

**MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT**

**ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA**



**MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES**

Master en Management de la Chaîne Logistique

**Pilotage du Processus Achat des Pièces de Rechange :**

**Proposition d'un Tableau de Bord**

**Cas Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle**

**EN-AMC GROUPE SONELGAZ**

Élaboré par :

**LOUAHDI Nacer Ellah**

**Devant le jury composé de :**

|                              |                             |            |
|------------------------------|-----------------------------|------------|
| <b>Mr. AMOKRANE Mustapha</b> | Professeur à l'ENSM – Koléa | président  |
| <b>Mr. MELLOUD Sid Ali</b>   | MCB à l'ENSM – Koléa        | examineur  |
| <b>Mme. IRATEN Sabrina</b>   | MCB à l'ENSM – Koléa        | encadrante |

**Année académique : 2021/2022**

## **RÉSUMÉ :**

Les entreprises évoluent dans un environnement de plus en plus incertain, confrontées à une concurrence rude et une obligation de performance et de rentabilité soutenue. Le projet décrit dans le présent travail est issu d'une démarche structurée d'amélioration et de maîtrise du processus d'achat des pièces de rechange au sein de la division des Services Industriels et Logistiques de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle à travers la mise en place des indicateurs de performances pour le processus d'achat des pièces de rechange.

La démarche proposée prend pour point de départ l'approche processus afin d'aboutir à un tableau de bord automatisé proposé pour au le pilote du processus d'achat. Les activités réalisées dans le cadre de ce projet d'amélioration ont consisté à : décrire le processus à maîtriser, identifier les interactions, détecter les sources de dysfonctionnements en se basant sur les outils d'analyse (QQOQCCP et AMDEC FLUX), définir des indicateurs de qualité interne du processus à travers une approche qualitative en utilisant plusieurs outils. Les indicateurs formeront le tableau de bord automatisé pour la direction de la division des Services Industriels et Logistiques de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle.

**Mots clés :** Flux logistique, indicateur de performance, tableau de bord.

## **ABSTRACT:**

Companies are operating in an increasingly uncertain environment, faced with stiff competition and an obligation to maintain performance and profitability. The project described in this work is the result of a structured process of improvement and control of the procurement process of spare parts within the Industrial and Logistics Services division of the National Enterprise of Measuring and Control Devices, through the implementation of performance indicators for the procurement of spare parts.

The proposed approach takes as a starting point the process approach in order to achieve an automated dashboard for the pilot of the procurement process. The activities carried out in the framework of this improvement project consisted of: describing the process to be controlled, identified the interactions, detect the sources of the malfunctions based on the analysis tools (QQOQCCP and AMDEC FLUX), define internal quality indicators of the process, using a qualitative approach using several tools. The indicators will form the automated dashboard for the department of the Industrial and Logistics Services Division of the National Measurement and Control Equipment Company.

**Keywords:** Logistics flow, performance indicator, dashboard.

## ملخص:

تعمل الشركات في بيئة غير مستقرة بشكل متزايد، وتواجه منافسة شديدة والتزامًا بالحفاظ على الأداء والربحية. هذا العمل هو نتيجة لعملية منظمة لتحسين ومراقبة عملية شراء قطع الغيار في وحدة الخدمات الصناعية واللوجستية التابعة للمؤسسة الوطنية لأجهزة القياس والمراقبة، من خلال وضع مؤشرات أداء لشراء قطع الغيار.

المشروع المقترح يمثل انطلاق لعملية تهدف إلى تحقيق آلية متابعة لعملية الشراء. وتتكون الأنشطة المنفذة في إطار مشروع التحسين هذا مما يلي : وصف العملية التي يتعين التحكم فيها، وتحديد التفاعلات، وكشف مصادر الأعطال استنادا إلى أدوات التحليل (AMDEC , QQQCCP)، و تحديد مؤشرات الجودة الداخلية للعملية، من خلال نهج نوعي باستخدام عدة أدوات، ستشكل المؤشرات لوحة القيادة لإدارة وحدة الخدمات الصناعية واللوجستية التابعة للمؤسسة الوطنية لأجهزة القياس والمراقبة .

**الكلمات المفتاحية:** تدفق الخدمات اللوجستية، مؤشر الأداء، لوحة القيادة.

## REMERCIEMENTS

Le prophète MOHAMMED (SAWS) dit : « ne remercie point ALLAH celui qui ne remercie les gens ».

La réalisation de ce travail n'aurait pas été possible sans l'aide de différentes personnes que je tiens à remercier.

Je voudrais commencer par remercier **Dr IRATEN Sabrina** pour l'encadrement et tous les conseils dont j'ai pu bénéficier pour accomplir ce travail de recherche.

Je tiens à remercier **Mr M'HAIA Hassen**, Directeur de la division SIL, pour m'avoir accordé le stage dans son établissement, ainsi que **Mr BENSALIA Fouzi**, chef du service d'approvisionnement, mon Tuteur de stage et **Mr NEMOUR Mohamed**, pilote processus achat, pour sa disponibilité, sa confiance et pour avoir assuré le suivi et le soutien durant le stage. Je souhaite remercier aussi **Mr LOUCIF Abdenour**, responsable Ressources Humaines pour son aide et son soutien.

Je ne peux laisser cette occasion sans présenter mes remerciements les plus sincères à ma famille pour leur contribution, leur soutien et leur patience. Enfin, toute ma gratitude à tous mes proches et mes ami(e)s, qui m'ont toujours soutenu et encouragé au cours de la réalisation de ce travail.

## TABLE DES MATTIÈRES

|  |             |
|--|-------------|
| <b>RÉSUMÉ :</b> .....  | <b>i</b>    |
| <b>REMERCIEMENTS</b> .....   | <b>iii</b>  |
| <b>TABLE DES MATTIÈRES</b> .....                                   | <b>iv</b>   |
| <b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....                                    | <b>viii</b> |
| <b>LISTE DES FIGURES</b> .....                                     | <b>ix</b>   |
| <b>LISTE DES ABREVISATION</b> .....                                | <b>x</b>    |
| <b>INTRODUCTION GÉNÉRALE</b> .....                                 | <b>1</b>    |
| <b>Objectif de la recherche :</b> .....                            | <b>2</b>    |
| <b>Problématique :</b> .....                                       | <b>3</b>    |
| <b>Méthode :</b> .....   | <b>3</b>    |
| <b>Terrain de recherche</b> .....                                  | <b>3</b>    |
| <b>Importance de la recherche :</b> .....                          | <b>3</b>    |
| <b>Plan du mémoire :</b> .....                                     | <b>4</b>    |
| <b>CHAPITRE I : REVUE DE LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL</b> ..... | <b>5</b>    |
| <b>Section 01 : Revue de Littérature</b> .....                     | <b>6</b>    |
| <b>1 Les flux logistiques :</b> .....                              | <b>6</b>    |
| <b>2 La gestion des flux logistiques :</b> .....                   | <b>7</b>    |
| <b>3 Tableau de bord :</b> .....                                   | <b>7</b>    |
| <b>4 L’approche processus :</b> .....                              | <b>8</b>    |
| <b>5 Contrôle de gestion :</b> .....                               | <b>9</b>    |
| <b>6 Pilotage de la performance :</b> .....                        | <b>10</b>   |
| <b>Section 2 : Cadre conceptuel :</b> .....                        | <b>11</b>   |
| <b>1 Historique et définition de la logistique :</b> .....         | <b>11</b>   |
| 1.1 Historique de la logistique : .....                            | <b>11</b>   |
| 1.2 Définition .....   | <b>11</b>   |
| 1.2.1 L’approche Supply Chain Management :.....                    | <b>12</b>   |
| <b>2 Généralités sur la fonction achat :</b> .....                 | <b>12</b>   |
| 2.1 Processus achat :.....   | <b>12</b>   |
| 2.2 Les parties prenantes du processus achat : .....               | <b>13</b>   |
| 2.3 Processus approvisionnement : .....                            | <b>14</b>   |
| 2.4 Savoir minimiser le coût d’approvisionnement :.....            | <b>14</b>   |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 2.5      | La classification achat : .....   | 15        |
| 2.6      | Les instruments de la définition des besoins :.....                                     | 15        |
| 2.6.1    | Le cahier des charges techniques (CDCT) :.....  | 15        |
| 2.6.2    | Le cahier des charges fonctionnel (CDCF) : .....  | 16        |
| <b>3</b> | <b>Notions et définition des tableaux de bord :.....</b>                                | <b>16</b> |
| 3.1      | Définitions des tableaux de bord : .....  | 16        |
| 3.2      | Rôle et objectifs des tableaux de bord : .....  | 17        |
| 3.3      | Les différents types du tableau de bord :.....  | 17        |
| 3.3.1    | Le tableau de bord stratégique : .....  | 17        |
| 3.3.2    | Le tableau de bord opérationnel : .....   | 18        |
| 3.3.3    | Le tableau de bord budgétaire :.....  | 18        |
| <b>4</b> | <b>Le Tableau de bord achats : .....</b>  | <b>18</b> |
| 4.1      | Objectifs : .....   | 18        |
| 4.2      | Contexte :.....   | 18        |
| 4.3      | Méthodologie :.....   | 19        |
| 4.4      | Les étapes :.....   | 20        |
| 4.5      | Les indicateurs clefs : .....   | 21        |
| <b>5</b> | <b>Les outils Qualité : .....</b>   | <b>21</b> |
| 5.1      | QOQCCP :.....   | 21        |
| 5.2      | AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leurs Criticité) :..... | 22        |
| <b>6</b> | <b>Les outils Technique : .....</b>   | <b>23</b> |
| 6.1      | VBA (Visual Basic pour Applications): .....   | 23        |
| 6.2      | Application SharePoint : .....  | 23        |
| 6.3      | Le reporting :.....   | 23        |
|          | <b>Conclusion : .....</b>   | <b>24</b> |
|          | <b>CHAPITRE II : CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET CONTEXTUEL .....</b>                           | <b>25</b> |
|          | Section1 : Choix méthodologique :.....  | 26        |
| <b>1</b> | <b>L'état des lieux :.....</b>  | <b>26</b> |
| <b>2</b> | <b>Outils et techniques de collecte de données :.....</b>                               | <b>27</b> |
| 2.1      | L'analyse documentaire :.....   | 27        |
| 2.2      | L'observation sur terrain :.....  | 28        |
| 2.3      | L'entretien :.....  | 29        |
| 2.4      | Focus group :.....  | 29        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Section2 : Présentation de l'entreprise d'accueille :</b>  | <b>30</b> |
| <b>1 Historique de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle « EN.AMC »:</b>  | <b>30</b> |
| <b>2 Évolution de l'activité :</b>  | <b>31</b> |
| <b>3 La fiche technique de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle « EN.AMC » :</b>                                   | <b>32</b> |
| <b>4 La vision stratégique :</b>  | <b>32</b> |
| <b>5 Les objectifs :</b>  | <b>33</b> |
| <b>6 Les processus dans l'entreprise :</b>  | <b>33</b> |
| <b>Conclusion :</b>   | <b>37</b> |
| <b>CHAPITRE III : ETUDE DU PROCESSUS ACHAT DES PIÈCES DE RECHANGE ET PROPOSITION DE TABLEAU DE BORD CHEZ LA DIVISION SIL DE L'EN – AMC.</b> | <b>38</b> |
| <b>Section 1 : processus achat des pièces de rechange.</b>  | <b>39</b> |
| <b>1 Présentation du processus achat des pièces de rechange :</b>   | <b>39</b> |
| <b>2 Procédure gestion des achats :</b>   | <b>41</b> |
| 2.1 Principe et homologation technique :  | 41        |
| 2.2 Suivi des fournisseurs :  | 41        |
| 2.3 Évaluation des besoins :  | 41        |
| 2.4 Planning des approvisionnements :   | 43        |
| 2.5 Consultation :  | 43        |
| <b>3 Cycle achat fournisseur :</b>  | <b>44</b> |
| 3.1 Expression de besoin :  | 44        |
| 3.2 Acte d'achat :  | 44        |
| 3.3 Vérification par les services financiers :  | 44        |
| 3.4 La réception en stock :   | 45        |
| 3.5 Supports et références documentaires :  | 45        |
| 3.6 Système de Contrôle de l'exhaustivité :   | 46        |
| 3.7 Système de Contrôle de Réalité :  | 46        |
| <b>4 Le cycle transport :</b>   | <b>47</b> |
| <b>5 Analyse du processus achat des pièces de rechange :</b>  | <b>47</b> |
| 5.1 Méthode QQQCCP :  | 47        |
| 5.2 Application de la Démarche AMDEC Flux :   | 48        |
| 5.2.1 L'étude qualitative :   | 48        |
| 5.2.2 L'étude quantitative :  | 49        |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| 5.2.3   | Traitement des défaillances pour chaque étape du processus :.....       | 50        |
| <b>Section 2 : Tableau de bord des achats de la division SIL et le tableau de bord proposé.</b> |   |           |
| <b>51</b>   |   |           |
| <b>1</b>  | <b>Tableau de bord des achats de la division SIL : .....</b>            | <b>51</b> |
| 1.1   | Analyse des variables : .....   | 51        |
| 1.1.1   | Suivi des achats étrangers (réalisation) : .....                        | 51        |
| 1.1.2   | Nombre des commandes par bureau de douane :.....                        | 52        |
| 1.1.3   | La proportion de mode de transport utilisé :.....                       | 53        |
| 1.2   | Rapport d'activité de service transit : .....                           | 54        |
| <b>2</b>  | <b>Démarche proposé pour conception de tableau de bord achat :.....</b> | <b>55</b> |
| 2.1   | Les indicateurs du tableau de bord achat : .....                        | 56        |
| 2.2   | Modèle de rapport d'activité achat : .....                              | 57        |
| 2.3   | Les graphes et les diagrammes les plus faciles à interpréter :.....     | 58        |
| 2.4   | Concevoir le tableau de bord sur Excel VBA : .....                      | 60        |
| 2.4.1   | Programmation: modélisation et codage. ....                             | 60        |
| 2.4.2   | Affichage de tableau de bord :.....                                     | 60        |
| <b>Section 03 : Discussion des résultats et recommandations.....61</b>                          |   |           |
| <b>1</b>  | <b>Résultats : .....</b>  | <b>62</b> |
| <b>2</b>  | <b>Discussion :.....</b>  | <b>62</b> |
| <b>Synthèse et recommandations :.....63</b>   |   |           |
| <b>Synthèse : .....</b>   |   |           |
| <b>63</b>   |   |           |
| <b>Recommandations : .....</b>  |   |           |
| <b>64</b>   |   |           |
| <b>Conclusion : .....</b>   |   |           |
| <b>65</b>   |   |           |
| <b>CONCLUSION GÉNÉRALE .....</b>  |   |           |
| <b>66</b>   |   |           |
| <b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>  |   |           |
| <b>69</b>   |   |           |
| <b>ANNEXES .....</b>  |   |           |
| <b>72</b>   |   |           |

## LISTE DES TABLEAUX

|   |    |
|---|----|
| TABLEAU 1: LES ETAPES D'ELABORATION DE TABLEAU DE BORD PAR LA METHODE GIMSI ..... | 20 |
| TABLEAU 2: ANALYSE DES DOCUMENTS INTERNES .....                                   | 28 |
| TABLEAU 3: DIAGNOSTIQUE DU PROCESSUS .....  | 28 |
| TABLEAU 4 : GUIDE D'ENTRETIEN POUR LA COLLECTE DE DONNEES .....                   | 29 |
| TABLEAU 5: ÉVOLUTION DE L'ACTIVITE.....   | 31 |
| TABLEAU 6: QQQCCP.....  | 48 |
| TABLEAU 7 : L'ÉTUDE QUALITATIVE .....   | 49 |
| TABLEAU 8 : L'ÉTUDE QUANTITATIVE RISQUE.....                                      | 50 |
| TABLEAU 9 : SUIVI DES ACHATS ETRANGERS (REALISATION).....                         | 51 |
| TABLEAU 10 : RAPPORT D'ACTIVITE DE SERVICE TRANSIT .....                          | 54 |
| TABLEAU 11: LES INDICATEURS DU TABLEAU DE BORD ACHAT .....                        | 57 |
| TABLEAU 12: RAPPORT D'ACTIVITE ACHAT .....  | 57 |
| TABLEAU 13: LES GRAPHES ET LES DIAGRAMMES.....                                    | 58 |
| TABLEAU 14: EXPLICATION DE TABLEAU DE BORD AUTOMATISE :.....                      | 61 |

## LISTE DES FIGURES

|  |    |
|--|----|
| FIGURE 1: UN EXEMPLE DE PROCESSUS DE GESTION DES ACHATS .....                    | 13 |
| FIGURE 2: EXEMPLE DE PROCESSUS DE GESTION DES APPROVISIONNEMENTS .....           | 14 |
| FIGURE 3: DEMARCHE DE TRAVAIL.....   | 27 |
| FIGURE 4 :LA CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS .....                                    | 35 |
| FIGURE 5 : ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE.....                                     | 36 |
| FIGURE 6: ORGANIGRAMME DE DIVISION DES SERVICES INDUSTRIELS ET LOGISTIQUES ..... | 37 |
| FIGURE 7:FICHE PROCESSUS ACHAT .....   | 40 |
| FIGURE 8: GESTION DES ACHATS AMC .....   | 40 |
| FIGURE 9: NOMBRE DES COMMANDES PAR BUREAU DE DOUANE.....                         | 52 |
| FIGURE 10 : PROPORTION DE MODE DE TRANSPORT .....                                | 53 |
| FIGURE 11: PROGRAMMATION VBA .....   | 60 |
| FIGURE 12 : TABLEAU DE BORD AUTOMATISE.....                                      | 60 |
| FIGURE 13: DEMARCHE A SUIVRE POUR REALISER LE TABLEAU DE BORD .....              | 64 |

## **LISTE DES ABREVISATION**

**AMDEC** : L'Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité

**C M E** : Commission des Marchés de l'Entreprise

**CCE** : Conseil de Coordination de l'Entreprise.

**CDCF** : Le Cahier des Charges Fonctionnel

**CDCT** : Le Cahier des Charges Technique

**CEO** : Commission d'Évaluation des Offres.

**COP** : Commission d'Ouverture des Plis.

**COPEO** : Commission d'Ouverture des plis d'Évaluation et d'Attribution des offres relatives aux commandes et lettres de commandes.

**CSMP**: Council of Supply Chain Management Professionals

**DEPT** : Département

**EN-AMC** : Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle

**ISO** : Organisation internationale de normalisation

**OTAN** : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord

**OV** : Ordre de Versement.

**PDG** : Président Directeur Général

**PDR** : Pièces de Rechange

**SCE** : Service

**SCOR**: Supply Chain Operations Reference model

**SIL** : Services Industriels et Logistiques

**TCO** : Coût Total d'Acquisition.

**VBA**: Visual Basic for Applications

# **INTRODUCTION GÉNÉRALE**

À l'heure de la mondialisation économique, où l'environnement est extrêmement concurrentiel, les entreprises tentent de réaliser leur système de management. Elles doivent y répondre en offrant le rapport qualité-prix le plus compétitif. D'où l'importance de maîtriser la chaîne d'approvisionnement. Cela nécessite la mise en place d'un ensemble d'outils permettant une gestion optimale de l'approvisionnement et des stocks. (Boutachkort.F § Benchekh. A, 2022).

La gestion des systèmes d'information logistiques est l'un des objectifs de la gestion d'entreprise. En fait, les contrôles de gestion visent l'efficacité et l'efficience des systèmes d'information logistiques, répondant aux besoins d'information des employés et offrant un excellent service à leurs clients. (Oubba.O, 2022).

La maintenance des machines et la gestion des stocks de pièces détachées sont des enjeux majeurs qui obligent les entreprises à rester compétitives et à réaliser des optimisations pour répondre aux attentes des clients. La plupart des pièces de rechange utilisées par l'entreprise sont des pièces importées. Afin de maintenir les stocks de l'entreprise, nous devons travailler sur l'amélioration continue du processus achat.

### **Objectif de la recherche :**

L'objectif principal de notre étude est de proposer un tableau de bord au sein de la division des Services Industriels et Logistiques de l'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle pour améliorer la performance du processus d'achat des pièces de rechange. De cet objectif principal résultent les objectifs spécifiques suivants :

- Contribuer à l'amélioration continue.
- Réduire les coûts.
- Réduire les délais de traitement des données.
- Déterminer les indicateurs clés.
- Mesurer régulièrement le chemin accompli.

## **Problématique :**

Dans ce cadre s'inscrit notre problématique de recherche s'intéressant à la proposition d'un tableau de bord. De ce point de vue et pour arriver à notre objectif, nous nous sommes inspirés des travaux scientifiques de (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018) (Mellah S § Merhoum M, 2019) ; (Khoja.A, 2021) ; (Abid.N, 2022) ; (Rémy.M, 2017).

Afin de mener à bien cette étude dans le cadre de notre travail de recherche, nous avons élaboré la question de recherche suivante :

- **Comment améliorer la performance du processus achat des pièces de rechange chez EN-AMC ?**
- **Quels sont les outils à développer pour améliorer la performance du processus achat des pièces de rechange chez EN-AMC ?**

## **Méthode :**

Dans l'intention de répondre à notre problématique de recherche, nous avons opté pour une approche d'analyse qualitative visant à proposer un tableau de bord au sein de la division des services industriels et logistiques dans l'EN-AMC.

Pour la réaliser, nous nous sommes basés sur plusieurs outils de collecte des données telles que l'analyse documentaire qui a joué un rôle très important tout au long de notre stage et sur les entretiens directifs que nous avons réalisés.

## **Terrain de recherche:**

Notre travail de recherche est mené au niveau de la division SIL au sein de l'EN-AMC et sous la supervision du département logistique, en vue de l'adéquation de ses missions et de nos objectifs de recherche, afin de proposer un tableau de bord.

D'une part, notre domaine d'étude correspond à un intérêt démontré pour le sujet exprimé à partir de la revue de littérature. En revanche, le choix du terrain répond à un intérêt personnel.

## **Importance de la recherche :**

Notre étude contribue à la littérature scientifique par les recherches liées aux développements du tableau de bord et par la nécessité de penser aux nouvelles méthodes de gestion telle que le tableau de bord automatisé sur VBA; les bénéfices de mise en place de cet outil, les obstacles rencontrés, l'implication du personnel, son comportement et enfin la motivation et l'importance de cet outil pour l'environnement de travail, dans le but de comparer les résultats des recherches précédentes avec ceux de notre recherche.

## **Plan du mémoire :**

Nous avons abordé l'ensemble du sujet et répondu aux questions de recherche et aux besoins de l'entreprise. Ce mémoire est conçu pour fournir une compréhension complète de la notion de processus d'achat et un état des lieux des outils de pilotage. Le travail est divisé en trois chapitres présentés dans l'ordre suivant :

### **REVUE DE LITTERATURE ET CADRE CONCEPTUELE :**

Ce chapitre se compose de deux sections, la première consacrée à la revue de la littérature sur la chaîne logistique, la gestion des flux logistique, le tableau de bord, l'approche processus, le contrôle de gestion, le pilotage de la performance, la deuxième section détermine le cadre conceptuel à la définition des concepts clefs de pilotage de processus achat et des approches retenues pour notre recherche.

### **CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET CONTEXTUEL :**

Ce chapitre précise l'architecture ou la structure de l'étude en identifiant les démarches et approches méthodologiques mises en œuvre dans la collecte et le traitement des données nécessaires à la mise en œuvre du projet au sein de l'EN-AMC.

### **ETUDE DU PROCESSUS ACHAT DES PIÈCES DE RECHANGE ET PROPOSITION DE TABLEAU DE BORD CHEZ LA DIVISION SIL DE L'EN-AMC :**

Ce dernier chapitre est consacré à la présentation des différentes étapes du processus d'achat. Dans la deuxième section, nous aborderons le style du tableau de bord des achats utilisés au niveau du département logistique de la division SIL chez EN-AMC ; pour enfin pouvoir discuter des résultats obtenus afin de proposer un tableau de bord automatisé.

**CHAPITRE I : REVUE DE  
LITTÉRATURE ET CADRE  
CONCEPTUEL**

Dans ce premier chapitre nous aborderons notre revue de littérature qui discutera de la gestion des flux logistiques, tableau de bord, l'approche processus, contrôle de gestion, pilotage de la performance.

## **Section 01 : Revue de Littérature.**

La revue de littérature constitue une évaluation critique de la recherche qui recueille, analyse et commente plusieurs ouvrages, articles, thèses. Elle propose une revue des études effectuées un point sur les questions déjà posées, afin de proposer une vision globale des évolutions scientifiques d'un domaine.

### **1 Les flux logistiques :**

D'après (Rémy.M, 2017) , Pour gérer la chaîne logistique, le comportement du produit doit être contrôlé. La gestion du mouvement ou du flux de produits peut être réalisée de deux manières différentes : en flux poussé ou en flux tirés.

Les flux poussés : sont des flux de produits dans lesquels les produits se déplacent en fonction de la demande projetée. Par exemple, la production à flux poussé est réalisée en "poussant" un produit dans une chaîne de production pour former un approvisionnement qui peut répondre à la demande potentielle.

Les flux tirés : sont des flux de produits dans lesquels les produits sont déplacés uniquement pour répondre aux besoins réels en aval du flux. Lors de l'utilisation du niveau de stock minimum, le flux tiré est appelé juste à temps.

Les entrepôts sont souvent nécessaires pour séparer les prévisions des flux de produits axés sur la demande. Cet inventaire est appelé inventaire de découplage.

Flux synchrone : plusieurs flux se produisent en synchronisation.

Selon (Amara.N, 2018) , la fonction logistique est passée d'une logique fonctionnelle des flux physiques à une logique systémique fondée sur une gestion stratégique des flux physiques et d'information.

## **2 La gestion des flux logistiques :**

La gestion des flux consiste à piloter l'ensemble des activités successives qui sont réalisées lors de la fabrication d'un produit (Khoja.A, 2021) résume les principaux modes de gestion des flux.

Plusieurs approches commandent des différences dans les niveaux de pénétration dans la gestion des flux. Premièrement, la fabrication sur stock contrôle toutes les livraisons et les flux de production sur une base prévisionnelle. Deuxièmement, les assemblages liés à la commande dans lesquels les pièces et les assemblages sont pré-livrés et fabriqués, puis assemblés après réception de la commande d'un client. Sur mesure, la livraison est provisoire avec cette approche, mais toute l'activité de production commence après la réception de la commande. Enfin, dans le cas de la gestion de cas ou de projet, tous les processus de livraison et de production ne commencent qu'après réception d'une commande ferme.

## **3 Tableau de bord :**

Divers auteurs se sont particulièrement intéressés au concept de tableaux de bord dans un contexte interdisciplinaire. Les plus courants sont ceux utilisés dans le contrôle de gestion. D'après (Malo.J.L, 2008), Le tableau de bord prend ses origines au début du 20ème siècle, par l'apparition de l'ère industrielle et l'obligation des grands patrons de contrôler les usines installées à cette époque. Entre les années 20 et 40, assisté à une évolution des méthodes statistiques et mathématiques introduites dans le contrôle de gestion de l'entreprise. Mais à cette époque, c'est le contrôle budgétaire qui prime sur les tableaux de bord.

C'est vers les années 40, aux Etats-Unis, que la notion de tableau de bord est apparue réellement. Au début, le terme « tableau de bord » signifiait la mise en circulation d'une masse de données et de documents au sein de l'entreprise, il véhiculait l'information de la périphérie vers le centre. Ce n'est qu'au début des années 60, certaines grandes firmes, ont conçu un système de saisie, de traitement et de diffusion interne d'informations quantitatives, qui correspondait réellement à la notion du tableau de bord indépendante de contrôle de gestion. Principalement, avec le développement de méthodes de gestion américaines (tels que la notion de centre de responsabilité).

Jusqu'aux années 80, le tableau de bord était présenté comme un outil de reporting. Et ce n'est que vers les années 90, que les notions tableaux de bord vont évoluer vers une approche plus orientée sur des plans d'actions et plus engagées.

Selon la recherche de (Mellah S § Merhoum M, 2019) qui s'intitule «Tableaux de bord, outils de pilotage de la performance cas de la SONELGAZ », le système de contrôle de la performance de ces entreprises doit être conforté par des nouveaux outils de contrôle de gestion tel que le système de reporting " tableau de bord", qui permet au manager de prendre rapidement et efficacement des décisions, et de mettre en place de nouvelles actions ou de corriger celles déjà entamées.

Selon la recherche de (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018) qui s'intitule «DE LA DIVERSITE DES CARACTERISTIQUES DES PME A LA DIVERSITE DE LEUR SYSTEME DE CONTRÔLE DE GESTION : LE CAS D'UN TABLEAU DE BORD ACHAT ELABORE », le tableau de bord rattaché au service achat dans l'objectif : d'améliorer la trésorerie grâce à une meilleure gestion des stocks, d'améliorer la performance des achats en garantissant une meilleure rentabilité grâce à un outil de suivi des fournisseurs (le tableau de bord est un outil de négociation), et une meilleure qualité et réactivité en surveillant les délais de livraison des fournisseurs, d'assurer un suivi du service achat dans sa globalité, d'instaurer une démarche qualité et d'amélioration continue, de faciliter la démarche globale de Supply Chain Management. le tableau de bord fournit une certaine représentation de l'entreprise, plus concrète et plus complète que celle induite par les outils traditionnels de contrôle de gestion.

#### **4 L'approche processus :**

Selon (Aitbelkacem.G, 2011) : les résultats escomptés sont atteints plus efficacement lorsque les ressources et les activités connexes sont gérées comme un processus.

Les processus doivent être :

- Représentatifs de la réalité du terrain.
- Interactifs.
- Générateur de valeur ajoutée.
- Surveillés par les pilotes.
- Bien compris par les acteurs.
- Maîtrisés.

Un tableau de bord qui s'établit sur la base de perspectives qui prennent en compte :

- Les résultats financiers.
- Les processus internes.
- L'apprentissage organisationnel.
- Les clients.
- Les partenaires.

C'est une approche analytique ou de modélisation. Il s'agit de décrire une organisation ou une activité de manière méthodique, le plus souvent en vue d'agir sur celle-ci.

L'exemple présenté dans cette catégorie est le model SCOR :

(SCOR) est conçu pour décrire les activités commerciales liées à toutes les étapes de la satisfaction des exigences des clients. Le modèle se compose de plusieurs parties et est organisé autour de cinq processus principaux : Planification, Approvisionnement, Fabrication, Livraison, Retours. En décrivant les chaînes d'approvisionnement à l'aide de ces blocs de construction de processus, le modèle peut être utilisé pour décrire différentes chaînes d'approvisionnement.

Les 4 niveaux de la chaîne logistique selon SCOR :

Niveau 1 : Ce niveau décrit le processus de manière globale. Il les décompose en 5 processus : planification, achat, production, livraison, retour

Niveau 2 : Il détermine la configuration de la chaîne d'approvisionnement d'une entreprise et peut inclure jusqu'à 25 catégories de processus.

Niveau 3 : Les processus désassemblés, les processus (planification, livraison, production, livraison, retour) sont décomposés en sous-processus. Il affiche également les informations entrantes et sortantes nécessaires pour exécuter les sous-processus individuels. A ce niveau, des indicateurs de performance et des bonnes pratiques sont affectés à chaque sous-processus.

Niveau 4 : Ce niveau sert à catégoriser toutes les activités. Définir des remèdes pour être compétitif. (Arif.J, 2016)

## **5 Contrôle de gestion :**

(selmer.C, 2019) Cite dans son ouvrage la boîte à outils de contrôle de gestion :

Le contrôle de gestion offre des outils (tableaux de bord, indicateurs) pour prévoir, mesurer et agir.

Le contrôle de gestion améliore la satisfaction au travail et l'évaluation des performances, ce qui nécessite de définir des objectifs individuels et collectifs. Permet aussi de mieux comparer les résultats et les prévisions à chaque niveau de responsabilité.

## 6 Pilotage de la performance :

Le mot « performance » est apparu dans les dictionnaires anglais au XVe siècle, et le verbe « faire » signifie l'accomplissement d'une tâche et les conséquences et le succès de la tâche. Les performances de l'entreprise ne seront plus limitées à l'aspect financier. Les processus et les compétences sont complexes et reposent sur une compréhension et une acquisition collective d'actions et de compétences organisationnelles très difficiles à mesurer (Talkhokht.D, 2020)

Les systèmes d'information contribuent à améliorer la performance dans chacun de ces deux aspects en optimisant l'efficacité des processus et en maîtrisant le capital utilisé (Oubba.O, 2022)

### ✓ Les indicateurs de la performance :

Selon (EL Bakkouri.A, 2021), Les critères sont des valeurs prédéfinies qui servent de base à l'évaluation et permettent de mesurer les performances. Les critères de performance sont des repères qui permettent aux entreprises d'agir pour atteindre leurs objectifs. Ainsi, les indicateurs clés de performance d'une entreprise sont à la fois un outil de mesure de la santé d'une entreprise et un outil d'aide à la décision.

Les critères sont quantitatifs ou qualitatifs. Ils sont définis en fonction des objectifs spécifiques de chaque organisation. En économie, les indicateurs sont des statistiques conçues pour mesurer la certitude et les aspects de l'activité économique et de son développement. Elles sont donc fournies sous la forme d'informations opérationnelles concrètes et quantifiées et donnent des indices sur sa valeur.

### ✓ Les systèmes d'information et la performance au sein de Sonelgaz :

Selon (Abid.N, 2022), « *Pour l'amélioration de sa performance et la modernisation de son management, le groupe prend de plus en plus compte de l'intérêt de ses parties prenantes, et ce, à travers notamment l'utilisation croissante des systèmes d'information pour accroître la qualité du service.*

*le groupe Sonelgaz a choisi l'option de « développement des systèmes par moyens propres » au lieu de l'option « acquisition et intégration des systèmes », cela a permis au groupe Sonelgaz de créer de la valeur tout en garantissant la sécurité de ses données et en évitant la dépendance aux propriétaires étrangers de solutions. »*

## **Section 2 : Cadre conceptuel :**

Dans cette section, nous présenterons la notion de la logistique, la notion du tableau de bord, ainsi que les étapes d'élaboration d'un tableau de bord que nous allons proposer dans l'étude de cas pratique.

### **1 Historique et définition de la logistique :**

#### **1.1 Historique de la logistique :**

Avant de devenir une science largement acceptée, la logistique était limitée au domaine militaire. Diverses troupes l'ont utilisé comme moyen de transport de fournitures et d'armes vers les zones de conflit. C'était le moyen le plus efficace pour fournir aux bases militaires proches des zones tendues les éléments nécessaires pour poursuivre leur mission dans des bonnes conditions et sans pénurie.

La logistique a évolué et intégré de nouveaux domaines d'intervention dans leurs domaines. et la période de ses progrès remarquables ont été la Seconde Guerre mondiale (1939-1944). Une logistique pure et dure a émergé pendant cette période, rendant cela possible. L'armée ordonne de mieux diriger et identifier les interventions terrestres, aériennes et maritimes grâce à des nouvelles méthodes mathématiques appliquées à cet effet. La recherche opérationnelle apparaîtra également et sera une ressource à fournir. Stocks d'armes et de moyens de guerre, et moyens scientifiques pour optimiser le mouvement des troupes d'une zone à l'autre. A ce stade, la logistique a évolué vers une science de gestion à visée militaire, notoire, et devenue un moyen d'aide à la décision grâce à une variété de techniques d'optimisation offerte par la recherche opérationnelle.

La logistique ne se limite plus à une gestion optimisée des stocks et des transports, elle est la clé stratégique et décisive d'une défense intelligente contre les ennemis. Dans ce contexte, une stratégie logistique est née, qui est un élément important et essentiel pour une guerre réussie pour affaiblir et vaincre l'ennemi sur le terrain. L'OTAN a renforcé la localisation logistique des institutions militaires, puis cette discipline a confirmé sa localisation stratégique et tactique. (El bahi Y § Kacem T, 2021).

#### **1.2 Définition**

La définition de l'association française de la normalisation :

*« La logistique est une fonction dont la finalité est la satisfaction des besoins exprimés, aux meilleures conditions économiques pour l'entreprise et pour un niveau de service déterminé. Les besoins sont de nature interne (approvisionnement, production) ou externe (satisfaction des clients). La logistique fait appel à plusieurs métiers et savoir-faire qui concourent à la gestion et la maîtrise des flux physique et d'information ainsi que des moyens ».* (Ferhat.A, 2021).

### **1.2.1 L'approche Supply Chain Management :**

Plusieurs définitions de concept supply chain management (SCM), le CSMP abouti à la définition suivante : *<<le supply chain management englobe la planification et la gestion de toutes les activités relevant de la recherche des fournisseurs, ainsi que toutes les activités logistiques. Cela inclut notamment une coordination et une collaboration entre les partenaires de la chaîne, qui peuvent être des fournisseurs, des intermédiaires, des prestataires de service et des clients. Fondamentalement, le supplychain management intègre donc la gestion de l'offre et la gestion de la demande dans l'entreprise et entre les entreprises. >>*. (Ferhat.A, 2021).

## **2 Généralités sur la fonction achat :**

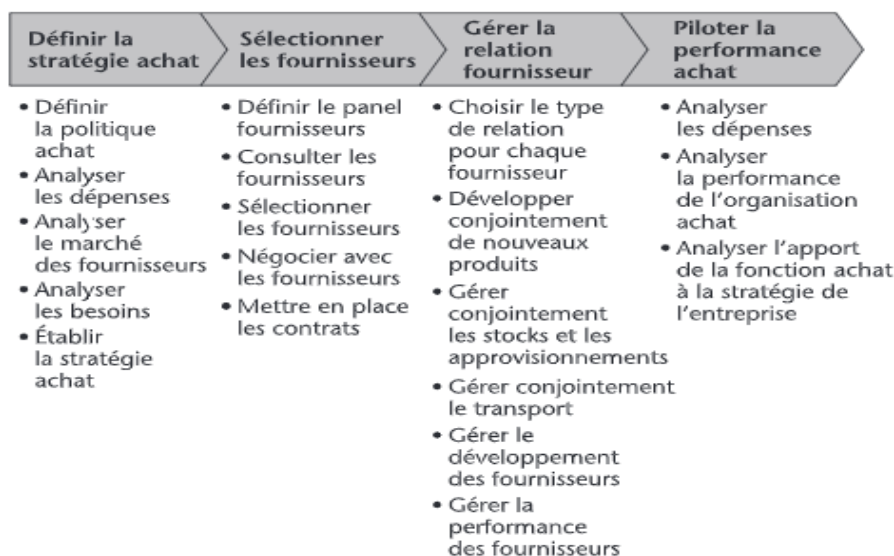
Le management des achats dans l'entreprise est un élément majeur à l'optimisation de la logistique en adéquation avec la gestion des approvisionnements.

La fonction achats et supply chain est responsable du processus d'acquisition et d'approvisionnement des biens et services nécessaires à la production et au fonctionnement de l'entreprise. Cette mission s'exécute dans le respect du besoin interne défini : niveau de qualité exigé, livraison des quantités souhaitées dans les délais attendus, dans les meilleures conditions de service et de sécurité d'approvisionnement, aux meilleures conditions économiques et d'exposition au risque pour l'entreprise. Généralement, les fonctions achats et supply chain sont distinctes dans les entreprises.

### **2.1 Processus achat :**

D'après (Arif.J, 2016), Les processus de gestion des achats (sourcing) sont relativement constants dans toutes les industries. Dans de nombreux cas, c'est le moyen le plus important de création de valeur pour une entreprise.

**Figure 1: un exemple de processus de gestion des achats**



Source : (Rémy.M, 2017)p 56

## 2.2 Les parties prenantes du processus achat :

Les achats sont une fonctionnalité de support qui interagit avec de nombreuses parties prenantes. À l'aide de cet outil, la liste des initiés avec lesquels les acheteurs travaillent ensemble est déterminée à toutes les étapes du processus d'achat, de l'analyse de portefeuille à la gestion de la performance des fournisseurs. Il existe cinq catégories d'intervenants.

- Un client interne qui est à l'origine d'une demande d'achat et pour lequel l'acheteur fournit une livraison, un service ou des biens.
- Un prescripteur chargé de définir les besoins et d'influencer le choix du produit ou service acheté.
- L'utilisateur qui l'utilise.
- Acheteurs, autres membres de la communauté impliqués dans le processus. Prend en charge les fonctionnalités, les personnes ou les services qui assistent les acheteurs.

La liste de prospects est l'un des outils d'achat les plus polyvalents. Il est recommandé de l'utiliser une fois que la commande a été reçue et mise à jour tout au long du processus. Cet outil peut être appliqué à tous les types d'achats (directs, indirects, transactions, etc.) et à tous les acheteurs (famille, projets, emplacements), du plus complexe au plus simple. Identifier les parties prenantes du processus d'achat en les classant en cinq catégories.

- Qui sont les clients internes ?
- Qui définit le cahier des charges ?
- Qui utilisera les biens ou services achetés ?

- Qui sont les autres acheteurs impliqués ?

- Qui me soutient avec ça ?

Chaque partie prenante est définie par son nom ainsi que les coordonnées de l'expert. Partager les données d'entrée et de sortie à chaque étape du processus d'achat et les rencontrer pour définir : pour les services et les avantages ?

Il est préférable de limiter le nombre de participants à 15. Si nécessaire, détermination d'un groupe de parties prenantes avec des contacts clés, ainsi que des utilisateurs. Définir clairement les attentes avec les parties prenantes concernées pour une coopération appropriée. La collaboration ne concerne pas seulement les données d'entrée et de sortie. Dans certaines phases, comme les négociations, le travail ensemble, pour bien utiliser le profil de négociation, Il est nécessaire de déterminer le décideur (souvent le chef de service) qui sera responsable du budget pour lequel l'achat sera facturé. Ils ont inévitablement le pouvoir d'influencer de nombreuses parties prenantes. (Rémy.M, 2017)

### 2.3 Processus approvisionnement :

La gestion des approvisionnements dépend du type d'achat direct ou indirect.

**Figure 2: exemple de processus de gestion des approvisionnements**



Source : (Rémy.M, 2017) p 96

Le terme (Pur chase to Pay) est parfois utilisé pour désigner le cycle de traitement des bons de commande, de la création d'un bon de commande au paiement de la facture d'un fournisseur.

### 2.4 Savoir minimiser le coût d'approvisionnement :

Le coût total d'acquisition. Outre les coûts d'acquisition réels, il comprend des coûts potentiellement importants liés à la commande et à la gestion des commandes et à la gestion de la livraison et du stockage des produits achetés. Dans une mesure limitée, ces coûts sont :

- Les frais administratifs de gestion des commandes et des livraisons jusqu'à la réception physique et le règlement des factures.
- Les frais de gestion des stocks, y compris l'immobilisation du capital investi, et tous les frais associés à la gestion physique et au suivi de ces stocks.
- Frais de port (pour une livraison DDP, même si la prestation est externalisée ou à la charge du fournisseur).
- Coût d'achat réel, coût de l'ancien fournisseur. Celui-ci ne peut fluctuer que si, par exemple, le fournisseur est obligé d'offrir un rabais ou une réduction de prix pour la quantité

commandée (selon la taille unitaire de livraison, mais pas). Les remises basées sur les ventes annuelles cumulées ne sont pas prises en compte.

## **2.5 La classification achat :**

La segmentation est : l'étape préparatoire à l'analyse du portefeuille. Les familles d'achats sont toujours définies comme : Des besoins unifiés en termes de spécifications, de consommation et de quantité... Un marché de fournisseurs similaire en termes de technologie, de spécialité et d'organisation du marché (fabricants, revendeurs, distributeurs, etc.). Il est conseillé d'impliquer les parties prenantes du processus d'approvisionnement à participer à l'élaboration de la classification afin qu'elles puissent partager les détails familiaux. Les familles d'achat peuvent être exprimées sous forme fonctionnelle. En fonction de l'utilisation prévue du produit acheté.

La classification des achats définit une systématisation unique et commune qui permet de structurer tous les achats d'une entreprise en familles et sous-familles cohérentes et homogènes. Avec des milliers d'achats de millions d'articles par an, il synthétise les produits ou services qui correspondent à une stratégie d'achat unique. La classification fournit au moins : Centrale d'achat, le grand public qui constitue les dépenses d'une entreprise. L'Achat d'une famille. Chaque famille de produits/services reflète les mêmes besoins internes et un marché fournisseur homogène. L'Achat d'une sous-famille. Le Code ERP correspondant qui permet de faire le lien vers des termes techniques. (Perrot A § Villemus P, 2019).

## **2.6 Les instruments de la définition des besoins :**

L'aboutissement du processus de définition des besoins reste la formalisation d'un cahier des charges traduisant clairement les attentes des clients internes. Le tableau présente le contenu typique d'un cahier des charges complet, en gardant à l'esprit qu'il peut s'appliquer non seulement à l'achat de biens ou d'équipements, mais également à l'achat de services. Voir (annexe A).

### **2.6.1 Le cahier des charges techniques (CDCT) :**

Ces spécifications détaillent les besoins en détaillant les caractéristiques techniques exactes (appelées spécifications, associées à des tolérances) pour tous les attributs à respecter. Implicitement, les utilisateurs qui choisissent cette approche ont une idée très précise de la solution attendue : ils ne laissent pas au fournisseur un degré de liberté innovant. Ils savent ce qu'ils veulent et décident des offres ultérieures pour une stricte adhésion.

Cette approche n'est ni bonne ni mauvaise en soi. Répondre à une famille d'acheteurs particulière dont l'entreprise a des besoins clairement identifiés (par exemple, non seulement en termes de produit fini livré, mais aussi en termes de technologie). Ceci s'applique bien sûr aussi aux achats directs répondant aux standards du marché fournisseur, ou à certains services comme la logistique, mais un tel cahier des charges apporte beaucoup plus de données ou de caractéristiques qui vont bien au-delà de la description du produit. En tant que tel, par exemple, il doit contenir tous les attributs et l'intégralité de l'achat.

## 2.6.2 Le cahier des charges fonctionnel (CDCF) :

En revanche, la spécification fonctionnelle ne décrit pas de solution technique. Il décrit les fonctionnalités, l'environnement ou les contraintes d'utilisation que le produit ou service acheté doit respecter, ainsi que les performances les plus couramment attendues. Ensuite, du point de vue du prestataire, il lui appartient de soumettre des propositions de solutions techniques répondant au mieux aux fonctionnalités attendues. Les acheteurs (y compris les clients internes) vérifient ensuite que ces fonctionnalités sont satisfaites et les mettent en rapport avec le coût d'approvisionnement de la solution.

Tel qu'il est défini, le CDCF doit être utilisé lorsqu'une innovation ou un apport technologique du fournisseur est attendu. Promouvoir la créativité par la construction. (Bruehl O&MénageP, 2019).

## 3 Notions et définition des tableaux de bord :

Les tableaux de bord (ou *dashboards* en anglais) sont un sujet d'intérêt majeur au niveau international : plus de 14 millions de pages Web en langue anglaise y sont consacrées et plus de 13 millions de pages en français. L'ensemble des fonctions d'une entreprise est aujourd'hui concerné par la mesure de la performance.

Le concept de tableau de bord a été développé par des ingénieurs français au début du XXe siècle. Ils souhaitaient créer un outil pour améliorer les processus de production et comprendre les relations de cause à effet entre les actions mises en œuvre. (Bernard.L, 2013).

### 3.1 Définitions des tableaux de bord :

Le tableau de bord a été défini par plusieurs spécialistes en gestion.

(Malo.J& Mathé.J, 2000), définit le Tableau de Bord comme « *un outil pour le top-management d'une entreprise qui permet d'avoir une vue globale et synthétique sur l'état des opérations en cours et de sur son environnement* ».

Le tableau de bord « *est une présentation synthétique et périodique des indicateurs de gestion qui permettent à un responsable de suivre la réalisation des objectifs de son unité de gestion et d'en rendre compte* ». (Leroy.M, 2001).

BOUQUIN quant à lui, a défini le tableau de bord comme « *un ensemble d'indicateurs peu nombreux conçus pour permettre aux gestionnaires de prendre connaissance de l'état et de l'évolution des systèmes qu'ils pilotent et d'identifier les tendances qui les influenceront sur un horizon cohérent avec la nature de leurs fonctions* ». (Bouquin.H, 2001).

« *Le tableau de bord constitue le pivot de la gestion prévisionnelle et de contrôle puisqu'il compare en permanence les réalisations aux prévisions afin de susciter la réaction des managers* ». (Loulid.M&Touicher.O, 2020)

Selon (Fernandez.A, 2008) «*c'est un instrument de mesure de la performance facilitant le pilotage proactif d'une ou plusieurs activités dans le cadre d'une démarche de progrès. Le tableau de bord contribue à réduire l'incertitude et facilite la prise de risque inhérente à toutes décisions. Le tableau de bord est un instrument d'aide à la décision* ».

### **3.2 Rôle et objectifs des tableaux de bord :**

Le tableau de bord est un outil d'aide à la décision, son objectif comporte deux volets : un premier qui concerne le constat, destiné au reporting, et un deuxième pour l'action, destiné au pilotage du service.

Le côté reporting du tableau de bord permet d'effectuer un compte rendu sur les résultats obtenus et de communiquer entre les différents niveaux hiérarchiques de l'entreprise. Il contient des indicateurs opérationnels et d'autres stratégiques permettant l'appréciation de l'action et de l'objectif stratégique. (Zambeaux.A&Gavino.K, 2005).

Selon (Anthony.R, 2010), l'objectif du tableau de bord « est de permettre au manager de montrer l'évolution d'un maximum d'indicateurs pour ne pas passer à côté d'un changement dans le business qui pourrait être dramatique. La data est fournie de façon régulière (évolution des ventes, évolution de la marge par ligne de produits...) ».

Les fonctionnalités liées au tableau de bord : « *piloter des activités et des projets, contrôler des dépenses, respecter des budgets, analyser des tendances, mesurer des écarts, exploiter des résultats, évaluer des risques, consulter des bilans d'activités, prendre connaissance à travers de nombreux états du fonctionnement d'une direction, suivre l'évolution de projets, déclencher diverses actions (réunions, audits...), etc.* ». (Aïm.R, 2011).

### **3.3 Les différents types du tableau de bord :**

Le principal rôle d'un TB est de piloter une activité, c'est-à-dire prendre des décisions pour agir à partir de résultats constatés. Il peut toutefois également être utilisé pour analyser une situation : comprendre les raisons d'un échec (ou même d'un succès), anticiper des menaces, etc. On distingue trois grands types de tableau de bord).

#### **3.3.1 Le tableau de bord stratégique :**

Ce type de tableau de bord est destiné à la direction générale de l'entreprise. Son rôle essentiel est de présenter des mesures sur la performance de l'organisation dans une forme simplifiée. Il regroupe les données essentielles au contrôle de la mise en œuvre de la stratégie comme l'évaluation de la performance (bon ou mauvais). Il donne une vision globale des activités de l'entreprise, car il utilise un mécanisme simple de présentation qui est mieux adaptée, par exemple le choix des indicateurs qui sont des indicateurs de performances ou bien des indicateurs de résultats. de plus les données ne sont généralement pas affichées en temps réel.

### **3.3.2 Le tableau de bord opérationnel :**

Est une forme particulière de tableau de bord. Il représente un outil de diagnostic, de pilotage et d'aide à la décision. Son objectif est d'assurer le suivi de l'exécution de tâches, on utilisant des opérations de nature dynamiques qui nous permet de détecter les anomalies dans le processus opérationnel. Ce type de tableau de bord fournit plus de détail sur la situation des indicateurs, car il décrit une situation de point de vue quantitative pour constater des résultats qualitatifs.

### **3.3.3 Le tableau de bord budgétaire :**

Consiste à comparer les prévisions budgétaires et les chiffres réels. Ce tableau de bord est un outil de pilotage à moyen terme. Permet au chef d'entreprise de mettre en évidence les écarts entre prévisions et réalité, d'en comprendre les raisons et de pouvoir prendre ainsi les décisions adéquates nécessaires.

Cependant, il est nécessaire de souligner qu'il n'existe pas de tableau de bord type, mais tous s'appuient sur différents indicateurs. Malgré leurs différences, tous ces tableaux ont pour objectif de suivre la réalisation des objectifs et de prendre des décisions adaptées.

À ce propos, (Feminer.B§Boix.D, 2003) , déclarent, dans leur ouvrage, que le tableau de bord est « un outil destiné au responsable pour lui permettre, grâce à des indicateurs présentés de manière synthétique, de contrôler le fonctionnement de son système en analysant les écarts significatifs afin de prévoir et de décider pour agir ».

## **4 Le Tableau de bord achats :**

### **4.1 Objectifs :**

Gérer les activités et rendre compte de l'atteinte des objectifs. Promouvoir et transférer la valeur ajoutée de l'acheteur et de l'achat. Les tableaux de bord prennent en charge les ajustements continus des politiques et permettent une réponse rapide (mesures correctives), des prévisions (prévision ou prévention des événements) et délèguent la prise de décision à des niveaux opérationnels qualifiés. C'est un investissement stratégique. (Canonne.S§ Petit.P, 2019).

### **4.2 Contexte :**

En s'appuyant sur les orientations stratégiques et les achats de l'entreprise, les managers comme les acheteurs rendent transparentes en interne les activités correspondant à leur périmètre d'action (service achats, famille d'achats, projet). Par conséquent, ces tableaux de bord résument les indicateurs clés dont la haute direction a besoin pour gérer la performance globale du service des achats. (Canonne.S§ Petit.P, 2019).

### 4.3 Méthodologie :

Les indicateurs de performance doivent être simples et quantifiables (valeurs, indices, ratios ou notes) : délais, montants, pourcentages, niveaux ABC... utilisation de système d'information achats pour automatiser la saisie du tableau de bord est souhaitable.

En cas de doute sur le biais, en demandant des indicateurs précis (sélection, formatage, méthode de calcul) presque tous les deux ans, afin de maintenir le sens des références externes de l'entreprise (standard, marché, fournisseur).

De plus, il demeure conforme au plan d'action stratégique. Il est mis à jour mensuellement pour le suivi stratégique et hebdomadaire pour le suivi opérationnel. Support de la performance, il peut prendre des formats variés (courbes, histogrammes, graphiques, etc.) facilitant la communication et la diffusion sur divers supports tels que le papier, les publications internes et les intranets d'entreprise. Il doit également être conçu comme un lien de communication au sein d'une fonction.

L'amélioration continue, quel que soit son format, le tableau de bord est un support de visualisation des performances des fonctions et de leurs acteurs. De plus, il s'inscrit dans un cercle vertueux d'amélioration continue en liant clairement la stratégie aux résultats atteints par l'équipe achats. (Canonne.S§ Petit.P, 2019).

Pour construire des instruments de pilotage envisageables et pratiques, il faut faire accorder théories et pratiques sur les besoins essentiels des utilisateurs en situation de décision. Ce même principe s'accorde à la conception des tableaux de bord de l'entreprise.

La méthode GIMSI, a été formalisée et publiée pour la première fois en 1998, sous le titre « Les nouveaux tableaux de bord pour piloter l'entreprise », Puis dans une dernière version en 2008 pour 6ème éditions, sous le titre : « Les Nouveaux Tableaux de bord des Managers».

La mouture, de la méthode GIMSI, est une marque déposée d'Alain Fernandez.

Signification de l'acronyme GIMSI :

G : Généralisation.

I : Information.

M : Méthode et Mesure.

S : Système et Systémique.

I : Individualité et Initiative.

L'informatique joue un rôle important dans ce projet système tableau de bord. Puisqu'elle permet de construire le système de pilotage et de mesure et l'intègre au cœur du système d'information d'inspiration systémique. Elle traite le thème de la conception du système de tableau de bord pour la prise de décision rapide dans l'entreprise. Et donnant l'avantage et l'autonomie des individus pour une prise d'initiative plus spontanée. Ainsi, un engagement personnel de partage et des échanges latéraux se crée. Permettant ainsi d'accroître tout autant la réactivité que la précision du pilotage de la performance de l'entreprise.

#### 4.4 Les étapes :

« Pour construire des instruments de pilotage utilisables et utilisés, il faut recentrer théories et pratiques sur les besoins essentiels des utilisateurs en situation de décision. » (Fernandez.A, 2008).

Car en réalité, le ou les utilisateurs au sein d'une entreprise n'ont besoin que de quelques indicateurs essentiels qui leur permettront de réagir beaucoup plus vite. Le but, c'est d'établir un système de pilotage, facile à modifier par son utilisateur, sans besoin de demande officielle, et sans devoir attendre son concepteur.

**Tableau 1: Les étapes d'élaboration de tableau de bord par la méthode GIMSI**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>1. Identification : Quel est le contexte?</b> <i>de l'organisation, identification concrète des axes stratégiques et des points Réalité de l'environnement concurrentiel, forces et faiblesses d'intervention.</i></p> | <p><b>Étape 1 : Environnement de l'entreprise</b><br/>Analyse de l'environnement économique et de la stratégie de l'entreprise afin de définir le périmètre et la portée du projet .<br/><b>Étape 2 : Identification de l'entreprise</b><br/>Analyse des structures de l'entreprise pour identifier les processus, activités et acteurs concernés.</p>  |
| <p><b>2. Conception : Que faut-il faire?</b><br/>Une démarche centrée sur le décideur de terrain en situation, point central du processus de décision et par conséquent du système de pilotage de la performance .</p>       | <p><b>Étape 3: Définition des objectifs</b><br/>Sélection des objectifs tactiques de chaque équipe en fonction de la stratégie générale.<br/><b>Étape 4 : Construction du tableau de bord</b> Définition du tableau de bord de chaque équipe .<br/><b>Étape 5 : Choix des indicateurs</b><br/>Choix des indicateurs en fonction des objectifs choisis, du contexte et des acteurs concernés.<br/><b>Étape 6 : Collecte des informations</b><br/>Identification des informations nécessaires à la construction des indicateurs.<br/><b>Étape 7 : Le système de tableau de bord</b><br/>Construction du système de tableau de bord, contrôle de la cohérence globale.</p> |
| <p><b>3- Mise en œuvre : Comment le faire ?</b><br/>La technologie est au service des utilisateurs de terrain.</p>   | <p><b>Étape 8 : Le choix des progiciels</b><br/>Élaboration de la grille de sélection pour le choix des progiciels adéquats<br/><b>Étape 9 : Intégration et déploiement</b><br/>Implantation des progiciels, déploiement à l'entreprise .</p>   |
| <p><b>4- Amélioration permanente Le système correspond-il toujours aux attentes ?</b></p>  | <p><b>Étape 10: Audit</b><br/>Suivi permanent du système.</p>   |

Source : élaborer par nous-même à l'aide de (Fernandez.A, 2008).

Par rapport à ces étapes de construction du tableau bord et du choix des indicateurs, l'auteur propose trois règles et cinq critères de choix. Ces derniers sont en cohérence avec : les objectifs, les informations visualisées et l'évolution des systèmes et des critères tels que: le temps réel, la mesure d'un ou plusieurs objectifs.

#### **4.5 Les indicateurs clefs :**

le choix des indicateurs est essentiel pour soutenir l'orientation stratégique du comportement des acheteurs. Les cinq axes proposés correspondent aux quatre axes du Strategic Balanced Score card, où les achats complètent la « performance des fournisseurs ». Parmi les nombreux chiffres clés qui peuvent être pris en compte, les achats choisissent celui qui correspond le mieux à l'orientation stratégique la plus importante de la gestion de l'entreprise. (Canonne.S§ Petit.P, 2019).

Les indicateurs peuvent être classés en 3 catégories selon le rôle qu'ils jouent pour le décideur :

- ✓ Des indicateurs d'alerte signalant un état anormal du système nécessitant une intervention à court terme.
- ✓ Des indicateurs d'équilibration assurant le constat de l'état du système et de son avancement vers l'objectif. Ces indicateurs, servant notamment à maintenir le cap, pourront être à l'origine d'actions correctives s'ils indiquent une dérive.
- ✓ Des indicateurs d'anticipation assurant une vision un peu plus large pouvant induire des changements de stratégie et d'objectif.

### **5 Les outils Qualité :**

#### **5.1 QQQQCCP :**

Technique de structuration de l'information sur un sujet donné, sur la base des questions suivantes : quoi ? Qui ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi?

Cet outil qualité permet de rechercher systématiquement des informations sur un problème que l'on veut mieux cerner, mieux comprendre (elle permettra d'identifier les causes si elles sont peu nombreuses), analyser une situation et de définir le plus clairement possible les modalités d'un plan d'action, ce qui évite d'oublier un élément indispensable. Cette technique adopte une démarche d'analyse critique constructive basée sur le questionnement Systématique.

Cet outil permet d'avoir sur toutes les dimensions du problème, des informations élémentaires suffisantes pour identifier ses aspects essentiels.

Cette méthode repose sur les questions suivantes :

- Quoi ? (Objets, action, phase, opération)
- Qui ? (personne concernée, acteur, responsable)
- Où ? (Lieu, distance, phase)

- Quand ? (Moment, planning, durée, fréquence)
- Combien ? (Matériel, équipement, moyens nécessaires)
- Comment ? (Manières, modalités, procédures)
- Pourquoi ? (Raison pour réaliser une action ou respecter une procédure). (Lyonnet.B&Pascale.M&Clamens.S, 2019)..

Marcus Fabius était le premier qui a utilisé l'outil « QQQQCCP » (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ?) qui est l'outil qui sert à décrire une situation sous tous ses angles. (Pommeret.B, 2021).

## **5.2 AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leurs Criticité) :**

L'AMDEC est une méthode de prévention et de correction qui peut s'appliquer à une organisation, un moyen, un produit ou un processus dans le but d'éliminer le plus possible, les causes des défauts potentiels en amont.

« Née dans l'aéronautique militaire américain dans les années 1960, l'AMDEC a rapidement été développée en France dans le cadre des programmes Concorde et Airbus. Cette méthode s'est ensuite diffusée dans les différents secteurs d'activités industriels dont l'industrie électronique et nucléaire et l'automobile. L'utilisation de l'AMDEC est aujourd'hui courante dans la réingénierie. L'AMDEC est une méthode d'analyse des défaillances applicables à tout système, produit fini, machine, composant, procédé et organisation. Cette méthode peut être mise en œuvre tout au long du cycle de vie du produit. Afin de s'approcher du « zéro défaut », l'AMDEC cherche à corriger les causes profondes des défaillances les plus critiques. Les principaux objectifs de l'AMDEC sont l'amélioration des produits et systèmes, le diagnostic en maintenance, la maîtrise du fonctionnement et donc la réduction des dysfonctionnements. »

On distingue plusieurs variantes d'AMDEC :

- AMDEC produit : conception et ré-conception du produit visant l'amélioration de Sa qualité et de sa fiabilité.
- AMDEC processus : amélioration du processus de fabrication.
- AMDEC moyen : amélioration des moyens de production.
- AMDEC flux ou logistique : flux matières, flux d'informations.
- AMDEC services : services aux clients. (Lyonnet.B&Pascale.M&Clamens.S, 2019).

## **6 Les outils Technique :**

### **6.1 VBA (Visual Basic pour Applications):**

« *Visual Basic est un langage de programmation créé par Microsoft en 1991. Ensuite, Microsoft a développé des langages dérivés notamment Visual Basic Application. Un objet sur Excel est tous les éléments que l'on peut exécuter. Cela peut être la fermeture d'Excel, les formules que l'on écrit sur différentes cellules, supprimer des valeurs qui sont inscrites dans les cellules, faire un quadrillage, etc. Des graphiques, des formules et autres fonctions sur Excel peuvent être exécutés à l'aide d'une macro. C'est grâce aux macros que l'on peut automatiser les tâches et personnaliser en fonction des besoins. Dans le monde de la finance, VBA sur Excel est très utilisé pour exécuter des formules mathématiques, des graphiques ainsi que d'autres fonctions de traitement de données. La programmation sur VBA permet d'automatiser certaines tâches grâce aux codes écrits sur les macros et d'effectuer un grand nombre d'opérations. Un des avantages de VBA est la flexibilité du code. Cependant, la programmation VBA ne peut pas être exécutée en tant qu'application autonome. En effet, VBA peut être seulement utilisé dans une application de Microsoft Office.* » (Fabrice.R, 2008)

### **6.2 Application SharePoint :**

« *L'application SharePoint est une plate-forme de services collaboratifs qui permet, par la création de sites, de partager, de centraliser et d'organiser des informations et des documents avec des utilisateurs identifiés. Avec SharePoint, l'accès à l'information peut s'effectuer sous forme de pages Web dans lesquelles vous pourrez appliquer des mises en valeur, insérer des images, des vidéos, des tableaux et des liens entre pages. Pour partager du contenu, vous utiliserez Les bibliothèques de documents, d'images, de diapositives. Au travers des listes proposées par SharePoint, il vous sera possible de gérer et de partager vos rendez-vous, d'établir une liste de tâches ou d'annonces, d'organiser des enquêtes, mettre à disposition un forum de discussion ou créer vos propres listes. SharePoint inclut également des fonctionnalités avancées comme les flux de travail, la recherche d'informations, la gestion des alertes, pour être averti par e-mail des interventions.* » (Gris.M, 2011).

### **6.3 Le reporting :**

« *Le reporting est un outil de pilotage permettant le suivi de la réalisation des objectifs. En effet, cet outil de collecte et de synthèse de données comptables et financières rend compte de la performance financière de l'entreprise avec les facteurs qui l'influencent. Il est constitué par les données réelles qui sont celles du mois, historiques qui sont celles du même mois mais de l'année antérieure et les estimations qui émanent du budget, définies lors de la démarche prévisionnelle.* » (Alcouffe.S§Boitier.M§Rivière.A§Dubus.F, 2013).

Le contrôleur de gestion va centraliser les différents budgets des services et en faire une synthèse destinée à la direction. La performance individuelle des services engendre la performance globale de l'entreprise. Ces performances sont contrôlées hiérarchiquement et donc nécessitent le développement d'un système de pilotage et d'évaluation pour chaque niveau de l'entreprise.

### **Conclusion :**

Dans ce premier chapitre, après avoir consulté plusieurs articles ainsi que les travaux abordés et la vision de plusieurs auteurs, nous avons évoqué la revue de littérature ou nous l'avons dévissé en six parties qui sont les flux logistiques , la gestion des flux logistique , tableau de bord , l'approche processus , contrôle de gestion , pilotage de la performance .

Ensuite, nous avons présenté les différents concepts clés et les notions de base lié à notre travail de recherche, ces concept concernent la logistique plus précisément la logistique des achats ainsi que le tableau de bord et enfin les outils qualité et les outils technique.

# **CHAPITRE II : CADRE MÉTHODOLOGIQUE ET CONTEXTUEL**

Après avoir présenté la revue de littérature ainsi que l'analyse conceptuelle relative à notre étude dans ce chapitre, nous allons développer notre état des lieux en détaillant la démarche méthodologique utilisée pour la réalisation de notre étude, puis nous allons présenter l'entreprise d'accueil.

## **Section1 : Choix méthodologique :**

### **1 L'état des lieux :**

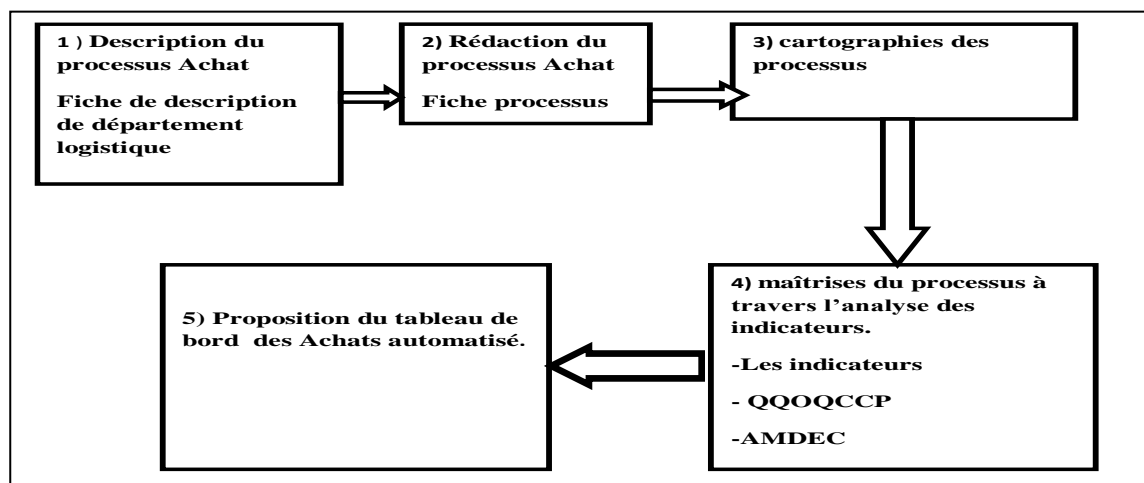
L'état des lieux initial a pour objectif de déterminer l'approche adoptée afin de pouvoir répondre à la problématique de recherche.

La recherche qualitative permet de répondre aux questions de type « pourquoi ? » ou « comment ? ». (Tchankam.J.P§Essingone.H§Tchagang.E, 2020).

C'est à partir d'une approche qualitative par enquêtes sur le terrain qu'on a pu aboutir à notre objectif. Nous nous sommes essentiellement basés sur des entretiens directs. Afin de structurer et d'homogénéiser les entretiens, nous avons bâti des guides d'entretien articulés autour des objectifs précités. La cueillette des données a été effectuée en trois étapes : visite du département logistique, entrevue avec le pilote du processus achat, ainsi que les responsables et opérateurs du département logistique et finalement l'analyse de la documentation. L'ensemble des entrevues, de la collecte des données, de l'analyse et de la rédaction des résultats a été réalisée dans un intervalle de dix semaines.

Dans une première étape, nous avons opté pour la mise en place de l'approche processus pour retrouver l'enchaînement logique des actions qui concourent à satisfaire les exigences des clients internes du processus achat. Une fois cette étape bien maîtrisée, nous sommes passés à l'étape de l'amélioration continue du processus à travers l'identification et la formalisation des interfaces de connexions du processus achat permettant de dissiper tous les dysfonctionnements susceptibles de surgir lors du fonctionnement du processus. Ces dysfonctionnements constitueront la base de construction de nos indicateurs. Notre démarche de travail se résume ainsi :

**Figure 3: Démarche de travail.**



Source : Réalisé par nous même.

Durant notre stage au sein de l'entreprise nous avons été dans l'obligation d'aller plusieurs fois sur le terrain afin de comprendre le processus achat local et étranger et la gestion de stock et collecter les informations nécessaires pour pouvoir réaliser notre étude sur l'achat étranger de PDR machine.

## **2 Outils et techniques de collecte de données :**

Pour apporter des éléments de réponses à notre question de recherche, nous avons fait appel à plusieurs outils de collecte qualitatifs par conséquent nous avons consulté plusieurs plateformes fournissant de la documentation gratuitement nous permis d'avoir un nombre innombrable de documentation en ouvrages, thèses, magazines et d'autres que nous avons pu exploiter.

L'approche qualitative se base sur la collection des données à travers la consultation des documents, l'observation et les réalisations des entretiens.

### **2.1 L'analyse documentaire :**

Nous avons utilisé lors de notre recherche principalement des ouvrages, quelques articles, certaines thèses, traitant de sujets liés en général au pilotage du processus achat. Nous avons consulté plusieurs articles scientifiques sur des différentes plateformes numériques tel que: Google Scholar, PDF Drive, Z Library, SNDL, Researchegates , genesis library.

D'une part, nous avons récupéré les informations et les documents internes de l'entreprise afin de comprendre la vision, la mission de l'entreprise qui se présentes ci-dessous :

**Tableau 2: analyse des documents internes**

| Service | Document   |
|---------|--|
| Achat   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cahier des charges.</li> <li>- Modes de Passation des marchés</li> <li>- La procédure de gestion des achats.</li> <li>- Fiche processus achat.</li> <li>- Fiche d'évaluation des fournisseurs.</li> <li>- Tableau de bord.</li> <li>- Rapport d'audit interne.</li> <li>- Fiche de réclamation.</li> <li>- Bordereau des prix et quantités.</li> <li>- Instruction relative aux livraisons.</li> <li>- Model de la déclaration de la probité.</li> <li>- Rapport d'audit de certification.</li> </ul> |
| Qualité | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel qualité EN AMC.</li> <li>- Cartographie des processus.</li> </ul>  |
| Stock   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de stock.</li> <li>- Les bons d'entrés et de sorties.</li> </ul>  |
| Transit | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport d'activité.</li> </ul>  |

Source : Réalisé par nous même.

## 2.2 L'observation sur terrain :

On a essayé de collecter le maximum d'information sur les étapes du processus achat des pièces de rechange moyennant l'utilisation d'un tableau de diagnostique qui se présente ci-dessous :

**Tableau 3: Diagnostique du processus**

| Étape du processus                | Activité  | Responsable  | Moyen                               |
|-----------------------------------|---|--|-------------------------------------|
| Traiter la demande d'achat        | -Expression de besoin   | -Le demandeur  | Demande d'achat.                    |
| Réaliser la commande ou contrat   | - Lancer l'appelle d'offre<br>-Le cahier des charges<br>Ouverture des plis. | -Chef de département logistique<br>-Responsable achat /approvisionnement | Le bon de commande<br>Ou<br>Contrat |
| Suivre les litiges et contentieux | Signaler au fournisseur les manques et non conformités                      | -Responsable achat /approvisionnement                                    | Fiche de réclamation                |
| Évaluer les fournisseurs          | Renseigner les fiches d'évaluation et prendre les mesures nécessaires       | -Responsable achat /approvisionnement                                    | Fiche d'évaluation                  |

Source : Réaliser par nous même.

### 2.3 L'entretien :

Une fois que le processus a été observé et défini et compris nous avons entamé la collecte de données relative à ce dernier en se basant sur les entretiens individuels.

L'entretien est un autre outil de collecte de données utilisé dans notre recherche, nous avons choisi l'entretien directif (Pepin.N, 2002), Et c'est pour éviter de sortir de thème de l'étude.

Nous avons utilisé la méthode du focus group auquel plusieurs personnes participent à la discussion en même temps afin de collecter plusieurs données en faisant émerger différentes opinions grâce aux débats.

Pour bien s'organiser nous nous sommes basé sur un guide d'entretien préparé au préalable, inspiré d'une mission d'audit interne. (voire annexe B ).

Les entretiens se sont déroulés de manière individuelle, ainsi ils ont duré entre 10 minutes jusqu'à 30 minutes trois fois par semaine ; nous avons interviewé des cadres et responsables. En parallèle, nous avons réparti nos questions en deux rubriques.

L'objectif principal des entretiens est d'estimer le degré de la Maîtrise des compétences Liées au poste et la Maîtrise de Produit/ Client interne / Qualité.

**Tableau 4 : Guide d'entretien pour la collecte de données**

| Rubrique                                | N° | Le responsable                    | La durée   |
|---|----|-----------------------------------|------------|
| Maîtrise des compétences Liées au poste | 1  | Directeur de la division SIL      | 30 minutes |
|   | 2  | Pilote du processus achat         | 30 minutes |
|   | 3  | Assistant de gestion              | 20 minutes |
|   | 4  | Chef de service approvisionnement | 30 minutes |
| Maîtrise Produit/ Client/ Qualité       | 5  | Responsable audit interne         | 30 minutes |
|   | 6  | Responsable stock principale      | 20 minutes |
|   | 7  | Chargé des achats étranger        | 10 minutes |
|   | 8  | Chef de service transit           | 15 minutes |

Source : Élaboré par nous même.

### 2.4 Focus group :

Cet outil était très utile dans notre étude et plus précisément dans la phase de recueil de données. En profitant des missions d'audit interne, on réunit l'ensemble des employés, discuté sur notre outil de pilotage, ce qui nous a servie à avoir des réponses sur plusieurs questions.

## Section2 : Présentation de l'entreprise d'accueil :

### 1 Historique de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle « EN.AMC ».

L'Entreprise était à l'origine appelée "Unité Compteurs", inaugurée en 1980. Gérée par une unité opérationnelle faisant partie de la SONELGAZ pour répondre à ses besoins dans le cadre du plan national de développement.

L'Entreprise Nationale des Appareils de mesure et de Contrôle par abréviation AMC est issue, en janvier 1984, de la restructuration du grand pôle industriel SONELGAZ en application du décret n° 83.633 du 05 novembre 1983.

En 1989, elle a été érigée en société par actions (SPA) conformément aux dispositions du code de commerce.

Depuis le 11 juin 1997, AMC a harmonisé ses statuts avec les dispositions de l'article 29 de l'ordonnance N° 95-25 du 25 septembre 1995 relative à la gestion des capitaux marchands de l'état

En 2010, l'Entreprise "AMC" a été transférée de la SGP EQUIPAG au Groupe SONELGAZ, par résolution du Conseil Participation de l'Etat.

Le 25/04/2022 : réorganisation du groupe SONELGAZ. Le nombre des filiales de SONELGAZ passe de 26 à 14 sociétés, SONELGAZ a décidé de créer la société algérienne des industries électriques et gazières, dénommé **SAIEG** issue de la fusion absorption de **MEI** et de **AMC** par Rouïba Éclairage qui intégra aussi la fabrication des tableaux basse tension.

AMC assure la recherche, le développement, la fabrication et la commercialisation des appareils de mesures des utilités, de commande, de protection, et de régulation ainsi que leurs accessoires, composants et les systèmes associés.

L'industrialisation des produits s'est faite à l'origine par l'acquisition de licences auprès de sociétés internationales leader. La capitalisation de l'expérience nous a permis de migrer vers le développement de nos produits pour conforter notre totale autonomie.

AMC, 11ème Entreprise au niveau national à avoir obtenu en janvier 2001 la certification ISO 9001 de son système de management de la qualité.


## 2 Évolution de l'activité :

**Tableau 5: Évolution de l'Activité**

| <b>Année</b> | <b>Activité</b>   |
|--------------|---|
| 1980         | Entrée en fabrication des compteurs électrique monophasés CL et triphasés ML  |
| 1981         | Entrée en fabrication des :<br>- Compteur gaz et régulateur gaz<br>- Compteur d'eau   |
| 1985         | Entrée en fabrication des : Disjoncteurs unipolaire bipolaire et tétra polaire différentiel   |
| 1990         | Entrée en fabrication des : contacteurs et relais (contacteurs de puissance contacteurs auxiliaires blocs de contact discontacteurs et relais thermiques) |
| 1991         | Entrée en fabrication des : volucompteurs (Essence, GAS-OIL ET GPL)   |
| 2001         | Gallus 2000 en collaboration industrielle étranger  |
| 2002         | Volucompteur multi produit  |
| 2002         | Compteur électronique basse tension   |
| 2003         | Compteur électronique moyenne tension   |
| 2003         | Compteur d'eau classe c   |
| 2005         | Création de la société mixte SMS pour la fabrication des compteurs a Eau.   |
| 2015/2016    | Entrée en fabrication des produits suivants : connecteurs BT, coffret CCI \$ Accessoires de ligne Alum élec   |

Source : Établir par nous même

### 3 La fiche technique de L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle « EN.AMC » :

|                      |   |
|----------------------|---|
| Nom :                | L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle « EN.AMC », Division des Services Industriels et Logistiques « Société du Groupe SONELGAZ »   |
| Logo :               |   |
| Domaine d'activité : | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comptage d'électricité</li> <li>• Comptage et Régulation gaz</li> <li>• Protection et Commande électrique</li> <li>• Comptage carburant</li> <li>• Accessoires et connecteurs de réseau</li> <li>• Coffrets</li> <li>• Systèmes</li> </ul> <p>L'entreprise possède une vaste expérience dans le domaine du service après-vente et de la fourniture de solutions.</p> |
| Infrastructure :     | Direction Générale.<br>Complexe de production.  |

### 4 La vision stratégique :

L'entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle EN AMC, filiale du Groupe SONELGAZ compte consolider davantage sa position de leader dans le développement, la fabrication et la commercialisation des compteurs d'électricité, de gaz ainsi que les volucompteurs, régulateurs, disjoncteurs, contacteurs et relais thermiques, coffrets, connecteurs et les accessoires almélec et service après-vente.

Certifiée ISO 9001 version 2015, la direction générale se projette ainsi dans une dynamique stratégique visant à s'adapter à un contexte externe en mutation continue et s'engage avec détermination dans une démarche d'amélioration continue à travers la mise en place d'un Système de Management intégré conformément aux normes ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

## **5 Les objectifs :**

La Direction Générale de l'EN AMC ambitionne à travers cette vision d'intégration à s'inscrire comme une entreprise citoyenne d'une part et à l'amélioration de ses performances globales d'autre part.

Pour cela, la Direction Générale a fixé les objectifs suivants :

- Améliorer l'efficacité économique.
- Développer et encourager les potentialités d'intégration en nationale.
- Développer le chiffre d'affaires hors Groupe.
- Acquérir et moderniser le patrimoine de la société.
- Développer les compétences du capital humain.
- Former et responsabiliser le personnel aux questions environnementales.
- Optimiser la consommation en matière d'énergie et d'eau.
- Avoir une meilleure gestion et la réduction des déchets.
- Prévenir et réduire les risques professionnels

La direction a comme premier objectif, la satisfaction de ses clients en interne et en externe grâce à son système de management de la qualité, qui vise à optimiser la communication entre les deux parties dans le cadre de l'amélioration des prestations.

L'objectif est de tenir compte et de s'adapter à l'évolution des besoins et exigences des clients avec l'amélioration de fonctionnement des processus.

Ainsi la direction veille que les dispositions mises en place pour recueillir, comprendre et anticiper les besoins et attentes des clients actuels et potentiels sont appliquées et permettent de conduire des actions visant à accroître la satisfaction de ceux-ci.

Les informations sont analysées en fonction des orientations prises et permettent notamment, de revoir :

- ✓ La politique qualité
- ✓ L'objectif qualité
- ✓ L'identification des processus

## **6 Les processus dans l'entreprise :**

Le système de management de la qualité a été établi et documenté par le groupe qualité de l'entreprise il représente la plateforme de la structure organisationnelle des responsabilités des processus et du fonds documentaire mis en œuvre afin de satisfaire les exigences du client.

L'approche processus a été retenue afin de définir aux mieux les principales activités qui participent dans la réalisation des objectifs tracés. Ces derniers sont issus de la stratégie de l'entreprise et sont déclinés vers l'ensemble des processus dans le seul but qu'est la satisfaction client.

La démarche constitue à mettre en place des processus créateurs de richesses et de valeur ajoutée, avec des obligations de résultats, évalués à travers des objectifs mesurables et d'indicateurs de performance appuyés par un socle organisationnel représenté par la matrice et le fonds documentaire correspondant.

L'indentification de ces processus a donné lieu à la création d'une cartographie constituée de seize (16) processus pour former trois (03) catégories comme suit :

A) processus de management.

- ✓ Gestion des finances pcs02 AMC
- ✓ Planification \$ budget pcs04 AMC

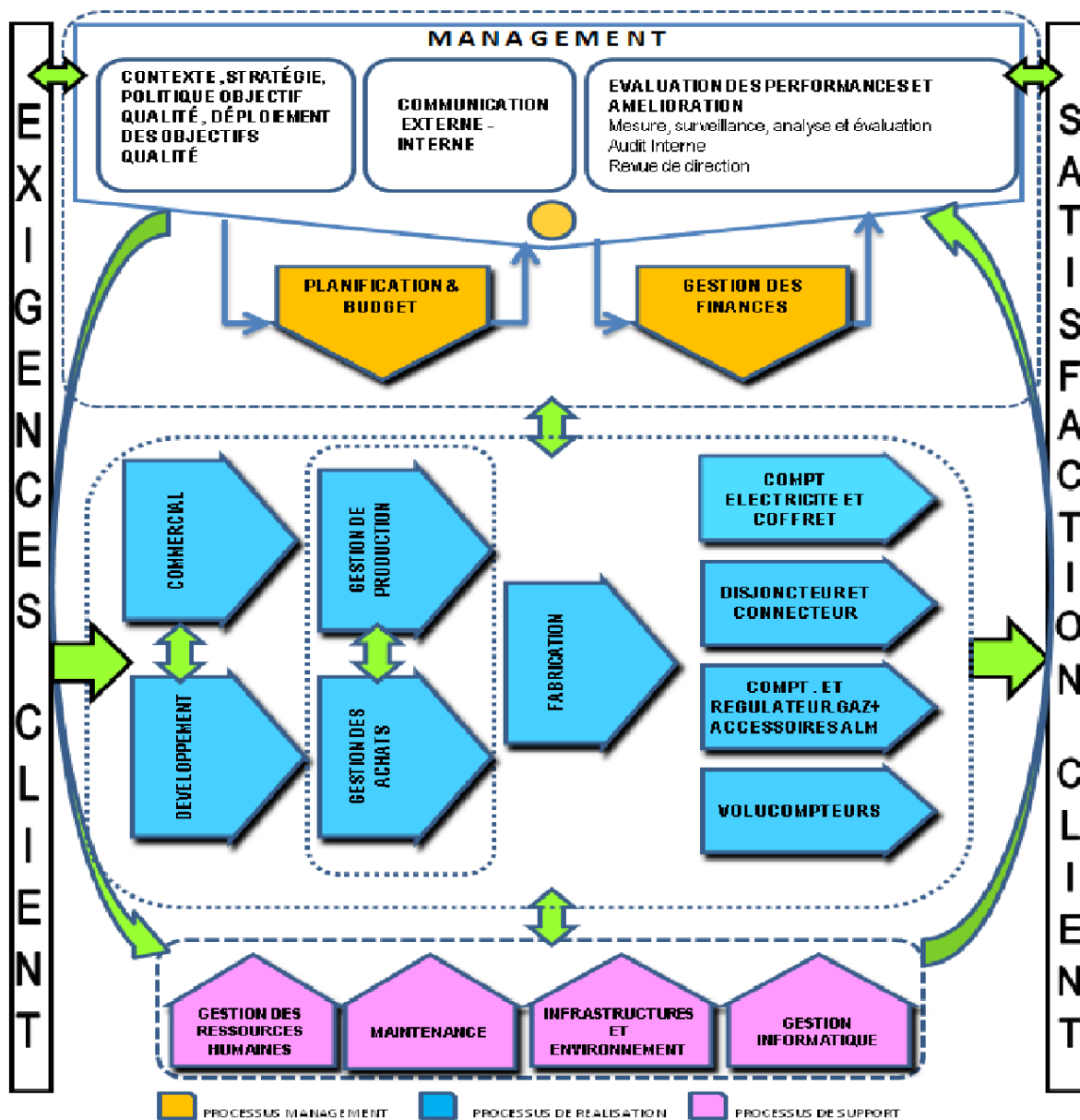
B) processus de réalisation

- ✓ Développement pcs03AMC
- ✓ Gestion commerciale pcs07AMC
- ✓ Gestion des achats pcs08 AMC
- ✓ Gestion de production pcs09AMCpcs01 AMC
- ✓ Fabrication pcs15 AMC
- ✓ Montage compteur d'électricité \$ coffret pcs10 AMC
- ✓ Montage disjoncteur / CDR et connecteurs pcs11 AMC
- ✓ Montage compteur \$ régulateur Gaz et Accessoires pcs13 AMC.
- ✓ Montage volucompteurs pcs14 AMC.

c) processus de support.

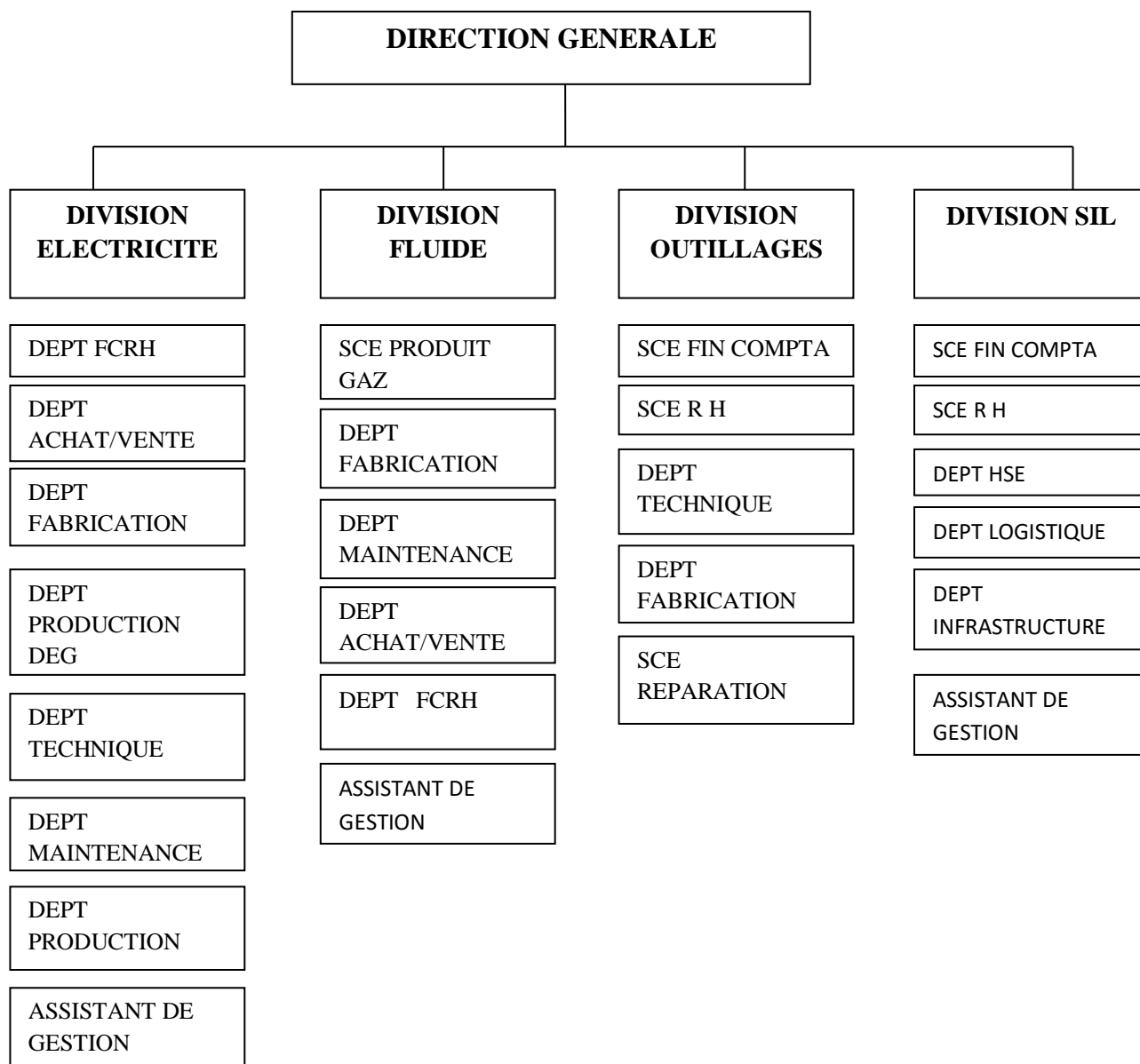
- ✓ Gestion des ressources humaines pcs05 AMC
- ✓ Infrastructure environnement pcs06 AMC
- ✓ Gestion informatique pcs12 AMC
- ✓ Maintenance pcs16 AMC
- ✓ Amélioration

Figure 4 :La cartographie des processus



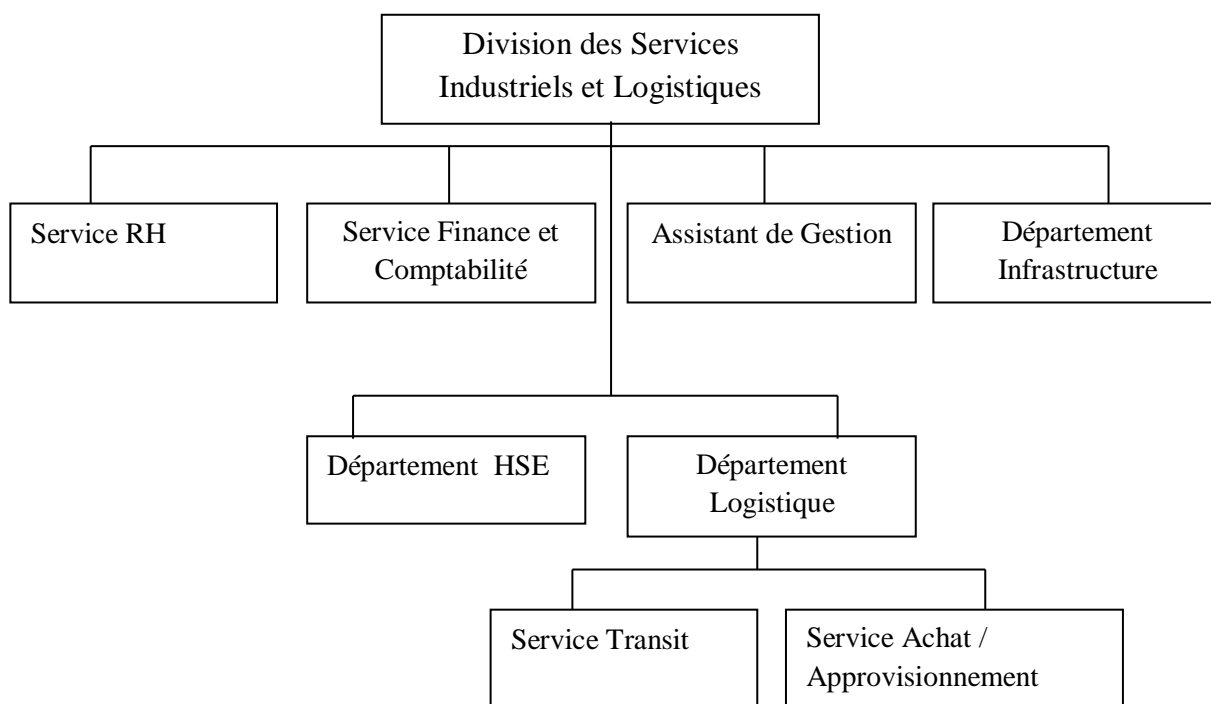
Source : document interne à l'entreprise

Figure 5 : Organigramme de l'entreprise



Source : Document interne à l'entreprise.

**Figure 6: Organigramme de division des services industriels et logistiques**



Source : Document interne à l'entreprise.

### **Conclusion :**

Dans ce chapitre, nous avons présenté la méthodologie apportée pour effectuer notre recherche qui est la méthode qualitative ainsi que les outils que nous avons appliqués durant cette dernière qui sont : l'analyse documentaire, l'observation sur terrain, l'entretien, focus groupe. Deuxième section, nous avons présenté notre terrain de recherche, son historique, ses différentes missions et objectifs, et les processus de l'entreprise, aussi l'organigramme de l'entreprise et de la division SIL, notre lieu de stage.

**CHAPITRE III : ETUDE DU PROCESSUS  
ACHAT DES PIÈCES DE RECHANGE  
ET PROPOSITION DE TABLEAU DE  
BORD CHEZ LA DIVISION SIL DE L'EN  
-AMC.**

Une fois la méthodologie de recherche présentée, nous allons passer au vif du sujet et au cœur de notre étude, qui constituera notre principale valeur ajoutée quant au sujet abordé.

Dans ce dernier chapitre ; nous avons articulé ce dernier autour de trois principales sections : la première sera consacrée à la présentation des différentes étapes du processus achat qui ont été appliqués lors de notre stage au sein de EN-AMC, en se basant sur les résultats des entretiens individuels, accompagnés par des observations des lieux de travail, ensuite dans la deuxième section, nous aborderons le style de tableau de bord des achats utilisé au niveau de département logistique de la division SIL chez EN-AMC ; pour enfin pouvoir discuter des résultats obtenus afin de proposer un tableau de bord automatisé.

## **Section 1 : processus achat des pièces de rechange.**

### **1 Présentation du processus achat des pièces de rechange :**

Le processus achat des pièces de rechange représente l'activité cœur de métier de la division SIL : de l'élaboration à la prise de commande jusqu'à mise à disposition des produits et services pour les clients internes.

Il définit la manière de réalisation des produits et services fournis, tout en veillant à une utilisation optimale des ressources et capacités, et à une prise en charge effective des exigences clients internes.

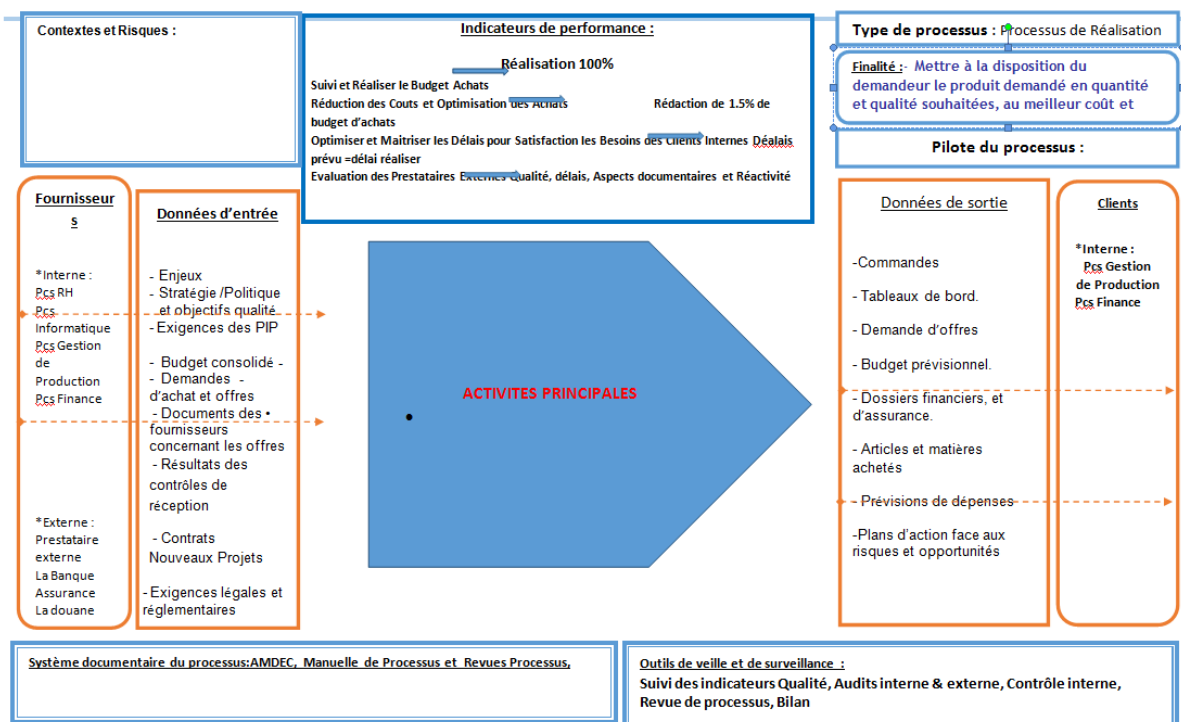
Les différentes activités du processus achats sont régies par la procédure (**P-G-AA-01-12**) et les instructions mises en œuvre qui permettent de veiller à la qualité du produit acheté conformément aux exigences préalablement définies. Il s'agit en effet pour les achats :

- De prendre en charge les besoins des processus de réalisation et autres interfaces
- De veiller que ces besoins soient achetés dans les délais et mis à la disposition des demandeurs à temps pour la réalisation de leurs objectifs
- De s'assurer de la fiabilité des informations relatives aux fournisseurs
- D'évaluer le réévaluer périodiquement leurs fournisseurs

---

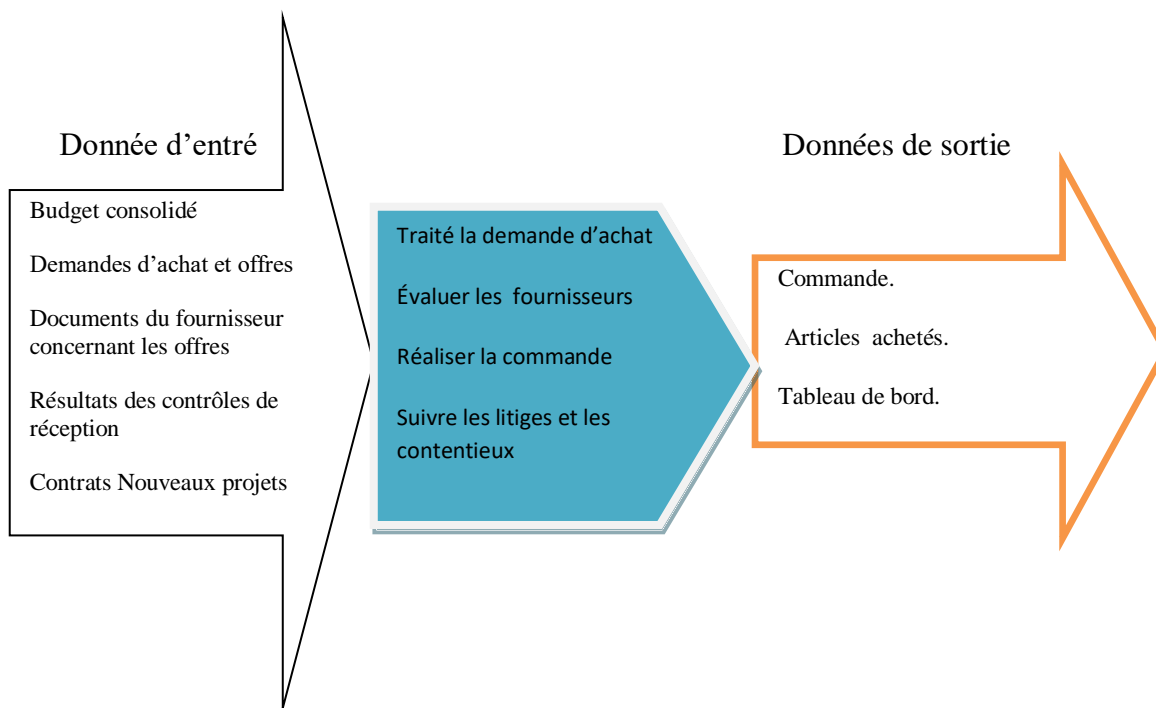
1) (P-G-AA-01-12) : PROCEDURE MANAGEMENT QUALITE : GESTION DES ACHATS.

Figure 7:fiche processus achat



Source : Document interne à l'entreprise

Figure 8: Gestion des Achats AMC



Source : Document interne à l'entreprise

Les relations client-fournisseur existants évidemment entre deux activités successives, on a pu identifier d'autres relations client-fournisseur entre des activités qui ne sont pas successives : la logistique entrant avec l'achat, la disposition avec l'achat. La logistique entrant et la disposition étant des fournisseurs d'information (retour d'information) pour le processus achat qui est responsable, entre autre, de l'évaluation des fournisseurs. (voire figure 4 et 7 et 8).

## **2 Procédure gestion des achats :**

### **2.1 Principe et homologation technique :**

Aucun achat ne peut être effectué s'il ne rentre pas dans le cadre du plan annuel de l'entreprise dûment approuvé par le conseil d'administration, exception faite face à des urgences dûment établies, à charge pour la structure qui a initié de requérir la régularisation au niveau budgétaire.

#### **Homologation technique :**

En raison de leur nature, certains composants ou matières premières doivent faire l'objet préalablement à leur acquisition d'une homologation technique pour s'assurer de leur conformité aux spécifications. A cet effet les structures chargés des approvisionnements, sur recommandation des structures techniques et de production ; doivent en permanence rechercher par tous les moyens possibles de nouvelles sources d'approvisionnement en vue de leur homologation technique. Cet effort est à orienter prioritairement vers les composants, sous-ensembles et matières premières pour lesquels nous disposons de moins de trois sources homologuées situées dans moins de deux pays différents.

### **2.2 Suivi des fournisseurs :**

Tous les fournisseurs homologués / pré qualifiés par l'entreprise sont portés sur une liste et classés en trois catégories, à savoir :

Catégorie 01 : concerne les fournisseurs avec lesquels il y a un lien technologique (donneurs licence, constructeurs de machines).

Catégorie 02 : concerne les fournisseurs pré-qualifiés / homologués par l'entreprise

Catégorie 03 : concerne les fournisseurs de produits divers à l'exception de ceux dont le montant annuel ne dépasse pas 100 000DA (achat occasionnel). Voir (Annexe c)

### **2.3 Évaluation des besoins :**

Le processus de planification des achats est différent selon leur destination (Exploitation et investissement) dont le programme annuel est arrêté en CCE et soumis à l'approbation de conseil d'Administration.

### ✓ **Production :**

La déclinaison des hypothèses d'activité permet d'arrêter le programme annuel de production, ce dernier servant de base à la définition du programme des achats qui se déroule comme suit :

- Définition des besoins bruts des pièces et matières pour assurer la réalisation du programme de production ce programme est arrêté sur la base de la nomenclature de chaque produit par la structure chargé de la programmation.
- La détermination des stocks prévisionnels pour la fin de l'exercice en cours (stock physique et les commandes non soldées en cours d'achat) permet à la gestion de production d'établir les prévisions nettes des achats des composants et des matières à acquérir pour assurer la satisfaction du programme de production et la constitution d'un stock de sécurité. Le niveau de ce dernier est déterminé en tenant compte de la nature du produit et du cycle d'approvisionnement. Ce besoin devra tenir compte également des quantités économiques d'achats.
- L'état est valorisé et constitue en conséquence le budget des achats. Sur cette base, la structure achats arrête le planning d'exécution des approvisionnements.

### ✓ **Outillage :**

La Division Outillage communiquera aux Départements Techniques des Divisions de production, les consommations de l'exercice N en matière d'outils de coupe.

Sur cette base, chaque Département Technique vérifiera ces consommations et mettra à jour la nomenclature des outils et éventuellement les plans.

La structure « Gestion des stocks de la Division Outillage », calculera le besoin net en tenant compte des commandes ouvertes et des stocks physiques. Concernant la pièce de rechange destinée pour la réparation des moules et des outils, le département Technique de la Division définit les besoins selon le programme de production arrêté en tenant compte des stocks et des commandes en cours.

### ✓ **Maintenance :**

Pour la Division SIL, l'expression des besoins en pièces de rechange se fait comme suit :

Soit par le magasinier Division SIL, en se référant aux données de la fiche de stock (atteinte du point de commande quantités consommées pour une durée déterminée) et ce en concertation avec la structure achats de la Division et les structures maintenance des Divisions pour vérifier les références et se prononcer sur les quantités commander.

Soit par les Départements Maintenance des différentes Divisions lorsque l'article est acheté pour la première fois (non stocké dans le magasin SIL).

Ce besoin, sera évalué et validé par la Division SIL avant sa mise en œuvre constitue le budget Achats de la Division S.I.L.

## 2.4 Planning des approvisionnements :

a) La maîtrise du processus des approvisionnements impose la planification impérative des différentes étapes de sa réalisation en se basant sur les dates de mise à disposition des fournitures aux utilisateurs pour éviter toute rupture de charge au niveau de la production.

Ce plan impose de définir les échéances (date fin) :

- De lancement de la consultation : Les différentes formes d'appels d'offres : L'appel d'offres peut-être national et/ou international, il peut se faire sous l'une des formes suivantes
  - l'appel d'offres ouvert
  - l'appel d'offre restreint
  - la consultation sélective
  - l'adjudication
  - le concours (voire annexe E).
- De clôture de la consultation.
- De passation des commandes.
- D'expédition des différentes livraisons,
- De dédouanement (pour l'importation).
- De mise en magasin.

b) Le budget financier (prévision de dépenses) doit être évalué et intégré dans le plan de trésorerie. Il doit couvrir les dépenses par destination :

- Fournisseurs.
- Transporteurs (fret).
- Droits et taxes douanières (évalué par la Division SIL sur la base du programme valorisé des achats).
- De transport local et autres charges de transit.

c) Le programme des approvisionnements obéit au principe de la programmation dynamique en ce sens où il est ajusté périodiquement pour répondre aux besoins du marché (augmentation, réduction, report, avancement). Les revues de contrat servent de base à cet effet.

## 2.5 Consultation :

Cette étape est constituée de plusieurs opérations :

- La vérification de la demande d'achat (état des besoins nets ou autres) (voire annexe C)
- La définition du mode de consultation
- La préparation de la consultation
- Le lancement de la consultation
- L'évaluation des offres et le choix du fournisseur

### **3 Cycle achat fournisseur :**

#### **3.1 Expression de besoin :**

Les utilisateurs (demandeurs) expriment leur besoin en renseignant une demande d'achat. A cet effet, ils joignent généralement et en tant que de besoin, une note technique dans laquelle les caractéristiques techniques des pièces, fournitures et produits sont explicitées ; les demandes d'achat doivent être approuvées (signées) par la hiérarchie. (voire annexe C)

Les GDS sont préalablement informés des différentes expressions de besoins.

En cas de disponibilité, les services de gestion des stocks procèdent au déstockage des quantités demandées et expriment à leur tour des demandes d'achats vers les services d'achat, en fonction de la rotation et des cadences de consommations déterminées par les techniques appropriés.

#### **3.2 Acte d'achat :**

Pour les achats de montants dont les seuils sont déterminés par la réglementation, les services chargés des actes d'achat doivent respecter les procédures et les textes en vigueur (notamment le code des marchés).

Après approbation de la Demande d'Achat, les documents complémentaires (Bon de Commande, Contrats, ...) sont établis.

Les chargés des approvisionnements sont tenus de veiller à ce que la marchandise achetée soit conforme aux prescriptions techniques.

A cet effet, ils peuvent solliciter l'expertise du demandeur pour confirmer que la marchandise à acheter est bien conforme à la demande. En tout état de cause, les contrôles de qualités sont censés être menés systématiquement.

Par ailleurs, les documents d'achat originaux sont transmis à la comptabilité à des fins de comptabilisation.

#### **3.3 Vérification par les services financiers :**

Les services comptables et financiers vérifient la demande de paiement préalablement à la comptabilisation. Le service financier concerné établit les effets de paiement (chèque ou ordre de virement). Il appose sur les documents concernés la mention (tampon) :

- Payé par chèque ...
- N° du chèque...
- Montant du chèque...
- Date d'émission....

Les effets de paiement et la demande de paiement sont soumis à la signature de la hiérarchie concernée.

Les originaux de chèques annulés sont revêtus de la mention « Annulé » et agrafés au chéquier et archivés par les services financiers. A chaque émission de chèque, il y a lieu pour les services financiers de mettre à jour le brouillard de banque.

La remise de chèque est matérialisée par la signature du bénéficiaire (demande de paiement ou registre des chèques).

Pour les achats à payer au comptant et en espèces acceptés par la Direction, il y a lieu d'observer les procédures spécifiques à la gestion de caisse.

En cas d'achat de service, les services achats mettent le sous-traitant en relation avec le service demandeur auquel il est remis un modèle d'Attestation de Service Fait, qui sera validée par ledit service demandeur pour ordonnancement de la facture.

### **3.4 La réception en stock :**

-Toute marchandise achetée doit transiter par le magasin (qui est en interface avec la comptabilité), à l'exception des biens non stockés ou consommés à la réception, auquel cas, une mention spéciale est apposée sur la facture.

- Les éléments achetés doivent faire l'objet de contrôles de réceptions pour déterminer, sous la responsabilité des services de réception ou des services des achats :

- Les Déficits De Réception (Manquantes, Non Conformes, ...)
- Les Quantités Litigieuses (Quelle Qu'en Soit La Raison)
- Les Stocks A Recevoir
- Les Stocks A L'extérieur

-Les services de gestion des stocks doivent solliciter, le cas échéant, l'expertise du demandeur pour s'assurer de la conformité du produit acheté.

-Les entrées en stocks sont matérialisées par un Bon d'Entrée au Magasin, dont un exemplaire est obligatoirement transmis à la comptabilité.

-Les mouvements d'entrées et de sortie sont saisis sur le logiciel de gestion des stocks et/ou sur fiches de stocks.

Une fois la marchandise entrée en magasin, elle peut être récupérée par le demandeur. Les sorties sont matérialisées par des bons de sorties magasin, dont l'original est obligatoirement et systématiquement transmise à la comptabilité.

### **3.5 Supports et références documentaires :**

L'application de la procédure, requiert le recours aux structures et aux outils de référence suivants :

- La directive annuelle du PDG voir (Annexe e )
- Manuels de comptabilité
- Les procédures de passation des marchés voir (Annexe e )
- Les contrats ou conventions-cadre
- Les fichiers et dossiers
- Les bons de livraison ou ce qui en tient lieu
- Bon de Commande (Fournisseurs)
- Bordereau de Livraison
- Facture
- Registre des chèques et des OV donnés
- Demande de paiement (dépense)

- Bons d'entrée en magasin voire (annexe C )
- Bons de réception
- Bons de sortie
- Bons de réintégration
- Concernant les achats non stockés (bon d'arrivée)
- Demande d'achat émanant des services de maintenance

### **3.6 Système de Contrôle de l'exhaustivité :**

- La prospection doit respecter les procédures de passation des marchés en vigueur au sein de l'AMC, ainsi que la réglementation
- Les marchandises reçues doivent être enregistrées sur les bons d'entrée visés par le responsable de l'entité.
- Les prestations reçues sont sanctionnées par des attestations de service fait visées par le responsable de l'entité.
  
- Les bons de retour doivent être établis sur des formulaires standards et pré numérotés. Les services concernés (achats) doivent, dans le cadre de la gestion des relations avec les fournisseurs, ouvrir un registre des réceptions et des retours ou réclamations pour lesquels il n y a pas eu de reçus de factures ou d'avoir de la part des tiers concernés (fournisseurs).
- Les produits afférents aux achats (ristournes) sont matérialisés par des avoirs fournisseurs.
- Les charges de transport doivent être imputées directement au coût d'achat des fournitures, ainsi que les frais accessoires des achats.

### **3.7 Système de Contrôle de Réalité :**

- L'entité doit tenir à jour une liste des fournisseurs autorisés (ou pré qualifiés, homologués).
- Les achats effectués en monnaies étrangères sont évalués et comptabilisés suivant le cours de la facture.
- Les dettes fournisseurs étrangers sont actualisées à la date de paiement et en fin de période suivant le cours.

## 4 Le cycle transport :

### ✓ Les opérateurs dans le cycle transport sont :

Le receveur FOB, dans le cas d'une commande FOB désignée par l'entreprise qui a pour mission d'assurer la prise en charge de la marchandise, le suivi de son embarquement.

Il a pour mission également de veiller à disponibilité des documents de transport (connaissance ; EUR1,) la prestation est rémunérée par le fournisseur vu le terme des achats.

Le transporteur maritime ou aérien désigné par l'entreprise pour assurer le transport de la marchandise jusqu'au lieu de débarquement convenu. L'entreprise choisit l'armateur en fonction de plusieurs critères (prix, fréquence des rotations, qualité des prestations ...) elle peut à cet effet solliciter le concours de son receveur FOB. Voire (annexe c )

|   |
|---|
| <b>FOB = valeur des achats en devise * taux de change</b> |
|---|

Source : document interne à l'entreprise

La priorité est donnée aux navires battant pavillon national, notamment aux départs des ports régulièrement desservis par lesdits navires.

Le transporteur terrestre désigné par l'entreprise pour assurer le transport de la marchandise jusqu'à l'usine ou vers les clients.

La prestation de ces trois opérateurs est systématiquement évaluée par les structures achats et à chaque livraison en utilisant les fiches d'évaluation (Annexe D).

L'exploitation et la consolidation de ces fiches d'évaluation permet à l'entreprise de définir et mettre en œuvre les actions d'amélioration de cet important maillon de la chaîne logistique.

## 5 Analyse du processus achat des pièces de rechange :

### 5.1 Méthode QQQCCP :

Nous avons commencé par décrire les problèmes à l'aide l'outil **QQQCCP** pour comprendre le problème en détails. La méthode QQQCCP permet de mener une analyse fine de la situation, et cela d'une manière constructive, basée sur un questionnement systématique de façon à tourner le problème dans tous les sens.

**Tableau 6: QQQCCP**

| <b>Question</b> | <b>Sous question</b>   | <b>Réponse</b>   |
|-----------------|--|--|
| Qui ?           | Qui a constaté le problème ?<br>Sur quelle personne le problème a-t-il un impact ? | -Pilote processus achat<br>-Client interne   |
| Quoi ?          | Nature du problème   | -Traitement de la demande d'achat<br>-Réalisation de commande ou contrat<br>-Évaluation des fournisseurs       |
| Où ?            | Où le problème a-t-il des Conséquences ?   | -Service achat<br>-Production  |
| Quand ?         | Quand apparaît le problème ?   | -Réception de marchandise<br>-Lors de dédouanement de la marchandise<br>-choix du fournisseur                  |
| Comment ?       | Comment le problème se Révèle-t-il ?   | -Réception de marchandise non conforme<br>-Arrêt des chaînes de production<br>-choix du fournisseur défaillant |
| Combien ?       | Combien de processus sont concernés ?  | -Le processus achat  |
| Pourquoi ?      | Pourquoi résoudre le problème ?  | -Pour satisfaire les clients interne et maîtrisé les coûts   |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise.

Après nous avons passé à l'application de la démarche AMDEC flux ou logistique : flux matières, flux d'informations, pour identifier toutes les défaillances possibles.

## **5.2 Application de la Démarche AMDEC Flux :**

### **5.2.1 L'étude qualitative :**

Consiste à identifier toutes les défaillances possibles, à déterminer les modes de défaillance, à identifier les effets relatifs à chaque mode de défaillance, à analyser et à trouver les causes possibles et les causes les plus probables des défaillances potentielles.

D'après l'analyse documentaire au sein de l'entreprise les étapes du processus achat sont classées comme suit :

- Traiter la demande d'achat.
- Réaliser la commande ou contrat.
- Suivi les litiges et contentieux.
- Évaluer les fournisseurs.

Tableau 7 : L'étude qualitative

| Étape du processus   | Mode de défaillance                           | Causes possibles De la défaillance   | Effets  |
|--|---|--|---|
| <b>Vérifier la demande d'achat</b>   | Expression de besoin mal exprimée             | Manque d'expérience  | Réception de marchandise non conforme                         |
| <b>Lancer les consultations</b>  | Non-respect du budget prévisionnel des achats | Procédures Achats selon code des marchés publics                                   | Non atteinte des objectifs, non-respect des exigences clients |
| <b>Préparer le TCO (éventuellement)</b>                                    | Établissement d'un TCO non correct            | Comparaison non objective  | Non atteinte des objectifs                                    |
| <b>Suivre l'exécution de la commande ou contrat</b>                        | Non mise en vigueur du contrat                | Réserves émises par le fournisseur   | Non-respect des délais  |
| <b>Dédouaner la marchandise</b>  | Non dédouanement de la marchandise            | La non-transmission ou non-conformité réglementaire des documents de dédouanements | Arrêt des chaînes de production                               |
| <b>Renseigner la fiche d'évaluation et prendre les mesures nécessaires</b> | Évaluation subjective des fournisseurs        | Manque de compétence   | Choix du fournisseur défaillant                               |
|  | Évaluation non-étable                         | Manque de compétence   | Choix du fournisseur défaillant                               |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise.

### 5.2.2 L'étude quantitative :

L'étude quantitative consiste à une estimation de l'indice de criticité C qui est le produit de la sévérité, de la probabilité d'occurrence et de la probabilité de non-détection

Sévérité (S) : de 1 impact négligeable à 10 impacts catastrophiques.

Occurrence (O) : de 1 improbable à 10 presque inévitable.

Détection (D) : de 1 détection presque certaine à 10 détections absolument incertaines.

Criticité = S x O.

Risque = S x O x D.

Tableau 8 : l'Étude quantitative Risque

| Étape du processus  | Mode de défaillance potentielle               | Effets de la défaillance potentielle                          | Sévérité | Causes possibles de la défaillance   | Occurrence | Contrôles actuels du processus | Détection | Risque | ACTIONS CORRECTIVES  |
|---|---|---|----------|--|------------|--------------------------------|-----------|--------|--|
| Vérifier la demande d'achat   | Expression de besoin mal exprimée             | Réception de marchandise non conforme                         | 8        | Manque d'expérience  | 4          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 6         | 192    | Renforcé le système de contrôle interne                                |
| Lancer les consultations  | Non respect du budget prévisionnel des achats | Non atteinte des objectifs, non respect des exigences clients | 8        | Procédures Achats selon code des marchés publics                                   | 5          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 4         | 160    | Renforcé le système de contrôle interne                                |
| Préparer le TCO (éventuellement)                                    | Etablissement d'un TCO non correct            | Non atteinte des objectifs                                    | 8        | Comparaison non objective  | 4          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 3         | 96     | Renforcé le système de contrôle interne                                |
| Suivre l'exécution de la commande ou contrat                        | Non mise en vigueur du contrat                | non respect des délais  | 8        | réserves émises par le fournisseur   | 5          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 5         | 200    | La communication objective des résultats d'évaluation des fournisseurs |
| Dédouaner la marchandise  | Non dédouanement de la marchandise            | Arrêt des chaînes de production                               | 7        | La non transmission ou non-conformité réglementaire des documents de dédouanements | 6          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 4         | 168    | La conformité juridique  |
| Renseigner la fiche d'évaluation et prendre les mesures nécessaires | Evaluation subjective des fournisseurs        | choix du fournisseur défaillant                               | 8        | Manque de compétence   | 2          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 5         | 80     | La communication objective des résultats d'évaluation des fournisseurs |
|   | Evaluation non établie                        | choix du fournisseur défaillant                               | 8        | Manque de compétence   | 2          | P-G-AA-01<br>P-G-AA-02         | 2         | 32     | La communication objective des résultats d'évaluation des fournisseurs |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise.

Le mode défaillance le plus critique est : Non mis en vigueur du contrat , dans cette étape du processus le Risque = **200** , par contre pour l'évaluation non établi, risque = **32**.

### 5.2.3 Traitement des défaillances pour chaque étape du processus :

|   |   |
|---|---|
| Vérifier la demande d'achat :   | Renforcer le système de contrôle interne                                |
| Lancer les consultations :  | Renforcer le système de contrôle interne                                |
| Préparer le TCO (éventuellement) :                                    | Renforcer le système de contrôle interne                                |
| Suivre l'exécution de la commande ou contrat :                        | La communication objective des résultats d'évaluation des fournisseurs  |
| Dédouaner la marchandise :  | La conformité juridique   |
| Renseigner la fiche d'évaluation et prendre les mesures nécessaires : | La communication objective des résultats d'évaluation des fournisseurs. |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise.

## Section 2 : Tableau de bord des achats de la division SIL et le tableau de bord proposé.

### 1 Tableau de bord des achats de la division SIL :

#### 1.1 Analyse des variables :

##### 1.1.1 Suivi des achats étrangers (réalisation) :

**Tableau 9 : suivi des achats étrangers (réalisation)**

Mois : DECEMBRE 2021

| VALEUR DE<br>RECUE | REALISATIONS / KDA |        |         |          |      |         | Budget achats étrangers Exercice 2021 |         |                     |         |  |  |
|--------------------|--------------------|--------|---------|----------|------|---------|---------------------------------------|---------|---------------------|---------|--|--|
|                    | B                  |        |         | N        |      |         | A                                     |         |                     |         |  |  |
|                    | CASH               |        |         | FINANCES |      |         | Montant à alloué                      |         | Taux de réalisation |         |  |  |
|                    | cum.N-1            | Mois   | cumul 1 | cum.N-1  | Mois | cumul 2 | Annuel                                | Mensuel | Annuel              | Mensuel |  |  |
| Pièces de rechange | 44 796             | 0      | 44 796  |          |      |         | 73 500                                | 26 816  | 61%                 | 0%      |  |  |
| Equipements        | 7 634              | 18 407 | 26 041  |          |      |         | 0                                     | 0       | 0%                  | 0%      |  |  |
| TOTAL              | 52 430             | 18 407 | 70 837  |          |      |         | 73 500                                | 26 816  | 96%                 | 69%     |  |  |

Source : document interne à l'entreprise

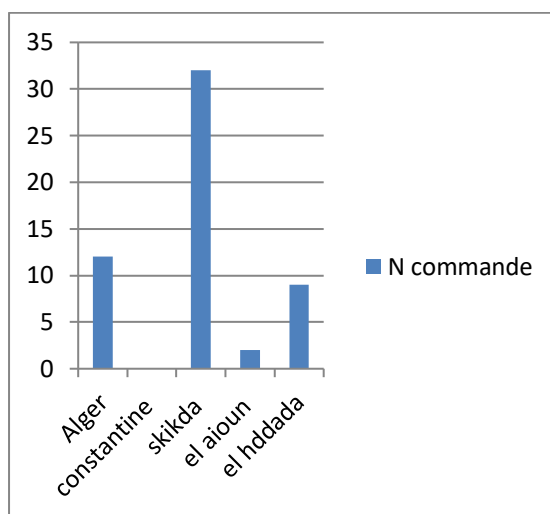
le tableau de suivi des achats étrangers (réalisation) : ce tableau représente les réalisations par rapport au budget des achats étrangers de l'exercice 2021.

**Taux de réalisations annuel = la réalisation cumulée /budget annuel.**

Ces indicateurs permettant aux responsables des différentes structures concernées par les opérations d'achats de faire l'analyse et la comparaison entre la réalisation de l'exercice N et l'exercice N-1 au même temps contrôlée la consommation et déterminaient les sources de gaspillage.

### 1.1.2 Nombre des commandes par bureau de douane :

**Figure 9: nombre des commandes par bureau de douane**

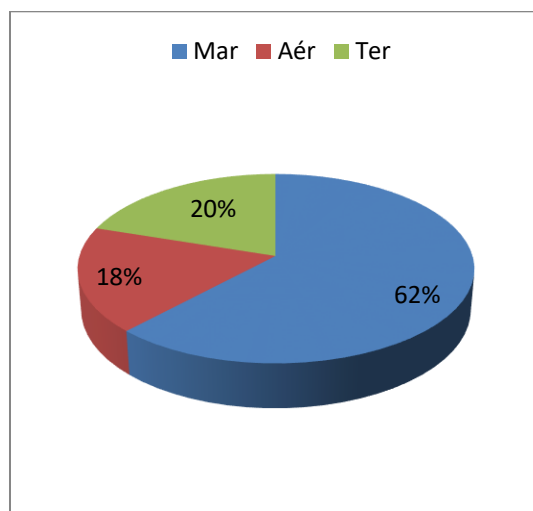


Source : Document Interne à l'Entreprise

l'histogramme de nombre des commandes par bureau de douane : représente le nombre des commandes de l'entreprise dédouanées au niveau des différents bureaux de douane en Algérie :0 commande pour le bureau de douane de l'aéroport de Constantine. Le bureau est fermé en raison de la pandémie covid-19. Les commandes dédouanées au niveau d'Alger +10 sont dédouanés par un transitaire privé. Les commandes dédouanées au niveau de Skikda + 30 car le port de Skikda est le plus proche de l'entreprise.

### 1.1.3 La proportion de mode de transport utilisé :

Figure 10 : proportion de mode de transport



Source : Document Interne à l'Entreprise

Le coût de transport représente la dépense nécessaire pour acheminer un bien de son lieu de production à son lieu de consommation. Selon le graphique, le transport maritime est le mode de transport plus choisi par l'entreprise 62% et 18% pour le transport aérien. L'entreprise choisit ce mode de transport pour les commandes en urgence et 20% pour le transport terrestre

## 1.2 Rapport d'activité de service transit :

Tableau 10 : rapport d'activité de service transit

| Bureaux de douane | Division        | Mode de trpt |            |            | Somme     | Taux |
|-------------------|-----------------|--------------|------------|------------|-----------|------|
|                   |                 | Mar          | Aér        | Ter        |           |      |
| ALGER             | Électricité     | 1            | 2          |            | 3         | 5%   |
|                   | Fluide          | 1            | 2          |            | 3         | 5%   |
|                   | S.I. L          | 0            | 4          |            | 4         | 7%   |
|                   | Outillage       | 0            | 2          |            | 2         | 4%   |
|                   | Somme           | 2            | 10         | 0          | 12        | 22%  |
| Constantine       | Électricité     | 0            | 0          |            | 0         | 5%   |
|                   | Fluide          | 0            | 0          |            | 0         | 5%   |
|                   | S.I. L          | 0            | 0          |            | 0         | 7%   |
|                   | Outillage       | 0            | 0          |            | 0         | 4%   |
|                   | Somme           | 0            | 0          | 0          | 0         | 22%  |
| Skikda            | Électricité     | 3            | 0          |            | 3         | 5%   |
|                   | Fluide          | 28           | 0          |            | 28        | 51%  |
|                   | S.I. L          | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | Outillage       | 1            | 0          |            | 1         | 2%   |
|                   | Somme           | 32           | 0          | 0          | 32        | 58%  |
| Elaioun           | Électricité     | 0            | 0          | 2          | 2         | 4%   |
|                   | Fluide          | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | S.I. L          | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | Outillage       | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | Somme           | 0            | 0          | 2          | 2         | 4%   |
| Elhddada          | Électricité     | 0            | 0          | 9          | 9         | 16%  |
|                   | Fluide          | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | S.I. L          | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | Outillage       | 0            | 0          |            | 0         | 0%   |
|                   | Somme           | 0            | 0          | 0          | 9         | 16%  |
| <b>Total</b>      | <b>Sous têt</b> | <b>34</b>    | <b>10</b>  | <b>11</b>  | <b>55</b> |      |
|                   |                 | <b>62%</b>   | <b>18%</b> | <b>20%</b> |           |      |

Source : Document Interne à l'Entreprise

-Le service transit de Département logistique de la division SIL prend en charge :

- Gestion des documents de transport.
- Opération administratives.
- Formalités administratives.

- Dédouanement.
- Assurance.

De tous les dévisions de l'EN-AMC, les coûts des transports principaux sont évaluer par mode de transport et par Bureau de douane.

-Chaque division prend en charge leurs propres frais de transit.

## **2 Démarche proposé pour conception de tableau de bord achat :**

La démarche de construction d'un tableau de bord ne constitue pas une opération aisée, puisqu'elle nécessite une très bonne connaissance des activités de l'entreprise, de son organisation et de sa stratégie.

La démarche que nous proposons s'appuie sur l'approche GIMSI développée par A Fernandez, (2008).

La mise en œuvre de tableaux de bord doit répondre aux besoins évoqués précédemment. Elle doit permettre l'amélioration et le renforcement de la coordination verticale et horizontale et nécessite la réalisation de deux étapes, l'élaboration de l'outil lui-même puis l'implantation de cet outil au sein de EN-AMC division SIL département logistique.

Pour l'élaboration de tableau de bord achat d'EN-AMC, il faut tout d'abord :

- 1- Lister les indicateurs de performances clés en se basant sur les besoin exprimés par les utilisateurs finaux.
- 2- Établir un modèle de tableau de bord.
- 3- Choisir les graphes et les diagrammes les plus simples à interpréter.
- 4- Concevoir le tableau de bord.

L'élément essentiel dans la mise en place d'un tableau de bord réside dans la recherche des indicateurs de performance qui la composent. En effet les indicateurs d'un tableau de bord sont sensés encadrer le travail d'un employé. Les indicateurs attirent l'attention de l'employé sur les tâches et les processus que la direction trouve indispensable pour la réussite de l'entreprise.

Bien choisir les indicateurs de performance d'un tableau de bord peuvent devenir de puissants agents de changement.

De par la place qu'il occupe dans le processus de contrôle de gestion, le tableau de bord constitue un outil important dans la mesure de la performance des activités de la société et à la prise de décision à travers les indicateurs et les informations qu'il présente.

### **2.1 Les indicateurs du tableau de bord achat :**

Les indicateurs du tableau de bord achat sont déterminés en fonction des activités ou des processus que pilote le responsable achat, on doit au minimum retrouver dans un tableau de bord, des indicateurs sur les moyens, les coûts, les délais et la qualité de service. La présente étude nous a permis d'y ajouter une quatrième caractéristique :

Le périmètre de travail. Nous pouvons décomposer chacune de ces caractéristiques comme suit :

- Les **moyens** : Outillage, infrastructures, groupes de marchandises, stocks, clients, fournisseurs, prestataires logistiques,
- Les **coûts** : coûts logistiques engendrés par les activités et l'emploi des moyens ;
- Les **délais** : maîtrise des délais standards, respect des temps de réalisation planifiés;
- La **qualité** de service : litiges, avaries, pertes, retards, files d'attente, ruptures, taux de satisfaction ;
- Le **périmètre** : espace géographique, département particulier, processus particulier, activité particulière, famille particulière de produit.

Des croisements entre ces différentes caractéristiques permettent à la fin de créer des indicateurs assez intéressants.

**Tableau 11: Les indicateurs du tableau de bord achat**

| INDICATEUR                                    | FORMULE   |
|---|---|
| <b>Coût moyen d'opération</b>                 | $\frac{\sum \text{des coûts d'opération}}{\text{nombre d'opérations de la période}}$  |
| <b>Taux d'achats par famille de produit %</b> | $\frac{\text{Valeur d'achat d'une famille de produit}}{\text{valeurs totale achats de la période}} * 100$                                 |
| <b>Taux de litiges %</b>                      | $\frac{\text{Nombre de litiges}}{\text{Nombre total de commandes}} * 100$   |
| <b>Taux de retards %</b>                      | $\frac{\text{Nombre de retards}}{\text{Nombre total de commandes fournisseurs en cours}} * 100$   |
| <b>Taux de service %</b>                      | $\frac{\text{quantité effectivement traitée dans la période}}{\text{Valeur, volume ou quantité totale disponible dans la période}} * 100$ |
| <b>Taux des achats sous contrat %</b>         | $\frac{\text{Valeurs des achats sous contrat}}{\text{valeur totale des achats de la période}} * 100$                                      |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise

## 2.2 Modèle de rapport d'activité achat :

**Tableau 12: rapport d'activité achat**

| Module                               | JAN | FEV | MAR | AVR | MAI | JUIN | JUIL | AOUT | SEP | OCT | NOV | DEC | TOTAL |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| Coût moyen d'opération               |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |
| Taux d'achats par famille de produit |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |
| Taux de litiges %                    |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |
| Taux de retards %                    |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |
| Taux de service %                    |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |
| Taux des achats sous contrat %       |     |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |       |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise.




Le rapport d'activité achat permet de suivre les actions du service et d'établir un bilan de l'activité nécessaire pour le compte rendu à la direction. Ce rapport reprend toutes activités du

service ainsi qu'un suivi de chaque partie du tableau de bord. Le recueil des informations de ce rapport est également automatisé à partir de la base de données de l'application VBA.

### 2.3 Les graphes et les diagrammes les plus faciles à interpréter :

Tableau 13: les graphes et les diagrammes

| graphe   | Interprétation  |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Coût moyen d'opération</b></p>               | <p>Évaluer le coût moyen de réalisation d'une opération d'approvisionnement (gestion des offres, passation des commandes, paiement des factures, ...).</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Taux d'achats par famille de produit</b></p> | <p>Formes de présentation possibles : ratios des différentes gammes de produits achetés (services divers, consommables divers, outillages divers, pièces détachées, etc.), tableau Fournit les tarifs d'achat dans l'ordre chronologique par gamme de produits (ex. : valeur de la gamme de produits/mois)<br/>Croisement entre plusieurs caractéristiques (ex : taux d'achat par ligne de produit/zone d'achat).</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Taux de litiges</b></p>                      | <p>Cet indicateur peut être présenté par catégorie de litige, par zone d'achat, par fournisseur</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Taux de retards</b></p>  <p>A semi-circular gauge chart with a needle pointing to 95,81%.</p>  | <p>S'applique à différentes étapes du processus achat (demandes d'achat, appel d'offre, commande d'achat, livraison fournisseur, paiement facture..). Il peut être évalué par acheteur, par fournisseur, par groupe de marchandise</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>Taux de service</b></p>  <p>A semi-circular gauge chart with a needle pointing to 77,21%.</p>  | <p>S'applique à différents objets de mesure dans les achats (contrats, demandes d'achats, commandes d'achats, factures,...)</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>Taux des achats sous contrat</b></p>  <p>A semi-circular gauge chart with a needle pointing to 100,00%.</p> <div style="margin-top: 10px;"> <p><b>Cons.Budget</b> <input type="text"/></p> <p><b>Budget Cumulé</b> <input type="text"/></p> </div> | <p>Il est important de limiter ce calcul à des familles de produits particulières.</p>   |

Source : Élaboré par nous même selon le document interne de l'entreprise



**Tableau 14: explication de tableau de bord automatisé :**

| <b>Application</b>     | <b>Explication</b>  |
|------------------------|---|
| Recap analytique       | Afficher le tableau des commandes facturées.  |
| Fiche analytique       | Afficher le synthèse de l'activité  |
| Budget globale         | La consommation de budget cumulé  |
| Coût moyen d'opération | Évaluation du coût moyen supporté pour réaliser une opération dans les achats         |
| Expression de besoins  | Un lien avec l'application SharePoint pour gestion et validation des bons de commande |
| Consommation budget    | La consommation de budget mensuelle.  |
| Indicateur KPI         | Afficher les graphes et les diagrammes.   |
| Rapport d'activité     | Afficher le rapport d'activité.   |
| Spécimens de gestion   | Imprimer les formulaires de gestion de service. (Voire annexe c)                      |

Source : élaboré par nous même

Le Reporting est destiné à la hiérarchie, il consiste à faire remonter les informations les plus pertinentes de gestion vers les échelons supérieurs jusqu'à la DG. Il se limite donc, a compte des résultats passés.

le Reporting s'agit surtout des résultats construits a posteriori, de façon périodique, afin d'informer la hiérarchie de la situation des performances des centres de responsabilité.

### **Section 03 : Discussion des résultats et recommandations.**

Après avoir exposé et analysé le processus achat de PDR machine à travers l'étude que nous avons menée au niveau de la Direction de la division SIL de l'EN-AMC, nous allons passer à la partie discussion des résultats de notre travail.

À cet effet, nous allons commencer cette section par les résultats, ensuite la discussion de ces mêmes résultats, suite à laquelle nous suggérons des recommandations pour la mise en œuvre du Tableau de Bord automatisé proposé et élaboré par nos soins, avant de finir par une synthèse globale de cette présente étude.

## 1 Résultats :

Notre étude a répondu à la problématique qui consiste en la proposition d'un tableau de bord automatisé afin d'améliorer le processus achat chez la division SIL de l'EN-AMC.

Nous avons commencé par un diagnostic, sur lequel nous avons remarqué que l'approche par les processus permettrait à l'EN-AMC d'avoir une démarche systématique de pilotage des activités vers les résultats, principalement à travers sa logique fondée sur l'identification des processus essentiels de l'organisme, leur description, leur mesure et leur amélioration permanente.

Nous avons constaté plusieurs anomalies en termes d'organisation et au niveau de l'exploitation de la technologie de la communication et de l'information, dans le département logistique.

Nous avons constaté plusieurs anomalies en termes de conception du tableau de bord d'achat ; le tableau de bord mis en place contenait tout d'abord un trop grand nombre d'indicateurs limitant sa lisibilité et donc son efficacité. Ces indicateurs étaient par ailleurs manuels. Le service informatique n'avait pas été sollicité et aucune automatisation des calculs n'avait été prévue. Cet outil n'avait enfin pas été le fruit d'une construction et d'une volonté collective. Ce tableau de bord a été jugé par certains illisibles, par d'autres très lourd à actualiser.

La mise en place d'un tableau de bord automatisé est alors importante pour la direction de la division SIL pour l'amélioration du système d'information et de contrôle interne.

L'amélioration du système d'information passe par la disponibilité et le partage de l'information à 100%.

L'automatisation du processus d'achat va plus loin. Elle signifie le remplacement des tâches pour lesquelles il y a un pourcentage élevé d'intervention humaine par d'autres tâches qui peuvent être effectuées automatiquement par une application adaptée. En résumé, l'automatisation consiste à utiliser les ressources technologiques pour optimiser les processus, augmenter la productivité, réduire les coûts et les délais.

## 2 Discussion :

Comme (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018) ; (Mellah S § Merhoum M, 2019) ; (Abid.N, 2022), afin de bien mener notre étude, nous avons eu recours à l'approche qualitative qui se base sur la collecte des données à travers la consultation des documents, l'observation et les réalisations des entretiens.

Les données que nous avons collectées lors du diagnostic de la situation actuelle qui représente une étape cruciale dans notre projet sont traitées pour être la base sur laquelle s'implémente notre étude ;de plus ces données vont permettre d'étudier les résultats obtenus et constater les améliorations apportées par le tableau de bord opérationnelle, cette démarche s'aligne avec les travaux de plusieurs auteurs tel que ( Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018) ; (Lyonnet.B§Pascale.M§Clamens.S, 2019) ; (Canonne.S§ Petit.P, 2019) ; (Abid.N, 2022).

Tout au long de notre étude sur le processus d'achat et sur le tableau de bord, l'analyse des documents interne de l'entreprise (manuel qualité, rapport d'audit externe, rapport de certification, les documents d'évaluation des fournisseurs ; le tableau de bord ...), était le moyen le plus utilisé pour enregistrer les anomalies, faire la comparaison entre l'état actuel et futur afin de montrer les points d'améliorations. (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018).

L'amélioration de l'automatisation des données est l'un des objectifs visé par notre étude, cependant le tableau de bord automatisé était toujours notre priorité lors de la réalisation de notre étude comme le confirment (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018), qui considèrent que *«Le chercheur a en effet été l'interface active entre la direction, l'ingénieur informatique maîtrisant l'accès aux données et les rendant exploitables sous forme d'informations, le responsable achat et les employés du service achat au fait des principaux enjeux et difficultés du service et du réseau de la supplychain ».*

Les résultats de notre recherche comme déjà mentionné sont remarquable sur le tableau de bord achat en termes d'automatisation et de gestion dans le temps réelle. Ces avantages générés par le tableau de bord automatisé sont parmi les résultats représentés dans notre revue de littérature à travers les études de ( (Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V, 2018) (Mellah S § Merhoum M, 2019) ; (Talkhokht.D, 2020) ; (selmer.C, 2019) (Abid.N, 2022)).

## **Synthèse et recommandations :**

### **Synthèse :**

A l'issue des résultats exploités et de leur analyse, nous avons établi la synthèse suivante :

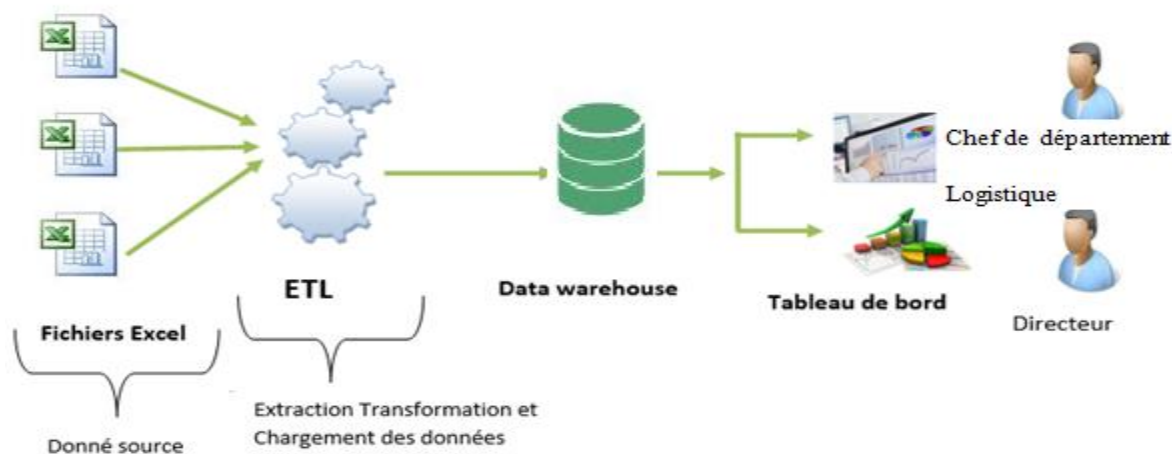
Le système de contrôle permet de surveiller l'activité et d'assurer la performance de l'entreprise en traitant les menaces et en mettant à jour les opportunités dans leur environnement. L'environnement complexe oblige la division SIL de l'EN-AMC à prendre des décisions stratégiques qui justifient la nécessité de mise en place d'un tableau de bord d'achat automatisé.

L'élaboration d'un tableau de bord comme outil de management et la recherche de d'efficacité, d'efficience et de performance en général permet aux managers sur le terrain de bénéficier d'un réel suivi, d'un outil de régulation et de pilotage de l'activité de l'entreprise.

## Recommandations :

Notre principal apport a consisté à élaborer et proposer un tableau de bord automatisé à la direction de la division SIL qui répond au besoin de disposer d'un outil approprié pour le pilotage et le management des achats.

**Figure 13: démarche à suivre pour réaliser le tableau de bord**



Source : élaboré par nous même.

**Données source :** Les sources de données qui alimentent le système sont des fichiers sous format Excel.

**Extraction :** consiste à capter les données brutes a partir des fichiers Excel.

**Transformation :** Une fois les données sont extraites, elles subissent une série de transformation qui sont :

1. Nettoyage des données.
2. Standardisation des données.
3. Conversion des types de données.
4. Calcul des données secondaires.

**Load :** Transformation des données vers leur destination dans l'entrepôt de données.

### Entreposage de données :

Stockage des données nécessaires au calcul des indicateurs dans le datawarehouse.

### Restitution des données :

Présentation des indicateurs sous forme de graphe dans les tableaux de bord.

**Configuration des tableaux de bord :**

Configuration des tableaux de bord : Gestion des tableaux de bord.

**Administration des utilisateurs :**

Gestion des utilisateurs par l'administrateur du système.

**Conclusion :**

Dans ce chapitre, nous avons présenté les différentes étapes du processus achat qui ont été appliqués lors de notre stage au sein de la division SIL de l'EN-AMC, ensuite dans la deuxième partie, nous avons étudié le tableau de bord des achats utilisé aux niveaux de département logistique de la division SIL, pour enfin pouvoir discuter des résultats obtenus afin de proposer une démarche à suivre pour réaliser le tableau de bord.

# **CONCLUSION GÉNÉRALE**

L'objectif de notre travail de recherche était d'élaborer un tableau de bord des achats automatisé pour la direction de la division SIL de l'EN-AMC.

Nous avons ajusté la méthode d'enquête en fonction des besoins et des résultats souhaités. Pour cette raison, notre recherche a été orientée vers une approche qualitative visant à conduire des améliorations dans le processus d'achat de PDR machine.

La stratégie et le choix des outils de pilotage font du processus d'achat de PDR machine une réelle problématique de créativité au sein de l'entreprise car ce processus s'attache à la fois à la réduction des coûts et à la continuation d'exploitation des lignes de production.

Pour développer et mettre en place des tableaux de bord comme outil de pilotage, et rechercher l'efficacité, l'efficience et la performance globale, les managers dans ce domaine bénéficieront d'un véritable suivi, d'un outil de régulation et de pilotage des activités.

Une entreprise dotée d'un tableau de bord s'assurera d'une plus grande réactivité à tous les niveaux hiérarchiques, mais aussi d'une plus grande implication et cohésion à travers une déclinaison des objectifs axés sur des indicateurs d'activité et de performance dont tous les acteurs ont participé à l'élaboration. Ainsi, l'information provenant des tableaux de bord joue un rôle central dans le pilotage : elle aide les managers dans le diagnostic et la préparation des leviers d'action.

Dans le présent travail, nous avons proposé à la direction de la division SIL de l'EN-AMC un outil de pilotage basé sur la méthode GIMSI utilisée largement dans de nombreux domaines, l'outil en question est à la fois pratique et peut être implémenté sans mobiliser de gros moyens humains et matériels.

Pour réaliser un bon tableau de bord, on peut citer certaines conditions que les responsables doivent mettre en œuvre :

- Un système d'information permanent.
- L'information donnée doit être autant quantitative que qualitative.
- Présenter et organiser les informations sur le plan global et spécifique.
- Le tableau de bord doit être conçu pour être évolutif.

L'informatique joue un rôle important, puisqu'elle permet de construire le système de pilotage et de mesure et de l'intégrer au cœur du système d'information d'inspiration systémique.

L'informatique décisionnelle permet l'exploitation des données de l'entreprise dans le but de faciliter la prise de décision. Elle permet aussi la compréhension de la situation actuelle de l'entreprise et d'anticiper sa situation future pour un pilotage éclairé de l'entreprise.

La prudence doit cependant être de mise à l'interprétation et à l'appréciation de nos conclusions compte tenu des limites de l'étude : les délais de stage insuffisant pour étudier plus de données et pour travailler sur des solutions intégrées dans le système d'information de l'entreprise ; les responsables et les opérateurs ne sont pas bien formés à l'utilisation des nouveaux outils de pilotage ; les complications administratives afin d'obtenir les informations et les licences nécessaires pour mener l'étude entraînant une perte de temps et des efforts supplémentaires.

En fin de compte, cette recherche a ses limites, mais des résultats importants ont été mis en évidence pour de futures recherches, en particulier pour les chercheurs travaillant sur des projets d'amélioration similaires pour rendre les activités de production plus durables. Nous espérons également que d'autres chercheurs et praticiens puissent étendre leurs recherches dans ce domaine qui suscite un intérêt croissant dans diverses industries.

De la logique historique de réduction des coûts, la fonction d'achats est aujourd'hui au cœur de la logique de gestion des risques. Demain, sa mission sera de créer de la valeur et de contribuer à remodeler le modèle économique de l'entreprise dans un environnement où le renversement de pouvoir favorise les fournisseurs clés.

Pour conclure cette étude, nous tenons à préciser que notre choix du thème est motivé par l'importance que présente cet outil au sein des entreprises en termes de pilotage des processus. C'est la raison pour laquelle nous avons souhaité améliorer cet outil au sein de l'EN-AMC, plus précisément au sein de la division SIL en recommandant certains points en sa faveur. Ainsi, nous avons recommandé une démarche à suivre pour réaliser le tableau de bord automatisé.

La digitalisation n'est pas une fin en soi, mais un processus stratégique qui permet à l'entreprise d'évoluer au rythme de l'écosystème numérique et d'être performante car c'est l'utilisation des technologies digitales qui va permettre d'atteindre les objectifs métiers et de créer de la valeur pour l'entreprise.

# **RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES**

- Abid.N. (2022). Transformation digitale et performance des entreprises. Étude de cas du système d'information de l'entreprise publique Sonelgaz. *Revue Organisation & Travail* , 212-228.
- Aïm.R. (2011). *Indicateurs et tableaux de bord*. paris: AFNOR .
- Aitbelkacem.G. (2011). *pilotage des processus formation des cadres de l'EN-AMC*. setif: AFNOR.
- Alcouffe.S§Boitier.M§Rivière.A§Dubus.F. (2013). *Contrôle de gestion interactif*. paris: Dunod.
- Amara.N. (2018). Entreprises manufacturières ; TIC et chaîne logistique L'impact des TIC. *Revue sciences humaines* , 83-111.
- Anthony.R. (2010). Tableaux de bord et reporting : Quelles différences ? *Revue Finance* , 45.
- Arif.J. (2016). *L'externalisation des activités logistiques, vers la mise au point d'un outil d'aide à la décision*. THESE DE DOCTORAT Génie Industriel & Logistique , la Faculté des Sciences et Techniques – Fès (en ligne )(Page consultée le (20/03/2022).
- Bernard.L. (2013). *Construire un tableau de bord pertinent sous Excel*. paris : Eyrolles.
- Bouquin.H. (2001). *Le contrôle de gestion*. PARIS : PUF.
- Boutachkort.F § Benchekh. A. (2022). Le tableau de bord comme outil d'optimisation des coûts des coûts des stocks: Cas d'une grande distribution . *Revue Internationale des Sciences de Gestion* , 398-420.
- Bruel O§MénageP. (2019). *Politique d'achat et gestion des approvisionnements Enjeux, problématiques, organisation, changement*. paris: DUNOD.
- Canonne.S§ Petit.P. (2019). *La boîte à outils de l'Acheteur*. paris : Dunod.
- Dangereux K§ Chapellier P§ Dubus V. (2018). DE LA DIVERSITE DES CARACTERISTIQUES DES PME A LA DIVERSITE DE LEUR SYSTEME DE GESTION : LE CAS D'UN TABLEAU. *HAL OPEN SCIENCE* .
- El bahi Y § Kacem T. (2021). De la logistique à la supply chain : Bilan et perspectives. *Revue Internationale du Chercheur* , 226-241.
- EL Bakkouri.A. (2021). De la logistique au supply chain logistique. *Journal of Business Studies* .
- Fabrice.R. (2008). *Applications Financières sous Excel en Visual Basic*. PARIS : ECONOMICA.
- Feminer.B§Boix.D. (2003). *Le tableau de bord facile*. paris: Éditions d'Organisation.
- Ferhat.A. (2021). L'impact Du Système D'information Sur La Gestion De La Chaîne Logistique En Amontétude De Cas : Échantillon De Quelques Entreprises Algériennes. *El-Wahat for Research and StudiesReview* , 1369-1387.
- Fernandez.A. (2008). *Les nouveaux tableaux de bord des managers*. paris: Eyrolles.
- Gris.M. (2011). *microsoft+sharepoint 2010 L'environnement de travail collaboratif*. France : ENI .

- Khoja.A. (2021). L'optimisation de la gestion des flux dans un complexe industriel pharmaceutique Etude de cas : Sanofi. *Journal of Management and Social Security Research* , 21-45.
- Leroy.M. (2001). *Le Tableau de Bord au service de l'entreprise*. paris : Editions d'Organisation.
- Loulid.M§Touicher.O. (2020). Du tableau de bord classique au tableau de bord prospectif. *Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit* , 491-510.
- Lyonnet.B§Pascale.M§Clamens.S. (2019). *Supply chain management*. paris: Dunod.
- Malo.J.L. (2008). Les tableaux de bord. *Revue la nouvelle Encyclopédie Comptable Economica* .
- Malo.J§ Mathé.J. (2000). *L'essentiel du contrôle de gestion*. paris: Editions d'Organisation.
- Mellah S § Merhoum M. (2019). Tableaux de bord, outils de pilotage de la performance cas de la SONELGAZ. *Revue finance et marchés* , 39-59.
- Oubba.O. (2022). *Finance & Finance Internationale* , 1-26.
- Pepin.N. (2002). L'entretien directif comme lieu de représentation du monde. Mobilisation de ressources biographiques et conversationalisation. *Adamzik, Kirsten;Roos, Eva - Bulletin VALS-ASLA* , p. 117-131.
- Perrot A § Villemus P. (2019). *La boîte à outils de la Supply Chain*. paris : Dunod .
- Pommeret.B. (2021). *La boîte à outils de l'Organisation*. paris : Dunod .
- Rémy.M. (2017). *Supply chain management. Achat, production, logistique, transport*. paris: DUNOD.
- selmer.C. (2019). *la boite a outils de contrôle de gestion*. paris: Dunod.
- Talkhokht.D. (2020). Revue de littérature sur la performance de la chaîne logistique. *Revue Française d'Economie et de Gestion* , 175-199.
- Tchankam.J.P§Essingone.H§Tchagang.E. (2020). Portée et limites de la recherche qualitative. *Produire du savoir et de l'action* , 165-174.
- Zambeaux.A§Gavino.K. (2005). *Bilan social et tableaux de bord : des outils de pilotage au service des ressources humaines*. France: cig petite couronne.

# **ANNEXES**

**ANNEXE A :**

**LE CAHIER DES CHARGES**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Exposé général du besoin        | Descriptif général du besoin   |
|                                 | Quantités / volumétrie du besoin (fermes et/ou prévisionnels) Horizon des besoins  |
|                                 | Coût objectif (éventuellement notamment si l'achat s'effectue avec ouverture à des solutions nouvelles ou innovantes)                                    |
|                                 | Attentes particulières en matière de conception  |
|                                 | Prestations associées attendues (formation, documentation technique, assistance technique, maintenance, etc.)  |
| Exposé détaillé du besoin       | Descriptif fonctionnel (fonctions à remplir) ou technique (dans ce cas spécifications techniques et physiques détaillées, technologies imposées, etc...) |
| Modalités et conditions d'achat | Obligation de résultat (à préciser le cas échéant)   |
|                                 | Modalités d'assurance-qualité attendues  |
|                                 | Obligations (éventuelles) de stocks (produits)   |
|                                 | Modalités complémentaires de sécurité d'approvisionnement  |
|                                 | Conditions de garantie et pièces de rechange (produits)  |
|                                 | Modalités d'après-vente attendues.   |
|                                 | Plan d'amélioration de la productivité (important en cas d'achat visant un horizon de collaboration sur moyen terme)                                     |
| Modalités et conditions d'achat | Obligation de mise à jour de la solution   |
|                                 | Cas des produits : obligation de gestion de la fin de vie  |
|                                 | Horizon de contractualisation  |
|                                 | Modalités d'extension / reconduction éventuelles   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Modalités de révision des prix (si pertinent dans le cas d'achats incluant des éléments de volatilité des prix, un amortissement des coûts fixes pour les produits, un effet d'apprentissage pour les services, etc...)</p> |
|  | <p>Conditions de règlement souhaitées</p> <p>Conditions et système de facturation</p> <p>Monnaie de facturation</p> <p>Modalités éventuelles de protection contre les risques de change</p>                                    |
|  | <p>Modalités de protection de la confidentialité</p> <p>Règles de propriété intellectuelle et industrielle</p>   |
|  | <p>Contraintes d'environnement / RSE / Respect des obligations légales</p>   |
| <p>Modalités et conditions d'approvisionnement</p> | <p>Modalités particulières de commande (tailles des commandes, fréquence de commande, taille des lots pour les produits, etc) Taux de disponibilité souhaité (produits, équipes d'intervention pour les services...)</p>       |
|  | <p>Délais de livraison de produits / délivrance des services souhaités</p> <p>Objectifs de qualité de service</p>  |
|  | <p>Conditions de transport et de conditionnement (produits)</p>  |
|  | <p>Modalités particulières de livraison des produits / délivrance des services (jours, horaires, etc...)</p>   |
|  | <p>Conditions de recette des produits ou des services Critères et objectifs de qualité</p>   |
| <p>Décomposition des coûts attendue</p>            | <p>Décomposition du prix / des coûts (éventuellement et selon un modèle de décomposition précisé sous forme d'un Template .</p>  |
|  | <p>Cas des produits : décomposition des coûts fixes (développement, outillages...) et des coûts variables (matières, pièces, sous-ensembles...)</p>  |
|  | <p>Cas des services : décomposition des coûts par typologie d'intervenant / niveau d'expertise.</p>  |
|  | <p>Coût des prestations associées attendues</p>  |
| <p>Sélection des fournisseurs</p>                  | <p>Exposé des critères d'évaluation des propositions fournisseurs (critères prioritaires, seuils minima à respecter)</p>   |

**ANNEXE B :**  
**GUIDE D'ENTRETIEN**

## Guide d'entretien

- ✓ Présentation de l'interviewer et le but de l'étude.

Bonjour à vous, je suis Louahdi NacerEllah étudiant en management de la chaîne logistique à l'école Nationale Supérieure de Management–Koléa dans le cadre de mon étude sur le processus achat étranger de PDR machine au sein d'EN-AMC division SIL, je souhaiterais vous solliciter afin de réaliser un entretien individuel, en tant que stagiaire à l'entreprise. Le but de l'étude est d'assurer l'amélioration continue de la performance de l'activité logistique.

Je tiens à vous informer qu'il n'existe pas de bonne ou mauvaise réponse. L'identité des répondants ne sera pas publiée.

On vous remercie pour votre contribution.

### ✓ Formulaire.

|                       |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Prénom & Nom :        |                       |                        |
| Fonction occupée :    |                       |                        |
| Département :         |                       |                        |
| Date de l'entretien : | Lieu de l'entretien : | Durée de l'entretien : |

|                                   |
|-----------------------------------|
| <u>Echelle d'appréciation</u>     |
| N/A : Non applicable              |
| 1 : Pas du tout satisfaisant      |
| 2 : Peu satisfaisant              |
| 3 : Moyen                         |
| 4 : En grande partie satisfaisant |
| 5 : Totalelement satisfaisant     |

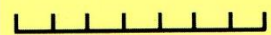
| Maîtrise des compétences Liées au poste   | Définition   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A | Commentaires |
|---|--|---|---|---|---|---|-----|--------------|
| Organisation et planification             | - Organisation et planification des tâches<br>- la gestion des priorités                                 |   |   |   |   |   |     |              |
| Initiative et réactivité                  | - prendre les initiatives appropriées aux situations   |   |   |   |   |   |     |              |
| Prise de décision                         | -Prendre des décisions pertinentes par rapport à l'activité  |   |   |   |   |   |     |              |
| Circulation de l'information              | -la circulation habituelle de l'information  |   |   |   |   |   |     |              |
| Ponctualité                               | -le respect des horaires de travail et des réunions.   |   |   |   |   |   |     |              |
| Maîtrise Produit/ Client/ Qualité         | Définition   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | N/A | Commentaires |
| Disponibilité aux clients et aux services | Toujours disponible aux demandes et sollicitations du client interne                                     |   |   |   |   |   |     |              |
| Respect des critères de qualité           | Respecte des procédures (instructions, modes opératoires,) et les modalités d'application de l'activité. |   |   |   |   |   |     |              |
| Orientation vers les résultats            | Travailler avec le souci de produire des résultats tangibles et visibles.                                |   |   |   |   |   |     |              |

**ANNEXE C :**  
**SPECIMENS DE GESTION**



DESIGNATION : .....<sup>1</sup>

Code Article <sup>2</sup>



3 112 009

Point Commande <sup>3</sup>

Stock de Sécurité <sup>4</sup>

Magasin <sup>5</sup>

Emplacement <sup>6</sup>

# Fiche de Stock

Unité de  
Commande <sup>7</sup>

Unité  
d'Utilisation <sup>8</sup>

Conversion <sup>9</sup>

CONSUMMATION

200 <sup>10</sup>

<sup>11</sup>

200

200

<sup>12</sup>  
DATE

<sup>13</sup>  
DOCUMENT

<sup>14</sup>  
ENTREE

<sup>15</sup>  
SORTIE

<sup>16</sup>  
STOCK

<sup>12</sup>  
DATE

<sup>13</sup>  
DOCUMENT

<sup>14</sup>  
ENTREE

<sup>15</sup>  
SORTIE

<sup>16</sup>  
STOCK

**ENTREPRISE NATIONALE DES APPAREILS DE MESURE ET DE CONTROLE**

DIVISION : SIL

DEPT : LOGISTIQUE **ENTREPRISE NATIONALE DES APPAREILS DE MESURE ET DE CONTROLE**

SERVICE : APPROX

N° \_\_\_\_\_/D.SIL/D.LOG/22

MAGASIN : 51

DATE: 03/03/2022


**DEMANDE DE REAPROVISIONNEMENT EN PIECES DE RECHANGE POUR MACHINES ET EQUIPEMENTS**

|         | DESIGNATION  | FABRICANT | REF BON DE<br>LA DERNIERE<br>SORTIE ET<br>DIVISION<br>CONCERNEE | EXISTANT<br>EN STOCKS | QUANTITE DEMANDEE |       |     |       |
|---------|--|-----------|---|-----------------------|-------------------|-------|-----|-------|
|         |  |           |   |                       | FLD               | ELECT | SIL | TOTAL |
| 2304161 | MANCHON CENTRE PUR 100Y PAR<br>FILTRE DE DEBIT MOYEN 15M / H | ARAMI     | ELECTRICITE   | 00                    |                   |       |     |       |
|         |  |           |   |                       |                   |       |     |       |
|         |  |           |   |                       |                   |       |     |       |

**EMARGEMENT DES DIVISIONS**

| FLUIDES | ELECTRICITE | SIL | CHEF SECTION MAGASINS |
|---------|-------------|-----|-----------------------|
|         |             |     |                       |

LE CHEF DE DEPT LOGISTIQUE

|   |   |                  |
|---|---|------------------|
|  | <b>FICHE DE SUIVI<br/>DU<br/>RECEVEUR FOB</b> | Date :<br>Page : |
|---|---|------------------|

COMMANDE N° :

Fournisseur :

Tranche :

Nom du receveur :

Tab.I

| RISQUE<br>POTENTIEL | NIVEAU DE DEFAILLANCE                             |   |  |   |
|---------------------|---|---|--|---|
|                     | A   | B   | C  | D   |
| Description         | Conforme :10                                      | Mineure :07                                 | Majeure : 05                                 | Critique :0                                 |
| Retard de livraison | Date prévue entre t et jusqu'à 10 jours de retard | Livraison comprise Entre t+10 et t+20 jours | Livraison comprise entre t+20 et t+ 30 jours | Livraison comprise entre t+30 et t+45 jours |
| Performance obtenue |   |   |  |   |

**TAB.II**

| Risque potentiel             | NIVEAU DE DEFAILLANCE |   |
|------------------------------|-----------------------|---|
|                              | A                     | B |
| Description                  |                       |   |
| Communication d'informations |                       |   |
| Performance obtenue          |                       |   |

Tab.I

1 Retard de livraison

A- Conforme : aucune perturbation.

B- Mineure : perturbation sans conséquence économique sur le client

C- Majeure : Perturbation sans conséquence sur le client . Conséquence économique sur l'entreprise.

D- critique : retard de livraison au client . Conséquence économique sur l'entreprise inacceptable.

2- Décisions associées :

A- Conforme : RAS

B- Défaillance mineure : Appel téléphonique +courrier de réclamation

C- Défaillance majeure : courrier avec demande d'action corrective +mise sous-surveillance

D- Défaillance critique : courrier de mise en demeure +suppression homologation jusqu'à mise en oeuvre d'un plan d'action

TAB.II

Communication d'informations

1- Niveau de défaillance

A- Conforme : aucune perturbation

B- Mineure : perturbation sans conséquence économique sur le client

2-Décisions associées :

A-Conforme : RAS

B-Défaillance mineure :Appel téléphonique + courrier de réclamation

Performance globale : Note Tab I + Note Tab II



FICHE DE SUIVI  
DU  
TRANSPORTEUR

Date :

Page :

COMMANDE N° :

Fournisseur :

Tranche :

Nom du Transporteur :

Tab.I

| RISQUE POTENTIEL    | NIVEAU DE DEFAILLANCE                            |   |  |   |
|---------------------|--|---|--|---|
|                     | A  | B   | C  | D   |
| Description         | Conforme   | Mineure                                   | Majeure                                    | Critique                                    |
|                     | Date prévue entre t et jusqu'à 2 jours de retard | Livraison comprise Entre t+2 et t+5 jours | Livraison comprise entre t+5 et t+10 jours | Livraison comprise entre t+10 et t+15 jours |
| Retard de Livraison |  |   |  |   |
| Performance         |  |   |  |   |

**TAB. II**

| Risque potentiel                         | NIVEAU DE DEFAILLANCE |   |
|--|-----------------------|---|
|  | A                     | B |
| Description                              |                       |   |
| Communication d'informations et Services |                       |   |
| Performance                              |                       |   |

Tab. I

1 Retard de livraison

A- Conforme : aucune perturbation.

B- Mineure : perturbation sans conséquence économique sur le client

C- Majeure : Perturbation sans conséquence sur le client. Conséquence économique sur l'entreprise.

D- critique : retard de livraison au client. Conséquence économique sur l'entreprise inacceptable.

2- Décisions associées

A- Conforme : RAS

B- Défaillance mineure : Appel téléphonique +courrier de réclamation

C- Défaillance majeure : courrier avec demande d'action corrective +mise sous-surveillance

D- Défaillance critique : courrier de mise en demeure +suppression homologation jusqu'à mise en oeuvre d'un plan d'action

TAB. II

Communication d'informations

1- Niveau de défaillance

A- Conforme : aucune perturbation

B- Mineure : perturbation sans conséquence économique sur le client

2-Décisions associées

A-Conforme : RAS

B-Défaillance mineure :Appel téléphonique + courrier de réclamation

Performance globale : Note TabI +Note TabII





COP - MODELE TYPE PROCES VERBAL DE LA SEANCE DU .....

PHASE TECHNIQUE

Société .....

Nom du service contractant

COMMISSION D'OUVERTURE DES PLIS

PHASE TECHNIQUE

PROCES VERBAL DE LA SEANCE DU .....

N° ..... /COP ..... le .....

Membres Présents :

| Nom et prénom | Qualité | Signature |
|---------------|---------|-----------|
|               |         |           |
|               |         |           |
|               |         |           |
|               |         |           |

Etaient également présents :

| Nom et prénom | Structure | Signature |
|---------------|-----------|-----------|
|               |           |           |
|               |           |           |
|               |           |           |

Objet de l'affaire :

Référence de l'appel à concurrence: .....

Date publication 1ere publication BAOSSEM: .....

Visa (CME/CMU) approbation cahier des charges n° ..... du .....

(Visa (CME/CMU) approbation cahier des charges modifié n° ..... du .....

Date demande offre financière: .....

Date de clôture initiale ..... Date 1er report ..... Autres reports: .....

Nombre d'entreprises ayant retiré le dossier d'appel d'offres: .....

(Nombre d'entreprises éligibles à remettre une offre technique finale: .....

Nombre de plis technique reçus: .....

Nombre de plis ouverts par la COP: .....

Observations .....

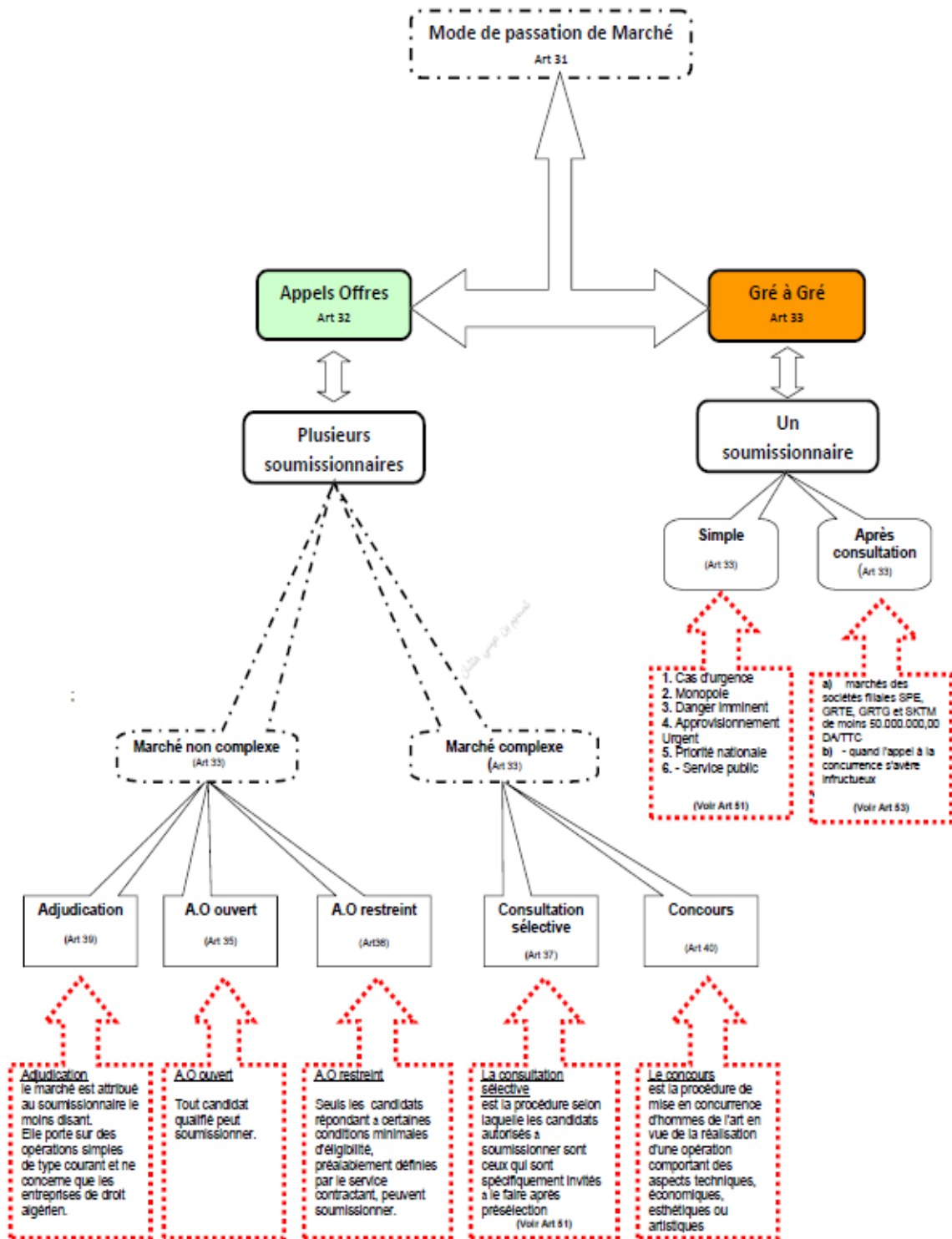
**ANNEXE D :**  
**ÉVALUATION ANNUELLE**  
**DES FOURNISSEURS**

|   |
|---|
| ENTREPRISE NATIONALE DES APPAREILS DE MESURE ET DE CONTROLE |
| Processus Achats : PCS 08                                   |
| Action : 8051   |
| Analyse de l'Evaluation Annuelle des Fournisseurs           |

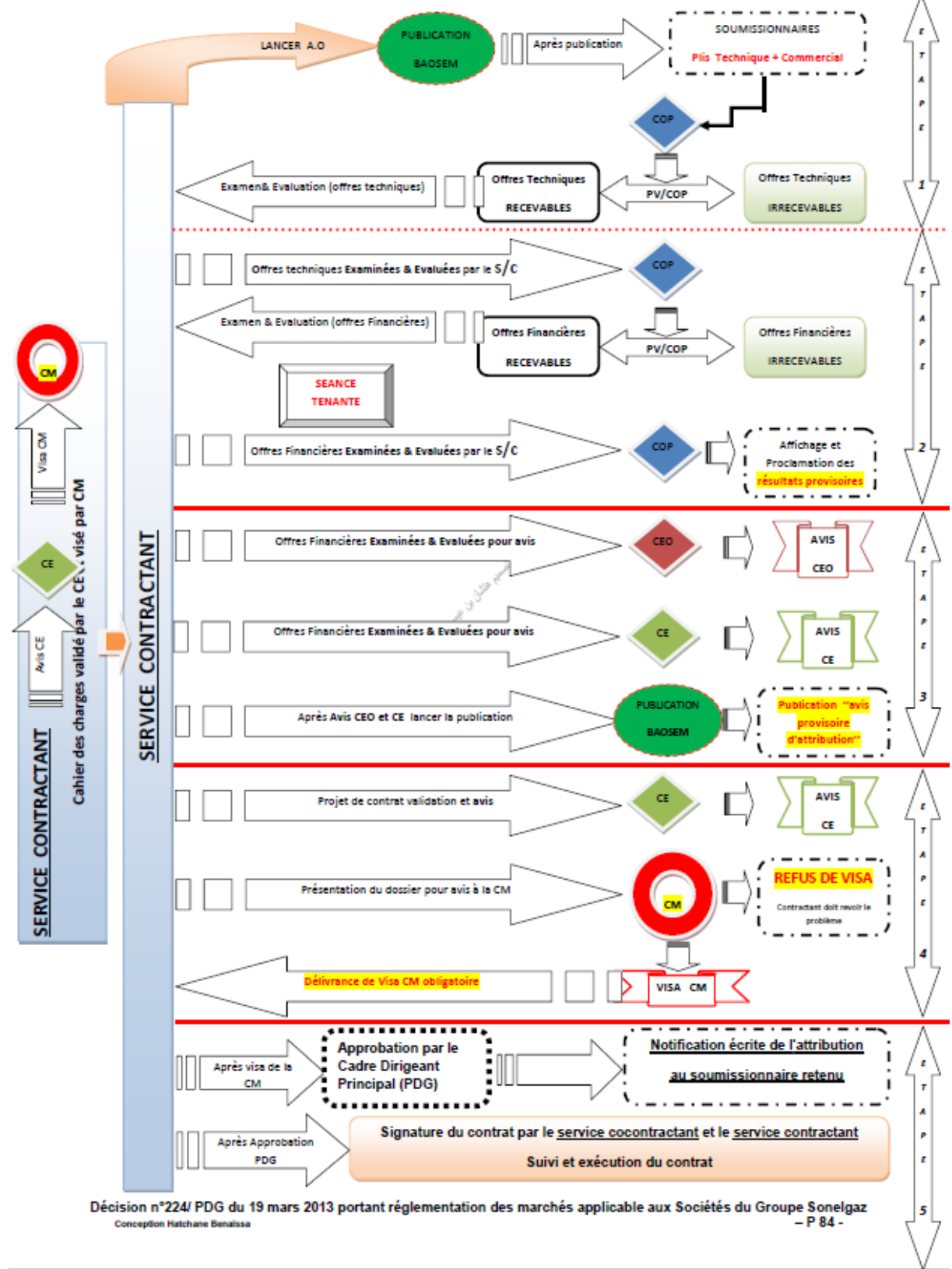
|  |
|--|
| ETAT DES COMMANDES REALISEES PAR FOURNISSEUR Exercice 2021 ET CLASSEMENT |
|--|

| Pos | Local / Etranger | FOURNISSEUR           | COMMANDES |     |        |     | Total | EVALUATION |         |       |                           |                                      |  |                                      |           |       |           |
|-----|------------------|-----------------------|-----------|-----|--------|-----|-------|------------|---------|-------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-------|-----------|
|     |                  |                       | D.F       | D.E | D.SI L | D.O |       | Cdes       | Qualité | Délai | Respect des exigences doc | Réactivité aux besoins d'information | Réactivité face aux Cdes complémentaires | Réponses positives aux consultations | Class Etr |       | Class Loc |
|     |                  |                       |           |     |        |     | TO    |            |         |       |                           |                                      |  |                                      | TA        | Class | TO        |
| 1   | Etranger         | TK/ Allemagne         | 1         | 2   | 0      | 0   | 3     | 46         | 17      | 13    | 4                         | 4                                    | 4  | 88                                   | 10        |       |           |
| 2   | Etranger         | W/SUEDE               | 12        | 0   | 0      | 0   | 12    | 45         | 16      | 12    | 3                         | 4                                    | 3  | 83                                   | 13        |       |           |
| 3   | Etranger         | T/ TUNISIE            | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 47         | 9       | 8     | 3                         | 3                                    | 3  | 73                                   | 16        |       |           |
| 4   | Etranger         | FO/ France            | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 47         | 17      | 13    | 4                         | 5                                    | 5  | 91                                   | 7         |       |           |
| 5   | Etranger         | AR/TURQUIE            | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 46         | 18      | 13    | 4                         | 5                                    | 5  | 91                                   | 7         |       |           |
| 6   | Etranger         | LA/France             | 2         | 0   | 0      | 0   | 2     | 48         | 17      | 13    | 4                         | 5                                    | 5  | 92                                   | 6         |       |           |
| 7   | Etranger         | BR/Italie             | 3         | 0   | 0      | 0   | 3     | 49         | 19      | 14    | 4                         | 5                                    | 5  | 96                                   | 2         |       |           |
| 8   | Etranger         | AR/Italie             | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 47         | 18      | 14    | 3                         | 5                                    | 5  | 92                                   | 6         |       |           |
| 9   | Etranger         | ETS/France            | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 47         | 17      | 13    | 3                         | 5                                    | 5  | 90                                   | 8         |       |           |
| 10  | Etranger         | ITR/ France (fluides) | 5         | 0   | 0      | 0   | 5     | 46         | 17      | 13    | 3                         | 3                                    | 3  | 85                                   | 12        |       |           |
| 11  | Etranger         | RE / Italie           | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 47         | 17      | 13    | 4                         | 5                                    | 5  | 91                                   | 7         |       |           |
| 12  | Etranger         | EFF/ France           | 2         | 0   | 0      | 0   | 2     | 47         | 15      | 13    | 4                         | 5                                    | 5  | 89                                   | 9         |       |           |
| 13  | Etranger         | THRE B                | 1         | 0   | 0      | 0   | 1     | 45         | 15      | 8     | 3                         | 5                                    | 4  | 80                                   | 15        |       |           |
| 14  | Etranger         | TRA/Belgique          | 0         | 6   | 0      | 2   | 8     | 46         | 17      | 13    | 4                         | 4                                    | 4  | 88                                   | 10        |       |           |
| 15  | Etranger         | M/France              | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 47         | 16      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 91                                   | 7         |       |           |
| 16  | Etranger         | OM/Italie             | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 47         | 17      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 92                                   | 6         |       |           |
| 17  | Etranger         | UTENSILERIA/Italie    | 1         | 1   | 0      | 13  | 15    | 48         | 19      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 95                                   | 3         |       |           |
| 18  | Etranger         | Gu/Allemagne          | 0         | 0   | 0      | 3   | 3     | 48         | 18      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 94                                   | 4         |       |           |
| 19  | Etranger         | MAST/Italie           | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 48         | 19      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 95                                   | 3         |       |           |
| 20  | Etranger         | DEM/France            | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 47         | 16      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 91                                   | 7         |       |           |
| 21  | Etranger         | E/France              | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 40         | 14      | 13    | 5                         | 5                                    | 4  | 81                                   | 14        |       |           |
| 22  | Etranger         | WEN/Chine             | 0         | 8   | 0      | 2   | 10    | 47         | 18      | 13    | 4                         | 4                                    | 4  | 90                                   | 8         |       |           |
| 23  | Etranger         | HA/Allemagne          | 0         | 0   | 0      | 1   | 1     | 48         | 17      | 14    | 5                         | 5                                    | 4  | 93                                   | 5         |       |           |
| 24  | Etranger         | TME/France            | 0         | 0   | 1      | 2   | 3     | 46         | 17      | 13    | 5                         | 5                                    | 4  | 90                                   | 8         |       |           |

**ANNEXE D :**  
**MODES DE PASSATION**  
**DES MARCHES**



ANNEXE 1 : PROCEDURE DE PASSATION DES MARCHES  
 1. Pour les marchés non complexes passés par la procédure d'appels d'offres ouverts ou restreints  
 1.1. Lorsque les plis des offres technique et financière sont ouverts lors de la même séance :





## AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL ET INTERNATIONAL N° : //SIL/AMC

L'Entreprise Nationale des Appareils de Mesure et de Contrôle «EN.AMC» Division des Services Industriels et Logistique « Société du Groupe Sonelgaz » lance un Avis d'Appel d'Offres National, pour la fourniture de :

Les candidats intéressés par le présent avis peuvent retirer le cahier des charges de l'EN.AMC - Division S.I.L - Département Logistique sise à l'adresse : BP 02 Route de Batna 19600 EL-EULMA (W- de SETIF) –Tél : +213(0)36.47.96.65 - Fax : +213(0)36.47.96.68  
*Email: sil.logistic@enamc.dz*

Les offres accompagnées des pièces réglementaires doivent être transmises à :

EN.AMC - Division S.I.L sise à: BP 02 Route de Batna 19600 EL-EULMA (Wilaya de SETIF), la date limite du dépôt des offres est le à H

Les offres sous double pli cacheté anonyme comprenant Deux(02) enveloppes séparées :

- La première enveloppe « **Offre technique** ».
- La deuxième enveloppe « **Offre commerciale** ».

Les enveloppes remises dans une seule enveloppe adressée à

Monsieur Le Directeur de la Division SIL- EN AMC  
BP 02 Route de Batna-19600- El-Eulma – W de Sétif  
**AO N° 01 //SIL/AMC**  
« SOUSSION A NE PAS OUVRIR »

Les soumissionnaires peuvent assister à la séance d'ouverture des plis le premier jour après la date limite de la remise des offres à 10H 00 – à la salle de réunion de l'EN.AMC - Division S.I.L sise à l'adresse: BP 02 Route de Batna 19600 EL-EULMA (W- de - SETIF)-Algerie.

Les candidats retenus seront invités à assister à l'ouverture des plis des offres commerciales.

Société.....

Nom du service contractant

COMMISSION D'OUVERTURE DES PLIS

N° ..... /COP

Objet de l'affaire : .....

Référence de l'appel à concurrence .....

PHASE COMMERCIALE SEANCE DU .....

TABLEAU DES PRIX

(Offres de prix en devises et en Dinars)

| N° de l'offre | Soumissionnaire   | Montant en HT ou TTC |                | Monnaie partie devises de l'offre | Cours de change DA/Devises | Montant partie devise convertie en dinars | Montant total en équivalent dinars TTC ou HT | Emargement soumissionnaire |
|---------------|-------------------|----------------------|----------------|-----------------------------------|----------------------------|---|--|----------------------------|
|               |                   | Partie Dinars        | Partie Devises |                                   |                            |   |  |                            |
| 01            | Soumissionnaire A | 20                   | 120            | €                                 | 98.5                       | 11820                                     | 11840  |                            |
| 02            | Soumissionnaire B | 10                   | 140            | US\$                              | 73.5                       | 10290                                     | 10300  |                            |

Le Président de la COP  
(signature)

Les Membres de la COP  
(signatures)

Annexe VI : Modèles d'avis de qualification d'entreprises suite à appel à préqualification

MODELE D'AVIS DE QUALIFICATION D'ENTREPRISE SUITE A APPEL A PREQUALIFICATION

Société : .....

Nom du service contractant : .....

MODELE D'AVIS DE QUALIFICATION D'ENTREPRISE SUITE A APPEL A PREQUALIFICATION

Conformément aux dispositions de passation des Commandes applicables aux sociétés du Groupe Sonelgaz, la ..... (indiquez le nom de la société ainsi que celui du service contractant) informe l'ensemble des candidats ayant participé à l'avis d'appel à la préqualification n°.. du..... relatif (indiquez l'objet) qu'après ouverture et évaluation des propositions de candidatures les entreprises ci-après désignées ont été qualifiées pour participer aux consultations relatives aux commandes et lettres de commandes objet de l'avis de préqualification :

Les candidats qui contestent la qualification opérée par le service contractant peuvent introduire un recours

| CANDIDATS QUALIFIES | Type de travaux, prestations ou services | Type de travaux, prestations ou services | Type de travaux, prestations ou services | Type de travaux, prestations ou services |
|---------------------|--|--|--|--|
| Nom du candidat     |  |  |  |  |
| Nom du candidat     |  |  |  |  |
| Nom du candidat     |  |  |  |  |
| Nom du candidat     |  |  |  |  |
| Nom du candidat     |  |  |  |  |
| Nom du candidat     |  |  |  |  |

dans les dix (10) jours comptés à partir de la date de la première publication de l'avis de qualification d'entreprise, auprès du Président de la commission des Marchés compétente(CME/CMU) du service contractant domiciliée à l'adresse suivante :

Indiquez l'adresse exacte

COPEO - MODELE TYPE TABLEAU DOCUMENTS DE RECEVABILITE

PHASE PREQUALIFICATION DES CANDIDATS

Société.....

Nom du service contractant

COMMISSION D'OUVERTURE DES PLIS, D'EVALUATION ET D'ATTRIBUTION DES OFFRES  
RELATIVE AUX COMMANDES ET LETTRES DE COMMANDES

N°..... /COPEO

Objet de l'affaire : .....

Référence de l'appel à Préqualification .....

PHASE PREQUALIFICATION DES CANDIDATS

SEANCE DU.....

TABLEAU DOCUMENTS DE RECEVABILITE

| Document                     | Soumissionnaire<br>A | Soumissionnaire<br>B | Soumissionnaire<br>C   | Soumissionnaire<br>D |
|------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Nom du document 1            |                      |                      |                        |                      |
| Nom du document 2            |                      |                      |                        |                      |
| Nom du document 3            |                      |                      |                        |                      |
| Nom du document N            |                      |                      |                        |                      |
| Décision COPEO               | Recevable            | Non recevable        | Recevable avec réserve | Recevable            |
| Signature<br>soumissionnaire |                      |                      |                        |                      |

Le Président de la COPEO  
(signature)

Les Membres de la COPEO  
(signatures)

COPEO - MODELE TYPE VISA CONFORME  
PHASE PREQUALIFICATION DES CANDIDATS

Société.....

Nom du service contractant

COMMISSION D'OUVERTURE DES PLIS, D'EVALUATION ET D'ATTRIBUTION DES OFFRES RELATIVE  
AUX COMMANDES ET LETTRES DE COMMANDES

VISA CONFORME  
PHASE PREQUALIFICATION DES CANDIDATS

Visa COPEO n° :...../ (année) du .....

Objet du dossier d'appel à la préqualification

Service contractant :

Le dossier d'évaluation de la préqualification des candidats examiné lors de la réunion de la COPEO du.....a obtenu le visa conforme de la COPEO autorisant la consultation directe des candidats ci-après :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Le Président de la COPEO

COP - MODELE TYPE TABLEAU RESULTAT D'EVALUATION FINANCIERE

DES OFFRES EN DEVISES ET DINARS

PHASE COMMERCIALE

Société.....

Nom du service contractant

COMMISSION D'OUVERTURE DES PLIS

N°...../COP

Objet de l'affaire : .....

Référence de l'appel à concurrence .....

PHASE COMMERCIALE SEANCE DU.....

TABLEAU RESULTAT D'EVALUATION FINANCIERE DES OFFRES

(Offres de prix en devises et en Dinars convertie en une monnaie unique le Dinars)

|                                       | Soumissionnaire A | Soumissionnaire B | Soumissionnaire C | Soumissionnaire D |
|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Délais de réalisation                 |                   |                   |                   |                   |
| Prix total de l'offre                 |                   |                   |                   |                   |
| 1 <sup>er</sup> critère d'évaluation  |                   |                   |                   |                   |
| 2 <sup>er</sup> critère d'évaluation  |                   |                   |                   |                   |
| N <sup>ème</sup> critère d'évaluation |                   |                   |                   |                   |
| Résultat critère de choix             |                   |                   |                   |                   |
| classement                            |                   |                   |                   |                   |
| Signature soumissionnaire             |                   |                   |                   |                   |

Le Président de la COP

(signature)

Les Membres de la COP

(signatures)