
Mouchatschou, 16035 Haut Site d'Hydra  
Alger

## Annexe n°III.7

# SIEMENS

### REQUEST FOR QUALITY

|                                             |
|---------------------------------------------|
| Nom et statut juridique de votre entreprise |
| <input type="text"/>                        |
| IAF Number                                  |
| <input type="text"/>                        |

|                                                                   |     |                       |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 1. Mesurez-vous votre taux de non-conformité interne par client ? |     |                       |     |
| <input checked="" type="radio"/>                                  | Oui | <input type="radio"/> | Non |

|                                                                                                        |     |                       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 2. Faîtes-vous des sondages sur la satisfaction de la clientèle pour ajuster vos objectives qualités ? |     |                       |     |
| <input type="radio"/>                                                                                  | Oui | <input type="radio"/> | Non |

|                                                                                           |     |                       |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 3. Vos processus de production et d'exécution sont-ils définis, documentés et mis à jour? |     |                       |     |
| <input type="radio"/>                                                                     | Oui | <input type="radio"/> | Non |

|                                                                  |     |                       |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 4. Utilisez-vous un processus de gestion changements documenté ? |     |                       |     |
| <input checked="" type="radio"/>                                 | Oui | <input type="radio"/> | Non |

|                                                                                          |     |                       |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 5. Utilisez-vous un «indicateur de livraison à temps (OTD:on time delivery)» par client? |     |                       |     |
| <input checked="" type="radio"/>                                                         | Oui | <input type="radio"/> | Non |

|                                                                                |     |                       |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------|-----|
| 6. Avez-vous des procédures écrites pour la livraison des produits dangereux ? |     |                       |     |
| <input type="radio"/>                                                          | Oui | <input type="radio"/> | Non |

**Annexe n°III.7 (suite)**

**SIEMENS**

7. Analysez-vous l'exactitude des prévisions de vos principaux clients?

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| <input type="radio"/> | Oui | <input type="radio"/> | Non |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|

8. Avez-vous une stratégie pour adapter rapidement votre production/service à la variation de la demande?

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| <input type="radio"/> | Oui | <input type="radio"/> | Non |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|

9. Prévoyez-vous des changements majeurs (relocalisation, extension, transferts, nouveau système de contrôle assisté par ordinateur ...) dans les deux (02) ans à venir ?

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| <input type="radio"/> | Oui | <input type="radio"/> | Non |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|

10. Les demandes d'achat sont-elles automatiquement converties en bons de commande?

|                       |     |                       |     |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|
| <input type="radio"/> | Oui | <input type="radio"/> | Non |
|-----------------------|-----|-----------------------|-----|

Date

Lieu :

Signature : / Signature: \_\_\_\_\_

Tampon de l'entreprise :

***Siemens a la faculté d'accéder et de vérifier tout document interne du fournisseur par rapport à la conformité au formulaire de qualification.***

# *Table de matières*

## Table des matières

|                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Dédicaces                                                             |          |
| Remerciements                                                         |          |
| Résumé                                                                |          |
| Abstract                                                              |          |
| Liste des figures                                                     |          |
| Liste des tableaux                                                    |          |
| Liste des abréviations                                                |          |
| Sommaire                                                              |          |
| <b>Introduction générale</b>                                          | <b>1</b> |
| <b>Chapitre I : Généralités sur le Supplier Quality Management</b>    | <b>5</b> |
| Introduction du chapitre                                              | 6        |
| 1. Notions du Supply Chain Management et intégration des fournisseurs | 7        |
| 1.1. Historique du Supply Chain Management                            | 7        |
| 1.1.1. La logistique                                                  | 7        |
| 1.1.2. La chaîne logistique                                           | 7        |
| 1.1.3. Le Supply Chain Management                                     | 9        |
| 1.2. La chaîne de valeur                                              | 9        |
| 1.3. Les fournisseurs dans le Supply Chain Management                 | 10       |
| 2. Définition du Supplier Quality Management et autres concepts       | 12       |
| 2.1. Concepts figurant dans le SQM                                    | 12       |
| 2.1.1. La qualité                                                     | 12       |
| 2.1.2. La qualité des fournisseurs                                    | 13       |
| 2.1.3. Le Supplier Relationship Management                            | 14       |
| 2.1.4. Gestion des risques fournisseurs                               | 15       |
| 2.2. Le Supplier Quality Management                                   | 17       |
| 2.2.1. Définitions                                                    | 17       |
| 2.2.2. Processus SQM                                                  | 18       |
| 2.2.2.1. Sélection des fournisseurs                                   | 19       |
| 2.2.2.2. Evaluation et qualification des fournisseurs                 | 20       |
| 2.2.2.3. Classification des fournisseurs                              | 22       |
| 2.2.2.4. Développement des fournisseurs                               | 22       |
| 3. L'importance du Supplier Quality Management dans les achats        | 24       |
| 3.1. Les achats dans l'entreprise                                     | 24       |
| 3.1.1. Contribution des achats à la stratégie d'entreprise            | 24       |

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.1.2. Objectifs du service achats.....                                      | 24        |
| 3.1.3. Qualité achats .....                                                  | 25        |
| 3.2. Le rôle du SQM dans les achats d'aujourd'hui .....                      | 25        |
| 3.2.1. Le SQM face aux risques fournisseurs .....                            | 25        |
| 3.2.2. Le SQM et les achats responsables .....                               | 27        |
| 3.2.3. Le SQM et les « Poor Supplier Quality Costs » .....                   | 28        |
| 3.2.4. Les logiciels SQM au service des achats .....                         | 28        |
| 3.2.4.1. Entreprise Quality Management .....                                 | 28        |
| 3.2.4.2. L'efficacité SQM avec une qualité intégrée .....                    | 29        |
| 3.2.4.3. L'avenir des logiciels du SQM .....                                 | 29        |
| 4. L'ambition du SQM au cœur de la transformation technologique.....         | 30        |
| 4.1. Le SQM 4.0.....                                                         | 30        |
| 4.1.1. L'industrie 4.0 .....                                                 | 30        |
| 4.1.2. La position du SQM dans l'industrie 4.0 .....                         | 31        |
| 4.2. Un processus SQM performant .....                                       | 32        |
| 4.3. Les nouveaux dispositifs de collaboration .....                         | 33        |
| 4.4. La plateforme E-sourcing .....                                          | 34        |
| Conclusion du chapitre.....                                                  | 36        |
| <b>Chapitre II : Analyse du Supplier Quality Management .....</b>            | <b>37</b> |
| Introduction du chapitre .....                                               | 38        |
| 1. Présentation de la société Siemens Algérie .....                          | 39        |
| 1.1. Identification de l'entreprise .....                                    | 39        |
| 1.2. Historique et divisions en Algérie .....                                | 39        |
| 1.2.1. Historique.....                                                       | 39        |
| 1.2.2. Divisions et Organigramme .....                                       | 40        |
| 1.2.3. Départements.....                                                     | 41        |
| 1.3. La vision 2020 de Siemens .....                                         | 42        |
| 1.4. Les nouvelles orientations chez Siemens "Business to Society B2S" ..... | 43        |
| 2. La politique Supplier Quality Management.....                             | 44        |
| 2.1. Le département GS SCM au sein de Siemens Algérie .....                  | 44        |
| 2.2. La politique SQM de Siemens Algérie.....                                | 45        |
| 2.2.1. Définition du SQM selon Siemens .....                                 | 45        |
| 2.2.2. Objectifs du SQM.....                                                 | 46        |
| 2.3. Le processus SQM .....                                                  | 46        |
| 2.3.1. La sélection des fournisseurs.....                                    | 46        |
| 2.3.2. La qualification des fournisseurs .....                               | 47        |

|                                                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.2.1. La création des fournisseurs.....                                                         | 48        |
| 2.3.3. L'évaluation de la performance des fournisseurs .....                                       | 51        |
| 2.3.4. La classification des fournisseurs .....                                                    | 53        |
| 2.3.5. Le développement des fournisseurs .....                                                     | 54        |
| 2.4. La plateforme technologique « C4S » Vs « SCM Star » .....                                     | 56        |
| 2.5. Principes afférents au SQM .....                                                              | 56        |
| 2.5.1. La coopération inter-fonctionnelle « Cross-FunctionalCooperation ».....                     | 56        |
| 2.5.2. Quality-Relevant Supplier.....                                                              | 57        |
| 3. Les indicateurs clés de performance de Siemens .....                                            | 58        |
| 3.1. La performance du processus.....                                                              | 58        |
| 3.1.1. Efficacité Vs. Efficience .....                                                             | 59        |
| 3.1.2. La définition de l'efficacité opérationnelle .....                                          | 59        |
| 3.1.3. Définition d'un indicateur de performance (KPI).....                                        | 59        |
| 3.2. Les indicateurs clés de performance (PKI's) de Siemens.....                                   | 60        |
| 3.2.1. La définition des KPI's par la PCR GS SCM FE: .....                                         | 60        |
| 3.2.1.1. Hiérarchisation des KPI's .....                                                           | 60        |
| 3.2.1.2. Réglementation générale pour les KPI's définis .....                                      | 61        |
| 3.2.2. Le PVO .....                                                                                | 62        |
| 3.2.3. Le GVS .....                                                                                | 63        |
| 3.2.4. La CNI .....                                                                                | 65        |
| 3.2.4.1. Le changement de prix d'achat .....                                                       | 65        |
| 3.2.4.2. Productivité des coûts matériels.....                                                     | 65        |
| 4. Analyse et diagnostic .....                                                                     | 66        |
| 4.1. Analyse de la politique SQM .....                                                             | 66        |
| 4.2. Diagnostique .....                                                                            | 68        |
| Conclusion du chapitre.....                                                                        | 70        |
| <b>Chapitre III : Optimisation du Supplier Quality Management au sein de Siemens Algérie .....</b> | <b>71</b> |
| Introduction du chapitre .....                                                                     | 72        |
| 1. Présentation de la démarche méthodologique de l'étude .....                                     | 73        |
| 1.1. L'étude qualitative par entretien .....                                                       | 73        |
| 1.2. Démarche méthodologique de l'étude qualitative .....                                          | 73        |
| 1.2.1. L'entretien semi-directif .....                                                             | 73        |
| 1.2.2. Le guide d'entretien .....                                                                  | 74        |
| 1.2.3. L'échantillon .....                                                                         | 75        |
| 1.2.4. L'analyse du contenu .....                                                                  | 77        |
| 2. Déroulement de l'étude .....                                                                    | 77        |

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| 2.1. Analyse des entretiens .....                       | 77         |
| 2.1.1. Présentation des résultats .....                 | 77         |
| A. Profil de l'interviewé.....                          | 78         |
| B. Le SQM au sein de Siemens Algerie.....               | 79         |
| C. L'efficacité opérationnelle de Siemens Algérie ..... | 89         |
| D. L'optimisation du SQM.....                           | 93         |
| 2.1.2. Synthèse des résultats .....                     | 96         |
| 3. Démarche d'optimisation .....                        | 98         |
| 3.1. Essai d'optimisation du SQM .....                  | 98         |
| 3.1.1. Décrire le processus SQM .....                   | 98         |
| 3.1.2. Diagnostiquer le processus SQM .....             | 98         |
| 3.1.3. Optimiser le SQM.....                            | 98         |
| 3.1.4. Mettre en œuvre les tâches exécutées .....       | 99         |
| 3.2. Recommandations .....                              | 100        |
| Conclusion du chapitre.....                             | 104        |
| <b>Conclusion générale .....</b>                        | <b>105</b> |
| Bibliographie                                           |            |
| Annexes                                                 |            |