

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique
Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القلعة

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

En vue de l'obtention d'un Master Professionnel en
« Management stratégique et système d'information »

**Évaluation de la performance de système d'information
Selon le Modèle d'Évaluation Fonctionnelle
Cas : Direction Générale Algérie Télécom**

Élaboré par :

MECERHED Abdeslem

Encadré par :

Dr. LADJOUZI Soumiya

MCA à l'ENSM Koléa

**Année Universitaire
2023 /2024**

Résumé

Les systèmes d'information sont la pierre angulaire de la gestion et de la planification stratégique des activités d'une organisation, en particulier dans les organisations modernes. Avec l'évolution du contexte numérique, ces systèmes sont devenus essentiels pour chaque organisation, car ils sont influencés par la technologie qu'elles rencontrent chaque jour.

L'objectif principal de notre travail est d'évaluer la performance du système d'information de l'entreprise Algérie Télécom, en se basant sur le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) qui repose sur l'étude de quatre axes à savoir : les activités, les compétences, les ressources et la satisfaction des clients.

À cet égard, nous avons opté pour une étude qualitative à travers des entretiens avec le chef de la division système d'information et les deux responsables de la cellule qualité et contrôle et la cellule de maintenances et support IT, et des questionnaires avec des utilisateurs de SI. Ces questionnaires visent à améliorer la qualité des données en tant qu'élément essentiel du modèle appliqué afin d'identifier les points clés et d'évaluer la performance globale du système d'information. Ce modèle sera appliqué selon les données collectées pour identifier les forces et les faiblesses du système d'information étudié, avec des suggestions pour améliorer ses performances.

Les résultats obtenus ont permis ensuite de comparer la situation de l'entreprise avec un modèle idéal pour répondre à nos questions et atteindre notre objectif.

Mots clés : système d'information, performance, évaluation, modèle d'évaluation fonctionnelle MEF.

Abstract

Information systems are the cornerstone of the management and strategic planning of an organization's activities, particularly in modern organizations. With the evolution of the digital context, these systems have become essential for every organization as they are influenced by the technology they encounter daily.

Our main objective is to evaluate the performance of the information system of the company Algérie Télécom, using the functional evaluation model (MEF) which is based on the study of four axes: activities, skills, resources, and customer satisfaction. In this regard, we opted for a qualitative study through interviews with the head of the information system division and the two managers of the quality and control cell and the IT maintenance and support cell, as well as questionnaires with IS users. These questionnaires aim to improve data quality as an essential element of the applied model to identify key points and assess the overall performance of the information system. This model will be applied based on the collected data to identify the strengths and weaknesses of the studied information system, with suggestions to improve its performance.

The results obtained will then be used to compare the company's situation with an ideal model to answer our questions and achieve our objective.

Keywords: information system, performance, Evaluation, functional evaluation model MEF.

المخلص

تعد نظم المعلومات في المنظمة الحجر الأساس لتسيير أعمالها وتخطيط استراتيجياتها، خاصة في المنظمات الحديثة ومع التطور الحاصل في السياق الرقمي، أصبحت تعتمد كلية على مدى تأثر وتأثير نظم المعلومات الخاصة بها بالتكنولوجيا التي تواجهها كل يوم.

هدفنا الرئيسي هو تقييم أداء نظام المعلومات في شركة اتصالات الجزائر، باستخدام نموذج التقييم الوظيفي (MEF) الذي يعتمد على دراسة أربعة محاور: الأنشطة، المهارات، الموارد، ورضا العملاء.

في هذا الصدد، اخترنا دراسة نوعية من خلال مقابلات مع رئيس قسم نظام المعلومات ومديري وحدة الجودة والتحكم ووحدة الصيانة والدعم لتكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى استبيانات مع مستخدمي نظام المعلومات. تهدف هذه الاستبيانات إلى تحسين جودة البيانات كعنصر أساسي في النموذج المطبق لتحديد النقاط الرئيسية وتقييم الأداء العام لنظام المعلومات. سيتم تطبيق هذا النموذج بناءً على البيانات المجمعة لتحديد نقاط القوة والضعف في نظام المعلومات المدروس، مع اقتراحات لتحسين أدائه.

لذلك تعد هذه الدراسة مساهمة مهمة للمؤسسة التي تمت دراستها والتي يمكن أن تعتمد على توصياتنا لتحسين أداء نظام المعلومات الخاص بها، وكذلك البحث الأكاديمي في مجال التقييم، وتطبيق نموذج التقييم الوظيفي.

الكلمات المفتاحية: نظام المعلومات، الأداء، التقييم، نموذج التقييم الوظيفي

REMERCIEMENTS

Tous d'abord, grâce à Allah le tout puissant de nous avoir donné la santé et la volonté d'entamer et de terminer ce mémoire.

Nous aimerions exprimer toute notre gratitude envers plusieurs individus pour leur précieuse assistance dans la réalisation de cette étude de recherche.

Dans un premier temps, nous souhaitons exprimer notre gratitude envers **Mme LADJOUZI Soumiya** pour avoir accepté de nous accompagner dans cette étude, son engagement, son soutien et ses encouragements tout au long de ce travail.

Nous exprimons notre profonde gratitude envers tous les membres du personnel de la DSI D'ALGERIE TELECOM, en particulier le chef de la division, qui nous a fourni toutes les informations nécessaires pour la réalisation de ce mémoire.

Nous exprimons notre gratitude envers **Mme. DERRAS Chahira** pour sa contribution concrète, son soutien moral et ses encouragements.

Nous souhaitons exprimer notre gratitude envers nos camarades de l'école, en particulier la spécialité MSSSI.

Enfin, nous exprimons notre sincère reconnaissance envers mes chers parents pour leur soutien et leur patience et toutes les personnes ayant contribué à l'accomplissement de ce travail, nous disons merci.

TABLE DES MATIERES

RESUME	I
ABSTRACT	II
REMERCIEMENTS.....	IV
TABLE DES MATIERES	V
LISTE DES TABLEAUX	VIII
LISTE DES FIGURES.....	IX
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES.....	X
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : REVUE DE LA LITTÉRATURE ET CADRE CONCEPTUEL.....	6
1. REVUE DE LA LITTÉRATURE	7
1.1. Système d'information et la performance organisationnelle	7
1.1.1. Système d'information	7
1.1.2. La performance organisationnelle	8
1.2. Le rôle du SI et les TIC dans la performance organisationnelle	10
1.3. L'évaluation SI : une nécessité à mettre en œuvre	11
1.3.1. Pourquoi faut-il évaluer ?	11
1.3.2. Quelle est l'unité d'analyse ?	11
1.3.3. Que faut-il évaluer ?	12
1.3.4. Quand doit-on évaluer ?	12
1.3.5. Qui doit évaluer ?	12
1.4. Les modèles d'évaluation de la performance : mesurer pour piloter le SI ...	13
1.4.1. Le balanced score card (le tableau de bord équilibré)	13
1.4.2. Le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF)	13
1.4.3. Le navigateur SKANDIA.....	14
1.5. L'utilisation du Modèle d'Evaluation Fonctionnelle (MEF) pour l'évaluation de la performance de la fonction système d'information	16
2. LE CADRE CONCEPTUEL	21
2.1. Les systèmes d'information.....	21
2.1.1. Définitions	21
2.1.2. Les différentes dimensions d'un système d'information	23
2.1.3. Les fonctions de système d'information	24
2.1.4. Les composants de système d'information.....	25
2.2. Notion d'évaluation d'un system d'information	26
2.2.1. Outils et instrument d'évaluation	26
2.2.2. La nécessité d'évaluer pour piloter.....	28

2.3.	La performance SI	28
2.3.1.	La performance	28
2.3.2.	La performance SI	29
2.3.3.	Les indicateurs de performance SI	30
2.3.4.	Les modèles de mesure de performance SI	30
2.4.	Modèle d'évaluation Fonctionnelle	33
2.4.1.	Origine	33
2.4.2.	Les quatre pôles du modèle	34
2.4.3.	Les indicateurs de l'évaluation selon le MEF	36
2.5.	Le modèle d'évaluation fonctionnelle et la fonction système d'information	39
	CHAPITRE II : CADRE MÉTHODOLOGIQUE	40
1.	La position épistémologique et méthode de recherche	41
1.1.	La position épistémologique	41
1.2.	Méthode de recherche	42
1.3.	Le modèle d'analyse	43
1.3.1.	Phase de préparation	43
1.3.2.	Phase de réalisation d'évaluation	43
1.3.3.	Phase finalisation	43
2.	Les méthodes de collecte des données	44
2.1.	La recherche documentaire	45
2.2.	L'observation	45
2.3.	L'entretien semi-directif	46
2.3.1.	Les interviewés	48
3.	Évaluation et interprétation des résultats	50
	CHAPITRE III : ÉVALUATION DU SYSTÈME D'INFORMATION	41
1.	Présentation et évaluation de système d'information D'AT	50
1.1.	Présentation de l'organisme d'accueil	50
1.1.1.	Identité de l'entreprise	50
1.1.2.	Missions et objectifs d'AT	51
1.2.	Vu global sur l'organisation des activités Systèmes d'Information d'AT	52
1.2.1.	Présentation de la DSI D'AT	52
1.2.2.	Identité structurelle de DSI D'AT	52
1.2.3.	Identité organisationnelle	53
1.2.4.	Les missions de la DSI	54
1.2.5.	Les métiers de la DSI	54
1.3.	Présentation de la structure d'accueil	55

1.3.1.	Présentation de la Cellule Maintenance et Support IT D'AT	55
1.3.2.	Activité HELP DESK à Algérie Télécom	56
1.4.	Description et modélisation du système d'information de support Help Desk d'AT	58
1.4.1.	Description du système d'information de help desk (GSMIT)	58
1.4.2.	Processus et flux d'échange de données de module « gestion Help Desk »	60
1.4.3.	Modélisation de Système d'information de Help desk (GSM-IT).....	65
2.	Evaluation du système d'information GSM-IT	69
2.1.	Evaluation de la performance du système d'information GSM-IT D'AT	70
2.1.1.	Évaluation des activités de la fonction SI.....	70
2.1.2.	Évaluation des compétences de la fonction de système d'information	77
2.1.3.	Évaluation des ressources et de l'organisation de la fonction SI	81
2.1.4.	Évaluation de la satisfaction clients de la fonction SI	83
2.2.	Résultats et discussions	84
2.2.1.	Synthèse des résultats.....	84
2.2.2.	Discussions	90
3.	Interprétations et suggestions pour les pôles étudiés.....	93
3.1.	Interprétations générales des résultats obtenus :.....	94
3.2.	Suggestions sur les pôles étudiés.....	95
	CONCLUSION	51
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	103
	ANNEXES	107
	ANNEXE A.....	108
	Annexe B.....	109
	Annexe C.....	111
	Annexe D.....	113
	Annexe E.....	116
	Annexe F	119

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Comparaison entre BSC, MEF et SKANDIA	15
Tableau 2: Résultats des travaux similaires	18
Tableau 3: Définitions de système d'information	22
Tableau 4: Les indicateurs de performance.....	37
Tableau 5: Liste des interviewés	48
Tableau 6: Questionnaire des pôles étudiés selon le modèle MFE	49
Tableau 7: Fiche technique d'Algérie Telecom	50
Tableau 8: Fiche technique sur la solution GSM-IT	58
Tableau 9: Amélioration de la capacité de résolution	67
Tableau 10: Maîtrise de délais de résolution.....	68
Tableau 11: Amélioration des performances du service Help Desk	68
Tableau 12: Les Métiers et Activités de la fonction SI HD	71
Tableau 13: Évaluation des activités liées à la gestion des demandes des utilisateurs	72
Tableau 14: Évaluation des activités liées à la gestion des interactions avec les utilisateurs.....	73
Tableau 15: Évaluation des activités liées à la gestion des tickets utilisateurs	74
Tableau 16: Évaluation des activités liées à la gestion des demandes clôturer	74
Tableau 17: Évaluation des activités liées à la satisfaction des utilisateurs	75
Tableau 18 : Activités réalisées.....	76
Tableau 19: Taux de couverture des activités	76
Tableau 20: Notation des différents types de compétences	78
Tableau 21: Taux global de maîtrise des compétences	79
Tableau 22: Taux de support structurel.....	82
Tableau 23: Taux de satisfaction client.....	84
Tableau 24: Analyse globale des évaluations fonctionnelles.....	85
Tableau 25: Propositions des suggestions	95

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Dimensions d'un système d'information	23
Figure 2: Les rôles fondamentaux de système d'information	24
Figure 3: Les composantes d'un système d'information.....	25
Figure 4: Le triptyque du pilotage	28
Figure 5: Triangle de la performance	29
Figure 6: Le modèle BalancedScorecard.....	31
Figure 7: Le modèle COBIT.....	32
Figure 8: Le modèle ITIL	33
Figure 10: Le modèle d'évaluation fonctionnel	34
Figure 11: Baromètre du taux de performance.....	38
Figure 12: La structure et le fonctionnement du MEF	39
Figure 13: Schéma du model d'analyse.....	44
Figure 14: Structure de la DSI.....	53
Figure 15: Organigramme de la cellule maintenance et support IT	56
Figure 16 : Les modules de système d'information GSM-IT.....	65
Figure 17: Modalisation de processus de gestion des tickets	69
Figure 18: Courbe du taux de couverture des activités	77
Figure 19: Présentation Graphique des différents taux de maitrise.....	80
Figure 20: Graphique d'analyse des taux de maîtrise.....	80
Figure 21: Histogramme du taux global de support structurel	82
Figure 22: Baromètre du taux de support structurel	83
Figure 23: Histogrammes des branches de l'évaluation fonctionnelle.....	86
Figure 24: Radar des branches de l'évaluation fonctionnelle.....	86
Figure 25: Baromètre du taux de performance de la fonction SI	87
Figure 26: Matrice d'analyse stratégique du système d'information	88
Figure 27: Matrice d'analyse qualitative du système d'information.....	89
Figure 28: Schéma d'ensemble des baromètres d'évaluation fonctionnelle	92

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

SI	Système d'Information
MEF	Modèle d'Evaluation Fonctionnelle
ITIL	Information Technologies Infrastructure Library
ISO	International Organization of standardization
IT	Information Technology
KPI	keys Performance Indicators
DG	Direction Générale
AT	Algérie Télécom
TIC	Technology Information and Communication
IOT	Internet of Things
DSI	Division Système d'Information
RH	Ressources Humains
BSC	Balanced Score Card
COBIT	Control Objectives for Information and Related Technologies
SIS	Système d'Information Sanitaire
PDG	President Director General
ERP	Enterprise Resources Planning
SPA	Société par Action
EPE	Entreprise Publique Économique
GLPI	Logiciel de Gestion des Produits Informatique
GSMIT	Gestion de Support Maintenances IT
GTU	Gestion de Tickets des Utilisateurs

INTRODUCTION

La révolution digitale met en place les systèmes d'information au cœur des stratégies organisationnelles, exigeant une évaluation continue de leur performance pour garantir leur efficacité dans le contexte évolutif et continu de l'évolution permanente des systèmes d'information. Ces systèmes doivent être robustes, flexibles et capables de s'adapter rapidement aux changements technologiques, aux nouveaux défis et aux nouvelles opportunités des entreprises.

L'évaluation de la performance des systèmes d'information est un processus crucial dans le domaine de la gestion des technologies de l'information (TI). Elle consiste à analyser et à mesurer l'efficacité, l'efficience et la pertinence des systèmes d'information mis en place au sein d'une organisation.

Ce processus d'évaluation peut prendre différentes formes, allant de l'analyse des indicateurs de performance clés (KPI) à la réalisation d'audits approfondis des systèmes. Les critères d'évaluation peuvent inclure la disponibilité des systèmes, leur fiabilité, leur sécurité, leur capacité à répondre aux besoins des utilisateurs, ainsi que leur capacité à soutenir les objectifs stratégiques de l'organisation.

L'évaluation de la performance des systèmes d'information permet aux organisations de prendre des décisions éclairées sur l'allocation des ressources, l'optimisation des processus et l'amélioration continue des systèmes. Elle contribue également à identifier les domaines de faiblesse et les opportunités d'amélioration, ce qui est essentiel pour maintenir la compétitivité et la rentabilité dans un environnement en constante évolution.

À partir de cette optique, nous avons choisi le thème de recherche sous l'intitulé « **Évaluation de la performance de système d'information selon le modèle d'évaluation fonctionnels. Cas : Algérie télécom** » dont nous allons évaluer le système d'information de l'entreprise et sa performance en utilisant **le modèle d'évaluation fonctionnels MEF**.

Dans le cadre de notre recherche, notre objectif consiste à mesurer le degré de performance globale du système d'information de la direction des systèmes d'information d'Algérie télécom en utilisant le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF), selon les quatre axes : axe activité, axe compétences, axe ressources et organisation et axe satisfaction client. Dans un premier temps, nous avons réalisé des entretiens auprès du chef de division système d'information, le responsable de la cellule qualité et contrôle ainsi que le responsable de la cellule maintenance et support

IT afin de dresser un état des lieux et un diagnostic de l'existant par rapport au système d'information qu'on va évaluer et son positionnement au sein d'AT.

Par la suite, nous avons élaboré un questionnaire pour mieux comprendre la situation du système évalué et construire une évaluation vers la pratique, en plus du fait que le modèle nécessite une évaluation de performance basée sur des taux, des calculs, des pourcentages, ne peut être réalisé qu'en appliquant ce questionnaire dans le cadre de cette étude.

Cette recherche vise à explorer l'application du modèle MEF dans le contexte spécifique du développement et d'intégration des systèmes d'information, en étudiant les différents aspects du modèle, nous chercherons à évaluer comment il peut être adapté pour répondre aux défis particuliers de la mise en œuvre des technologies de l'information et de la communication dans le tissu organisationnel. Nous nous concentrons sur la pertinence des critères du modèle MEF dans l'amélioration de la performance des systèmes d'informations et sur leur capacité à guider les décisions stratégiques en matière de technologie de l'information, à titre d'exemple, l'adoption du cloud computing, la mise en œuvre de l'intelligence artificielle (IA) pour l'automatisation et l'analyse des données, l'adoption de l'Internet des objets (IoT) pour une meilleure surveillance et une maintenance prédictive, le renforcement de la cybersécurité pour protéger les données et les systèmes critiques...etc.

La situation actuelle de la Direction des Systèmes d'Information d'Algérie télécom peut être exprimée par :

- L'absence d'un moyen stratégique pour mesurer la performance du système d'information ;
- L'absence d'utilisation des indicateurs non-financiers pour faire une évaluation de la performance de cette fonction ;
- L'absence d'un moyen d'évaluation (système de performance).

Pour cela, la Direction des Systèmes d'information (la division) d'Algérie télécom avec l'accord des responsables de cette division a choisi de suivre la méthode d'évaluation fonctionnel pour la fonction SI qui permet de définir la manière dont le système d'information contribue à la création de la valeur et de la performance pour l'organisation, et de préciser le rôle des quatre axes principaux en tenant en compte de leurs enjeux de pouvoir et définir les indicateurs clés de performance pour la mesurer.

Dans le cadre de notre travail, nous proposons un modèle d'évaluation fonctionnelle représente une approche d'évaluation qui permet d'analyser la performance et l'efficacité des différentes fonctions au sein de l'organisation. Ce modèle a été largement étudié et appliqué dans divers domaines et fonctions au sein des organisations, tel que l'évaluation de la performance de la fonction contrôle de gestion, RH (**David and Simonin 2009**), et de la fonction de SI (**David and Valérie 2008**).

Par suite de cela et étant donné l'importance capitale du système d'information de support Help Desk de l'entreprise d'Algérie Télécom en tant que système spécifique de la division des systèmes d'information de l'organisation, et compte tenu de la complexité potentielle de l'étude de sa performance en raison de sa nature multidimensionnelle, le MEF semble être une approche intéressante pour évaluer cette dernière.

A cet égard, notre travail de recherche met l'accent sur la problématique suivante :

- **Comment le Modèle d'Evaluation Fonctionnelle (MEF) permet-il d'aider la direction générale d'AT à évaluer la performance de système d'information HELP DESK (GSM-IT) de la division SI ?**

Plus précisent, nous déclinons cette problématique générale en sous-questions :

1. Comment utiliser le modèle « MFE » pour évaluer la performance de système d'information (GSM-IT) de la DG d'AT ?
2. En se basant sur le modèle MFE, quels sont les critères d'évaluations pertinents pour évaluer la performance de SI (GSM-IT) de la direction générale d'ALGERIE TELECOM ?
3. Quels sont les indicateurs de performance permettant de mesurer la performance de SI (GSM-IT) de la DG d'AT ?
4. Quelles sont les suggestions pour améliorer la performance du SI Help Desk de la DG d'AT selon le modèle MFE ?

Nous utiliserons le MEF, un modèle d'évaluation permettant de mesurer la performance d'une fonction support dans l'entreprise en particulier le système d'information (David et Valérie, 2008), avec une approche qualitative, basée sur des entretiens semi-directifs complétés par des questionnaires et une analyse documentaire pour compléter notre étude.

L'objectif général de cette recherche est d'évaluer et mesurer la performance de système d'information de la Direction des Systèmes d'information d'Algérie télécom. Pour cela, nous avons des objectifs spécifiques à savoir :

-Définir le système d'information, la performance de SI, le modelé d'évaluation fonctionnelle MEF ;

- La définition et la mise en œuvre d'une d'évaluation de la performance de la fonction SI selon le MEF ;

- Déterminer les KPI spécifique pour l'évaluation SI ;

-Proposer des recommandations en vue de renforcer la performance du système D'information.

Il est nécessaire de spécifier les limites de notre étude, car l'opération d'évaluation d'un fonction support dans l'organisation est très difficile et met en relation avec le temps et avec les difficultés de domaine choisi. De ce fait, notre étude va se base en premier lieu sur la réflexion des indicateurs fiables pour le mesurer (le MEF propose des indicateurs selon les axes stratégiques de la fonction SI), et en deuxième lieu sur une partie uniquement de la fonction SI de la DSI (maintenance et support IT).

Cette partie est en relation directe avec l'intérêt de l'évaluation et ayant un intérêt dans l'amélioration de la performance de système au sein de l'organisme d'accueil.

Pour bien mener notre recherche, notre travail sera décomposé en trois chapitres.

Le premier chapitre intitulé revue littérature et cadre conceptuel est un chapitre théorique qui va contenir la revue de littérature, le cadre conceptuel et le modèle évaluation fonctionnel (MEF).

Le deuxième chapitre est consacré à définir notre position épistémologique, la méthodologie de recherche, les méthodes de collecte et d'analyse des données.

Le troisième chapitre sera consacré pour présenter l'organisme d'accueil, le diagnostic de leur système d'information, l'évaluation de la performance de système d'information selon le modèle choisi, et en fin les recommandations pour l'amélioration de ce système évaluer.

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

Le but de ce premier chapitre est de présenter un cadre théorique pour aborder la question de la contribution de la performance du système d'information à la performance de l'entreprise. Nous l'adopterons à travers deux parties. Dans la première partie, nous allons présenter une revue de littérature pour mieux comprendre les différentes théories déjà élaborées dans le domaine de notre étude. Dans la deuxième partie, nous allons approfondir notre compréhension du cadre conceptuel de notre étude en abordant les concepts fondamentaux du système d'information, de la performance et de l'évaluation de la performance d'un système d'information, ainsi que le modèle d'évaluation fonctionnel.

1. REVUE DE LA LITTÉRATURE

Dans cette partie, nous examinons la littérature et exposons les réflexions concernant le système d'information, la performance organisationnelle, l'évaluation des systèmes d'information et les divers modèles d'évaluation de la performance.

1.1. Système d'information et la performance organisationnelle

1.1.1. Système d'information

En littérature, le concept de "système d'information" est défini comme un ensemble structuré de ressources (matériels, logiciels, personnels, données, procédures) qui permettent d'obtenir, de traiter, de stocker, de communiquer des informations sous forme de données, de textes, d'images, de sons, ... au sein des organisations. (P. Vidal, P. Planeix, 2005), (L. Kenneth, L. Jane, M. Amina et A. Kerzabi, 2021).

D'après (J. Gherib, 2009), il y a trois dimensions d'un système d'information, à savoir :

- 1. La dimension sociale** : est composée d'acteurs sociaux qui interagissent et agissent de manière itérative entre eux. Mais (Aral, Brynjolfsson, & Marshall, 2007) incluent la dimension sociale des systèmes d'information dans l'explication de leur impact sur la performance en mettant en évidence une corrélation positive entre cette dimension et la performance des équipes.
- 2. La dimension organisationnelle** : où les technologies de l'information et de la communication jouent un rôle essentiel dans la coordination des tâches et des actions des acteurs.
- 3. La dimension matérielle** : composée des divers instruments, logiciels et matériaux utilisés pour traduire, transmettre et interpréter l'information.

Les autres systèmes de la société sont reliés par le système d'information. Il exerce son activité au sein du système opérant qui gère la collecte d'informations sur leurs activités. D'après (Gillet et Gillet, 2013) : il constitue un outil pour les applications opérationnelles définies par la technostructure (contrôle de gestion, gestion de la qualité) (Gillet & Gillet, 2013). Les flux d'information utilisés dans le système d'information peuvent prendre différentes formes, telles que des indicateurs, des tableaux synthétiques ou synoptiques, des reports statistiques, des graphiques ou même des variables qualitatives (Meziani, 2012), qui sont utilisés dans le processus de prise de décision et de pilotage. Dans cette optique, les dirigeants d'entreprises doivent surveiller les avancées technologiques et renforcer les compétences du personnel dans ce domaine (Bekour, 2012). D'après Nwamen (2006), le système d'information est en train de subir une transformation significative avec l'émergence des TIC, qui regroupent tous les outils liés à l'informatique (Alaoui, 2010), tels que l'internet, l'intranet, les groupewares, les workflows et les visioconférences. Cependant, le système d'information englobe un domaine plus vaste que les technologies de l'information et de la communication (TIC) car il intègre les acteurs de l'organisation, les structures et les coordinations des tâches, même si « *la dimension technologique est intrinsèque aux systèmes d'information* » (Missaoui, 2009, p. 33).

1.1.2. La performance organisationnelle

Les auteurs proposent différentes définitions qui illustrent la complexité du concept de performance. Effectivement, malgré les multiples efforts des chercheurs pour éclairer ce concept (Bourguignon, 1995, Bourguignon, 1997, Bessire, 1999, Bergeron, 2000, Lorino, 2003, Saulquin & Schier, 2007, Salgado 2013, Chadlia, 2015), il n'y a pas encore de consensus dans la littérature. La performance a une signification double, elle est souvent liée au résultat positif de l'action. Selon (Bourguignon, 1997), la contre-performance fait référence à un résultat médiocre et décevant. Selon Saulquin & Schier (2007, p. 60), la performance est une notion qui se concentre sur le résultat annoncé, mais elle exprime également un jugement de valeur sur le résultat final obtenu (positif ou négatif) ainsi que sur la démarche qui a permis de l'atteindre. L'excellence consiste à être compétitif et à obtenir des résultats supérieurs à d'autres individus en utilisant des ressources limitées dans un contexte changeant et imprévisible.

Pour (Renaud & Berland 2007, p. 4), la performance est « Le résultat d'une action, voir le succès ou l'exploit ». La performance rassemble trois sens primaires en tenant compte de son contenu : le succès, le résultat de l'action et l'action. Pour lui, l'action de performance est le processus qui conduit au succès et aux résultats (Bourguignon, 1997). En effet, la performance est le résultat d'un processus, d'une tâche afin de parler ensuite d'exploit et de succès (Gauzente, 2000) et (Pesqueux, 2004). De cette manière, il est difficile de définir le concept de performance, car il a différentes interprétations. En raison de ces diverses définitions soumises par de nombreux chercheurs, on reconnaît clairement son caractère polysémique. De plus, il y a différents types de performances en raison de la variété des aspects de l'entreprise. Les performances marketing, commerciales, humaines, managériales, environnementales, sociales, etc. sont différentes. Dans notre travail de recherche, notre attention se porte principalement sur la performance organisationnelle. Elle peut être définie comme « la concrétisation des objectifs de l'organisation, peu importe leur nature et leur diversité. Selon Bourguignon (1997, p. 91), la performance a plusieurs aspects, elle est personnelle et dépend des référents sélectionnés (buts, cibles). La performance de l'organisation est liée au triptyque des objectifs, des moyens et des résultats qui définit toute entreprise. Cela implique que l'action de l'entreprise est motivée par la présence d'objectifs, voire de buts, qui compromettent son avenir. Devant ces objectifs, on met en œuvre des ressources matérielles et immatérielles afin d'atteindre un ensemble de résultats. Par conséquent, deux concepts sont fréquemment associés à la performance : l'efficacité et l'efficience. Cependant, aborder la performance organisationnelle implique de prendre en compte à la fois les objectifs à atteindre et les méthodes adéquates pour y parvenir, telles que la collecte, le traitement et la diffusion des informations via le système d'information accompagné des technologies de l'information et de la communication.

C'est pourquoi il est intéressant d'examiner la corrélation entre le système d'information et la performance de l'organisation. Dans la littérature, on recommande deux types de mesures de performance organisationnelle : des mesures financières/économiques qui sont principalement chiffrées et objectives, comme le chiffre d'affaires, la rentabilité et la productivité, et des mesures non financières subjectives qui permettent d'évaluer l'activité de l'entreprise de manière immatérielle... La performance se transforme alors en une question de perception

(Pesqueux, 2004) et se distingue par son « statut pluridimensionnel » (N. Evina, 2008, p. 81). La substitution ou la complémentarité des indicateurs de décès est particulièrement intéressante, et plusieurs études ont démontré qu'il n'existe toujours pas de consensus sur la supériorité des uns sur les autres (Banker, Gordon, & Dhinu, 2000), Hoque & James, 2000), (Cauvin, Neumann, & Roberts, 2010).

1.2. Le rôle du SI et les TIC dans la performance organisationnelle

Les résultats des systèmes d'information et des TIC sont évalués à l'aide d'indicateurs financiers/économiques ainsi que d'indicateurs de performance non financiers. La relation de causalité entre l'intégration des systèmes d'information et les performances d'une entreprise est éclairée par deux modèles théoriques principaux : le modèle causaliste et le modèle processuel. Le modèle causaliste se concentre sur les liens possibles entre les variables indépendantes, telles que les dépenses en informatique ou l'introduction des technologies de l'information et de la communication, et la variable dépendante, qui concerne la performance. La théorie économique de production, la théorie économique de l'information et de la décision et la théorie de l'avantage compétitif sont trois théories qui sont associées à ce modèle (Moez, 2008) et (Missaoui, 2009). Le premier concept basé sur l'analyse économique, le paradoxe de Solow (Solow, 1987), est de nouveau en vogue, affirmant qu'il existe une disparité entre les investissements dans les technologies de l'information (TI) et les améliorations de la productivité. La deuxième théorie étudie la manière dont les investissements dans les TIC se transforment en performance en se basant sur des indicateurs intermédiaires tels que le taux de sortie des produits sur le marché ou le taux de rotation des répertoires. Enfin, la dernière théorie examine le rôle des TIC dans l'acquisition d'un avantage marchand. Ce modèle est restreint, puisqu'il ne tient pas compte des modalités d'intégration des TIC, de leur adoption et de leur appropriation par les intervenants. Le modèle processuel vise à étudier l'impact des processus (étapes et événements) qui se produisent suite à la mise en place des systèmes d'information et des technologies de l'information et de la communication. L'objectif est de prendre en compte le rythme d'évolution des systèmes d'information et de technologies de l'information et de la communication à travers les différentes façons dont ils sont intégrés, adoptés et utilisés (J. Gherib, 2009). Ce modèle combine diverses approches philosophiques, telles que le courant sociotechnique qui étudie la relation entre l'acteur et la technologie au sein d'une entreprise, ainsi que la théorie

des ressources (trois catégories principales de ressources sont identifiées par Wade & Hulland (2004) : les ressources en TIC orientées vers l'extérieur, les ressources en TIC à l'intérieur de l'entreprise, les ressources à long terme telles que les plans et les partenaires en TIC). Ce modèle est complexe à mettre en œuvre sur le plan opérationnel afin d'évaluer l'impact des systèmes d'information sur les résultats d'une entreprise. Cette méthode revêt une importance particulière car elle permet de considérer non seulement la contribution des investissements informatiques à la performance des organisations, mais également celle de leurs utilisations (J. Gherib, 2009). Cependant, l'application de ce modèle sur le plan opérationnel demeure complexe en raison de la difficulté de mesurer des événements peu tangibles.

1.3. L'évaluation SI : une nécessité à mettre en œuvre

L'évaluation du système d'information, même si elle est difficile et complexe, semble être un mal indispensable. Il est essentiel que les chercheurs prennent position sur certaines questions cruciales avant de mener une étude théorique ou empirique sur l'évaluation des systèmes d'information. (Hirschheim et Smithson, 1998) étudient et soulèvent les principales interrogations auxquelles les chercheurs en systèmes d'information font face.

1.3.1. Pourquoi faut-il évaluer ?

Deux types de réponses peuvent être proposés à cette question. Tout d'abord, l'évaluation des systèmes d'information permet aux responsables et aux décideurs de justifier ultérieurement les investissements dans ces systèmes, en démontrant leur contribution à la création de valeur. Par la suite, c'est le contexte de l'entreprise qui définit véritablement les motivations, la nécessité et l'importance de l'identification. On peut effectuer une évaluation pour consolider la présence d'une structure organisationnelle ou pour des motifs politiques ou sociaux (Walsham, 1993).

1.3.2. Quelle est l'unité d'analyse ?

Lorsqu'il souhaite évaluer la contribution d'un système d'information à la performance, le chercheur se pose la question du niveau d'évaluation, c'est-à-dire celui de l'unité d'analyse. Selon (Hirschheim et Smithson, 1998), cinq niveaux d'analyse sont identifiés : le niveau macro, sectoriel, de l'organisation, de l'application et celui des parties prenantes. Il n'existe pas de niveau approprié pour mener une évaluation.

D'une évaluation à l'autre, ce niveau peut varier en fonction de divers éléments tels que le contexte, le domaine d'étude ou l'objectif de l'évaluation.

1.3.3. Que faut-il évaluer ?

Après avoir établi le niveau d'analyse, il est essentiel de déterminer précisément ce que nous allons évaluer. Évalue-t-on un investissement, un projet, une mise en œuvre, le système d'information dans son ensemble ? Par exemple, évaluer un système d'information plutôt que de faire un investissement permettra de créer un modèle plus approfondi. Les éléments intangibles (autres que financiers) seront également pris en considération, ainsi que les éléments du contexte organisationnel.

1.3.4. Quand doit-on évaluer ?

Selon (Jurison ,1996) il est question du rôle du temps dans l'évaluation, car il a été peu considéré de manière explicite dans la littérature. Les interrogations concernant le temps peuvent être divisées en deux. Les premières études portent sur la nature immobile ou progressive de l'évaluation. Effectivement, les avantages personnels sont les premiers à se manifester, tandis que les avantages ou les améliorations organisationnelles ne se manifestent que sur une période prolongée. Les analyses longitudinales ont la capacité de comprendre la nature des évolutions au sein de l'entreprise. La deuxième question porte sur le moment : est-ce que l'évaluation doit être réalisée avant ou après la mise en place d'un système d'information ? L'objectif de l'évaluation ex ante est de justifier les investissements futurs et les projets. L'évaluation ex post vise à prouver que les systèmes d'information contribuent réellement à obtenir les résultats attendus tels que la rentabilité des investissements, l'acquisition d'avantages concurrentiels ou encore la satisfaction des utilisateurs.

1.3.5. Qui doit évaluer ?

D'après les auteurs, l'évaluation implique divers acteurs tels que les concepteurs/développeurs, les décideurs et les utilisateurs, des entités externes telles que les fournisseurs ou les consommateurs, les cadres du département SI et diverses parties prenantes (Orlikowski, 1992 ; Grover et al., 1996). Dans un état de l'art sur les approches multidimensionnelles d'évaluation des systèmes d'information, (Urbach et ses collègues ,2008) soulignent que c'est la perspective des utilisateurs qui est la plus examinée.

1.4. Les modèles d'évaluation de la performance : mesurer pour piloter le SI

Différents modèles d'évaluation de la performance des systèmes d'information (SI) ont été élaborés au fil du temps afin d'assister les organisations dans la mesure et l'amélioration de l'efficacité de leurs systèmes d'information. Nous allons examiner en profondeur certains de ces modèles les plus fréquemment employés dans cette réponse, tels que le modèle Balanced Scorecard, le modèle d'évaluation fonctionnelle et le navigateur Skandia.

1.4.1. Le balanced score card (le tableau de bord équilibré)

« The Balanced Scorecard », l'ouvrage de Robert Kaplan et David Norton, formalise pour la première fois, en 1996, le concept du BSC. Connu sous le nom de « tableau de bord prospectif » ou « tableau de bord équilibré », même si ses concepteurs insistent sur le fait que le BSC « n'est pas un nouveau tableau de bord, mais un système intégré de management pour suivre la mise en œuvre de la stratégie ».

Le modèle se compose de quatre perspectives : financière, client, processus interne, apprentissage et croissance. Le cadre d'évaluation de la performance des systèmes d'information a été créé dans le but d'assister les organisations dans l'alignement de leurs activités SI avec leurs objectifs marketing. La structure du modèle est constituée de quatre points de vue : financier, client, processus interne, apprentissage et développement. Chacune de ces perspectives est employée afin d'évaluer les résultats de diverses activités au sein de l'entreprise, et les résultats sont regroupés pour donner une vision globale de la performance des systèmes d'information. Les bénéfices de ce modèle résident dans sa capacité à offrir une vision globale et cohérente des performances de l'entreprise, ainsi que dans sa facilité de compréhension et de communication. Toutefois, il présente des limites telles que la difficulté de sélectionner les indicateurs appropriés pour chaque perspective et la complexité de recueillir et de traiter les données requises. (A. Baaziz et M. Khelil, 2006).

1.4.2. Le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF)

Le MEF, ou Modèle d'Évaluation fonctionnelle, est un modèle qui permet d'évaluer la performance des Systèmes d'Information (SI) en identifiant les fonctions clés. Ce modèle permet d'évaluer l'efficacité des fonctions des systèmes d'information en fonction des objectifs professionnels. L'évaluation du MEF est composée de cinq dimensions :

- Pertinence fonctionnelle
- Qualité de service
- Efficacité opérationnelle
- Efficience économique
- Maîtrise des risques

Cette dimension évalue la capacité des fonctions du système d'information à répondre aux exigences professionnelles. Elle vérifie si les caractéristiques et les fonctionnalités du système d'information correspondent aux besoins des utilisateurs et aux processus professionnels.

1.4.3. Le navigateur SKANDIA

Le tableau de bord stratégique « Navigator Skandia » est une variante scandinave. L. Edvinsson l'a fondé pour son entreprise à SKANDIA afs, un groupe international d'assurance et de services financiers basé à Stockholm. Cela lui a permis de concevoir une approche qui met l'accent sur l'importance de l'individu au centre de la démarche. De manière générale, cette méthode se concentre sur la gestion des biens immatériels, notamment le capital humain et intellectuel, qui est devenu un véritable moteur de création de valeur.

Le "Navigator Skandia" est constitué de cinq (5) axes :

- L'axe client
- L'axe Renouveau (innovation) et développement
- L'axe capital humain
- L'axe finance
- L'axe processus

Afin de comparer les trois modèles utilisés pour évaluer la performance organisationnelle et d'un système d'information, voici un tableau comparatif des différents modèles :

Tableau 1: Comparaison entre BSC, MEF et SKANDIA

MEF	SKANDIA	BSC
Concerne uniquement les fonctions et les activités transverses, La notion de performance est placée au centre du pilotage, Fournissant les outils nécessaires pour sa production tels que les questionnaires, les indicateurs et les baromètres.	Qui souligne l'importance du management humain,	Il s'intéresse principalement à la notion financière.

Source : élaboré par nos soins

Facteurs de complexité de la performance

Parmi les éléments clés qui impactent la complexité des performances d'un système d'information, on peut citer la complexité des technologies et la fragmentation des compétences. L'une est certainement la cause de l'autre, et cette complexité est prévue pour s'accroître à l'avenir. Elle concerne les problèmes liés à la fragmentation des tiers, à l'interdépendance des applications, à la rapidité d'évolution et d'obsolescence des technologies sous-jacentes, à l'introduction de services en mode SaaS et à la virtualisation des ressources.... Il est également possible d'y ajouter d'autres complexités liées, notamment aux :

- Absence de repères
- Difficulté de détection des problèmes au bon moment ce qui entraîne une dégradation rapide
- La difficulté d'anticipation et d'extrapolation

1.5. L'utilisation du Modèle d'Evaluation Fonctionnelle (MEF) pour l'évaluation de la performance de la fonction système d'information

En 2007, le modèle d'évaluation fonctionnelle a été introduit comme un outil pour évaluer les fonctions support au sein des entreprises. De nos jours, de grandes entreprises l'utilisent pour repérer et combler les lacunes systémiques en fonction de leurs besoins, en particulier en raison de la concurrence croissante. Plusieurs entreprises à travers le monde, en Afrique et même en Algérie, ont adopté ce modèle d'évaluation fonctionnelle comme une référence. Quelques exemples des entreprises qui ont utilisé cette méthode pour évaluer leurs activités, en particulier en ce qui concerne l'évaluation de leurs systèmes d'information et de leur performance au sein de l'entreprise.

- Un cas concret sur l'utilisation de MEF est celui de l'entreprise BTP spécialisée dans la construction d'espaces verts aménagés, tels que des terrains de golf en France.

Une entreprise industrielle réalise un chiffre d'affaires de 223 400 000 euros et le coût de son système d'information est évalué à 11 200 000 euros. Le contrôleur de gestion a calculé le ratio des dépenses du système d'information sur le CA et a obtenu 4,93 %. Le directeur, ne sachant pas si ce ratio est bon ou mauvais, décide d'utiliser le modèle MEF pour connaître la performance du service système d'information et plus particulièrement sur le thème des ressources allouées ; (David et Valérie, 2008).

Le diagnostic MEF a été mené dans son ensemble mais avec une focalisation et une analyse particulière sur trois des quatre points qui concernent le support structurel. Le fonctionnement, les enjeux et les ressources ont été analysés de manière détaillée pour savoir si le taux de dépense informatique se justifiait. Il est apparu clairement que le coût global de la fonction SI est en particulier dû à un effectif supérieur aux normes en vigueur. Et Cela méritait réflexion quant à la justification de cet effectif au regard de l'activité de l'entreprise et des besoins des utilisateurs.

- Selon (H. Gouadjlia, 2022, p.256) qui propose une étude comparative pour évaluer la performance de système d'information au sein des entreprise algériennes (approche par COBIT).

L'étude montre que la performance des systèmes d'information des entreprises algériennes n'est pas satisfaisante et qui nécessite une amélioration.

Les résultats mettent l'accent sur l'importance de COBIT en ce qui concerne la performance des systèmes d'information.

L'étude mentionnée quelque recommandation afin de faire les améliorations nécessaires :

- Synchroniser le système d'information avec les besoins des métiers ;
- Définir un plan d'action pour la gestion des risques informatiques ;
- Veiller à ce que les systèmes d'information soient en conformité avec la réglementation ;
- Instaurer un climat de collaboration entre la DSI et les métiers pour répondre à leurs Préoccupations ;
- Optimiser l'utilisation du système d'information pour la prise de décision ;
- L'utilisation optimale des nouvelles technologies de l'information et de la communication

Tableau 2: Résultats des travaux similaires

Problématique	Auteurs	Année	Pays	Résultats obtenu
Comment évaluer l'efficacité d'un SI ?	Cédric Baudet	2019	France	➤ Il faut évaluer différemment l'efficacité d'un SI destiné à une situation extrême par rapport à un SI destiné à une situation normale de gestion. Cela est dû au rôle périphérique des SI dans les situations normales de gestion et au rôle cœur des SI dans les situations extrêmes de gestion.
Comment évaluer le système d'information sanitaire et sa performance dans le contexte africain ? SISR	Mohammed Rahim Kebe et autres	2020	Burkina Faso	➤ Grâce à l'outil PRISM, il sera possible de créer des définitions opérationnelles de la performance du SIS en ce qui concerne la qualité et le niveau d'utilisation de l'information. Ensuite, il sera possible d'évaluer les aspects suivants : <ul style="list-style-type: none"> • La confiance des agents du SIS dans la réalisation des tâches liées au SIS • Le niveau de compétence de ces agents dans la réalisation des tâches spécifiques du SIS • La transmission, la précision et l'exhaustivité des informations • La requête des informations du SIS • La solution des difficultés

<p>Comment Évaluer la performance du système d'information selon Le référentiel « COBIT 4.1 » ?</p>	<p>Zerroukhi Imad Eddine</p>	<p>2021</p>	<p>Algérie</p>	<p>Une bonne gestion des systèmes d'information nécessite un processus de surveillance. Il s'agit de définir des indicateurs de performance pertinents, de publier de manière systématique et en temps opportun des rapports sur la performance, et de réagir rapidement aux anomalies. Il est nécessaire de surveiller afin de garantir que nous faisons ce qu'il faut en respectant les orientations et les politiques établies.</p> <p>Les résultats de l'évaluation révèlent que ces processus ont en moyenne un niveau de maturité de niveau deux "reproductible" sur une échelle de six niveaux. Cela indique que les processus de la DSI/MEN existent, mais de manière non formelle, accentuée par l'absence d'un guide pour gérer ces processus.</p>
---	--------------------------------------	-------------	----------------	--

Source : élaboré par nos soins

On constate que la plupart des travaux ont mis l'accent sur les systèmes d'informations, la performance de l'organisation, en particulier dans le domaine financier qu'il englobe tous les éléments précédents. Par ailleurs, peu de travaux se sont intéressés à comment faire l'interaction entre ces éléments peuvent être interconnectés pour proposer des améliorations, des actions correctives et même des suggestions pour créer une valeur ajoutée dans les organisations.

L'un des sujets les plus récurrents est l'évaluation des performances des systèmes d'information, surtout ces dernières années. Avec le développement des entreprises et le développement du domaine de la digitalisation, il n'est plus possible pour les entreprises de quitter leurs systèmes d'information. Les chercheurs et les

universitaires mettent l'accent sur cette question et créent des modèles et des théories pour aider les organisations à gérer leurs affaires et leurs projets.

Le travail de (C. Baudet) de l'université de Lyon met en avant l'importance de ce sujet. Dans sa thèse intitulée « l'évaluation de l'efficacité des systèmes d'information », il a mentionné que "l'efficacité d'un système d'information destiné à une situation extrême doit être évaluée différemment par rapport à un système d'information destiné à une situation normale de gestion." Cela est dû au rôle périphérique des SI dans les situations de gestion normale et au rôle central des SI dans les situations de gestion extrêmes. Selon ces résultats, il est nécessaire d'évaluer l'efficacité du SI afin de déterminer les lacunes et leur impact sur l'entreprise à l'avenir.

Le deuxième travail qu'il met l'accent sur l'Afrique, en particulier au Burkina Faso, est (M. Kebe). Ce dernier précise que le SISR (le système d'information sanitaire et routine) doit être évalué comme un système d'information de l'entreprise. Selon les résultats de l'étude obtenus « pour évaluer le SISR il y a des critères doit utiliser pour dis que le système et on performance, et le plus critères utiliser c'est la qualité des données et à encourager l'utilisation des données pour la prise de décision ».

Le travail de recherche de (I. Zerroukhi, 2021) concerne la performance du système d'information du ministère de l'éducation et la mesure de sa maturité. Selon les résultats de l'étude, « ces processus ont en moyenne un niveau de maturité de niveau deux « reproductible » sur une échelle de six niveaux, ce qui signifie que les processus DSI/MEN existent, mais d'une manière non formelle, accentuée par l'absence d'un guide pour gérer ces processus ». Cela suggère que ce système d'information doit être conçu pour atteindre les objectifs.

2. LE CADRE CONCEPTUEL

Dans cette partie, on va mettre les points sur tout qui concernent le système d'information, la performance et l'évaluation de la performance d'un système d'information, ainsi que le modèle d'évaluation fonctionnel.

2.1. Les systèmes d'information

Avant de commencer à définir le système d'information, il nous a semblé essentiel de définir les deux concepts qui le composent, à savoir le système et l'information.

Le concept de système d'information comprend deux mots essentiels (Maharrar, 2014) :

- **Système** : Un système est une combinaison d'éléments interconnectés qui sont inclus dans un ensemble plus vaste. En latin et en grec, le terme "système" désigne la combinaison, la mise en place et la réunion. Un système qui fait partie d'un autre système est appelé sous-système. En règle générale, un système se compose de parties (ou d'éléments) rassemblées dans le but de faciliter le flux d'informations, de matières ou d'énergie.

- **Information** : L'information est un ensemble des données, qui sont reçues par un être humain qui l'interprète. C'est aussi un élément de connaissance susceptible d'être codé pour être conservé, traité ou communiqué.

La définition pertinente et pratique d'un système d'information n'est pas simple, car il y a plusieurs définitions proposées par les chercheurs, nous les mentionnons précédemment.

2.1.1. Définitions

La majorité des définitions accordent une attention particulière aux éléments tels que le matériel, le logiciel, le personnel, les données et les procédures, tandis que d'autres mettent l'accent sur les fonctionnalités telles que la collecte, le traitement, le stockage et la diffusion des informations. Plusieurs écrivains ont donné différentes définitions du système d'information dans ce contexte, nous en mentionnerons les suivantes.

Tableau 3: Définitions de système d'information

AUTEURS	DEFINITIONS
Nollet	« Le système d'information est considéré comme le système nerveux du système de gestion, la cheville de liaison entre toutes les parties du Système. Il relie entre elles les parties d'un système ainsi que ce système à d'autres systèmes. Il comprend toutes les informations qui circulent dans le système de gestion, qu'elles soient écrites ou verbales, sur papier ou sur disquette, sur bande magnétique ou magnétoscopique, sur microfilm ou sur microfiche ».
R. Reix et F. Rowe 2002	Définit les SI comme un « ensemble de ressources (matériels, logiciels, données, procédures, humains ...) structurées pour acquérir, traiter, mémoriser, transmettre et rendre disponible l'information (sous forme de données, textes, sons, images...) dans et entre les organisations »
Kalika et ses Collaborateurs	« Un système d'information (SI) est un système informatique intégré qui génère des informations pour aider les individus dans les tâches d'exécution, de gestion et de prise de décision. Il utilise des équipements informatiques, des logiciels, des bases de données, des procédures manuelles et des modèles pour analyser, planifier, contrôler et prendre des décisions précises ».
O'Brien, 2003	« Un ensemble structuré de ressources humaines, matérielles et logiciels, de données et de réseaux de communication qui recueille, transforme et diffuse l'information au sein d'une l'entreprise ».
Kéfi et Kalika ,2004	« Un système d'information regroupe un ensemble de procédures formelles de saisie, de traitement, de stockage et de communication de l'information, utilisant des outils technologiques, qui soutiennent les processus transactionnels et décisionnels, ainsi que les processus de communication réalisés par des acteurs organisationnels, individus ou groupes d'individus, au sein d'une ou plusieurs organisations diverses ».

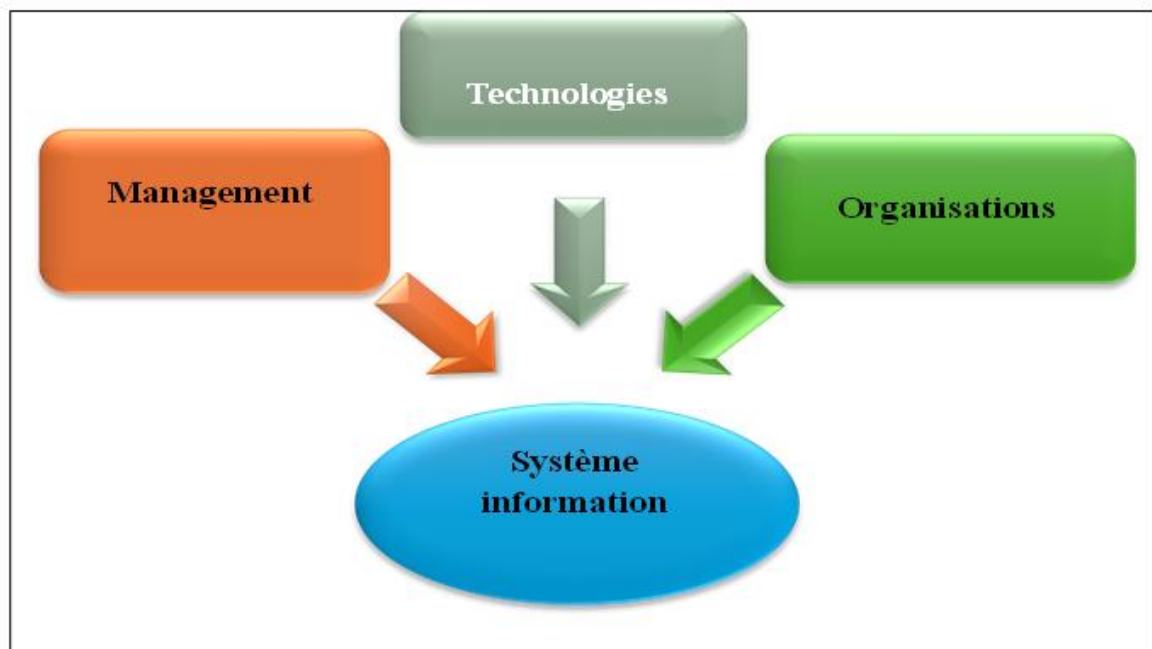
Source : élaboré par nos soins

Un système d'information est donc un ensemble organisé de ressources et de moyens pour manipuler, échanger, stocker, exploiter, dont l'objectif n'est rien d'autre qu'améliorer un système réel, en support à des processus existants ou pour automatiser ce qui peut l'être, ou l'améliorer grâce à des technologies de communication de l'information. (Bohnke, 2010)

2.1.2. Les différentes dimensions d'un système d'information

Il convient de noter que l'analyse d'un système d'information ne peut être limitée à l'aspect technologique. On obtient le schéma ci-dessous, que nous allons illustrer en nous appuyant sur la compréhension du mot « processus ». (K. Laudon et J. Laudon, 2013).

Figure 1:Dimensions d'un système d'information



Source : (K. Laudon et J. Laudon, 2013)

- **Dimension organisationnelle**

Souvent, on peut représenter l'activité en utilisant plusieurs processus interdépendants, avec des étapes dont certaines apportent de la valeur ajoutée et d'autres non. Il concerne les flux de données, de matières, de décisions, etc. qui peuvent être étudiés en se basant sur les méthodes de réingénierie d'affaires (Hammer, 1990). Le résultat conduit à la création d'une technologie basée sur un logiciel de gestion des flux d'informations qui permettra de représenter et d'automatiser les flux d'informations au sein de l'entreprise.

- **Dimension managériale**

Le flux de données est une ressource fondamentale pour chaque manager, lequel est destinataire « pour information », « pour avis » ou « pour décision » (K. Laudon & J. Laudon, 2013). De cette manière, il est évident que le rôle du management est crucial pour réussir la mise en place d'un tel outil et que l'activité de chaque manager en sera grandement affectée.

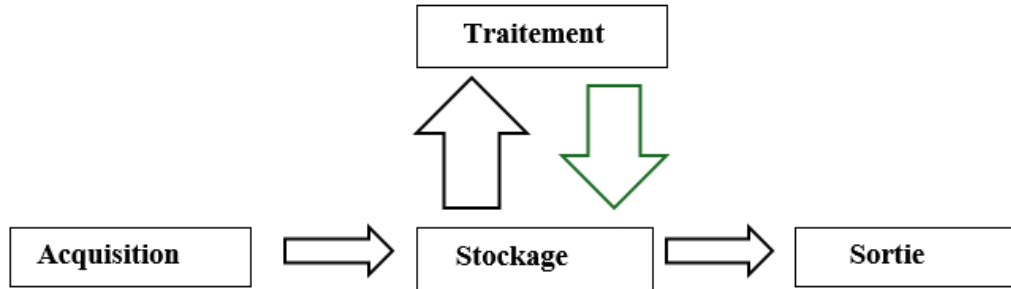
- **Dimension technologique**

Dans les faits, on considère souvent cette dimension comme la plus cruciale, car des présupposés organisationnels ont été utilisés pour construire l'outil. De plus, les ajustements organisationnels seront minimes et seront pris en considération lors d'une simple configuration.

2.1.3. Les fonctions de système d'information

Pour donner suite aux définitions mentionnées précédemment, nous identifions les quatre principales fonctions d'un système d'information

Figure 2: Les rôles fondamentaux de système d'information



Source : P. Vidal, P. Planeix et autres, 2005, p.35.

- **L'acquisition** : recouvre les opérations de collecte et de saisie. On distingue la collecte ponctuelle pour éclairer une décision particulière, non répétitive et la collecte systématique qui implique une information formalisée, structurée, hiérarchisée, stockée en attente d'utilisation pour résoudre des problèmes répétitifs.
- **Le traitement** : consiste à la transformation des données en informations par des Opérations (calcul, comparaison, classement et récapitulation). Elle constitue la fonction principale du SI, elle opère différentes opérations (agrégations, homogénéisation, simplification, tri...etc.) en vue de rendre les données brutes initiales exploitables par leurs destinataires.

- **Le stockage** : permet au système de jouer son rôle de mémoire organisationnelle et individuelle, il concerne la conservation des informations d'une façon organisée, ce qui facilitera leur restitution au moment où on en aura besoin
- **La communication (sortie)** : concerne la diffusion et la transmission des informations aux différents usages des utilisateurs finaux.

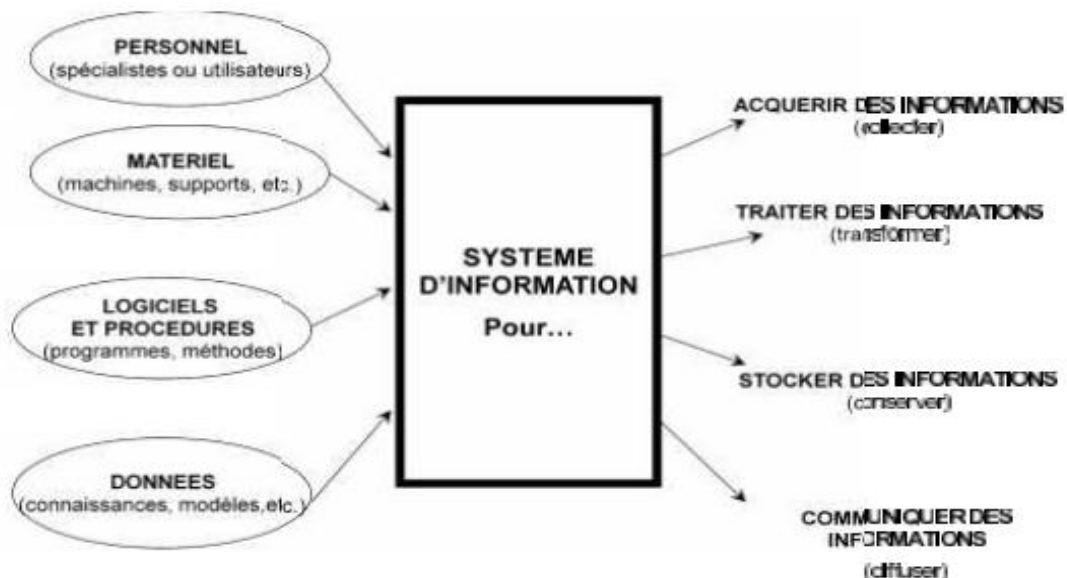
Effectivement, l'objectif final de ces célèbres systèmes d'information consiste à stocker, protéger, exploiter et échanger des informations afin d'automatiser des tâches répliquables de manière plus sécurisée que ne le pourrait une intervention humaine, ou de fournir aux utilisateurs les informations nécessaires pour leur permettre d'agir de manière appropriée et plus rapide.

2.1.4. Les composants de système d'information

Comme nous l'avons mentionné, un système est une structure organisée, il ne se résume pas à une simple combinaison d'éléments. En réalité, les divers éléments sont fusionnés afin de satisfaire des besoins spécifiques en matière d'acquisition, de traitement, de stockage ou de communication d'informations.

Le système mentionné ci-dessous comprend diverses ressources :

Figure 3: Les composantes d'un système d'information



Source : R. Reix, (Robert), Op.cit., P.20.

Le système d'information en tant qu'un ensemble organisé, il comporte :

- **Les ressources humaines:** peuvent être soit des utilisateurs, c'est-à-dire des employés, des cadres qui utilisent l'information générée par le système ou qui contribuent à l'acquisition, au stockage, au traitement ou à la communication d'informations, soit des informaticiens, concepteurs de systèmes d'information (comme les programmeurs, les analystes fonctionnels et les opérateurs sur ordinateurs) dont la mission principale est de concevoir, mettre en place et faire fonctionner un système d'information
- **Les ressources matérielles :** comprennent des équipements physiques (périphériques, réseaux) qui offrent la possibilité de recevoir, d'émettre et de manipuler des données. Les supports d'information (papier, magnétique, optique) sont également inclus.
- **Les ressources logicielles :** incluent :
 - **Les programmes :** Les applications et les services informatiques indispensables au bon fonctionnement des ordinateurs (système d'exploitation, traitement de texte, tableurs...). En l'absence de ces éléments (le matériel informatique), les démarches sont effectuées de manière manuelle et il n'est pas nécessaire de préparer des logiciels.
 - **Les procédures :** sont un ensemble de consignes, de précautions ou de mesures à prendre lors du traitement des données (saisie, correction d'erreurs...).
- **Les données :** Les ressources essentielles, telles que les chiffres, les textes, les images et les sons, représentent l'information détenue ou utilisée par l'organisation. Ces données reflètent soit des événements nouveaux (comme la commission client), soit des informations conservées pour être réutilisées (comme un compte client).

2.2. Notion d'évaluation d'un system d'information

La notion d'évaluation d'un système d'information se présente simultanément avec la notion de système d'information lui-même, ce qui est souvent confondu avec l'audit ou le contrôle.

2.2.1. Outils et instrument d'évaluation

Indicateurs

Un indicateur est une mesure relative qui permet d'évaluer comment une activité contribue à atteindre un objectif. Il s'agit d'un indicateur chiffré qui peut être associé à

un but, une moyenne, un standard, et dont les valeurs au fil du temps permettent d'évaluer l'évolution. Il facilite la mise en forme des engagements et la mise en place de dispositifs de contrôle. D'après (D. Autissier et al, 2008), il y a cinq catégories principales d'indicateurs :

- **Les indicateurs de coût** : sont utilisés pour évaluer la valeur financière des ressources utilisées.
- **Les indicateurs de résultat** : ils apprécient, en termes qualitatifs et/ou quantitatifs, ce qui est finalisé.
- **Les indicateurs d'activité** : fournissent des informations concernant les mesures prises pour atteindre les résultats.
- **Les indicateurs de performance** : garantissent que l'activité soit réalisée au moins coûteux et que la stratégie soit mise en œuvre.
- **Les indicateurs stratégiques** : ils nous fournissent des informations directes sur la mise en œuvre de la stratégie et de ses objectifs.

Les indicateurs sont évalués à l'aide de deux méthodes : OVAR et OFAI.

- **La méthode OVAR** : (Objectifs, Variables d'Action, Responsables) implique de définir toutes les variables d'action et les indicateurs correspondants à ces variables pour atteindre un objectif. Selon la méthode, il est nécessaire qu'une personne soit chargée de gérer chaque variable.
- **La méthode OFAI** : les objectifs sont divisés en facteurs clés de réussite qui représentent les atouts de l'entreprise qui permettent de les atteindre.

Le tableau de bord prospectif

Comme nous l'avons mentionné précédemment dans notre étude de la littérature, plus précisément dans les modèles d'évaluation de performance, nous considérons que le tableau de bord prospectif (Balanced Scorecard) est la méthode la plus répandue et la plus populaire.

Il s'agit d'un outil d'aide à la prise de décision interne, qui regroupe des informations sélectionnées et structurées qui sont nécessaires et suffisantes pour un niveau de responsabilité. Il a une compréhension :

- Les écarts : sont utilisés pour souligner la disparité entre les chiffres estimés et les chiffres obtenus.
- Les ratios : sont des rapports qui offrent la possibilité de réaliser des comparaisons.
- Des graphiques : pour avoir une vision rapide des changements et des répartitions.

2.2.2. La nécessité d'évaluer pour piloter

La notion d'évaluation peut être définie comme l'élément déclencheur de la boucle du pilotage. L'évaluation consiste en la réalisation de mesures qui permettent de dire si un fonctionnement est performant ou pas et quelles sont les actions de correction et d'amélioration à men

Figure 4: Le triptyque du pilotage



Source : D.Autissier, 2008

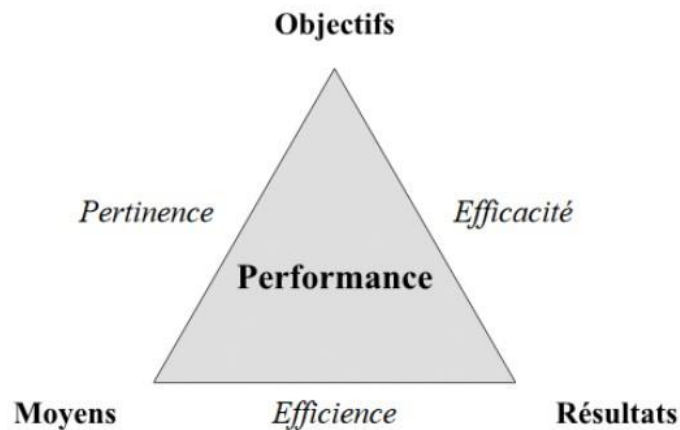
2.3. La performance SI

2.3.1. La performance

Selon (H.Jomaa, 2012) La performance est une notion multidimensionnelle qui traduit la capacité de l'entreprise à atteindre (efficacité) ses objectifs stratégiques (pertinence) en adoptant les meilleures façons de faire (efficience).

Quelque soit la conception de la performance choisie, trois niveaux d'analyse permettent d'appréhender la notion de performance : la pertinence, l'efficacité et l'efficience

Figure 5: Triangle de la performance



Source : Gibert, 1980.

2.3.2. La performance SI

La performance d'un système d'information est évaluée en fonction de la performance globale de l'entreprise qui l'utilise, ce qui peut être défini comme la relation entre le système d'information et son domaine d'activité. En respectant le CIGREF, un système d'information est efficace lorsqu'il facilite l'exercice de la profession d'une structure.

- **Le temps de réponse/traitement du système d'information :** Le mot "temps de réponse" fait référence à la durée nécessaire pour exécuter une opération sur le système d'information. Le terme "sous une charge unitaire" désigne la durée correspondant à la demande d'un seul client. Les tests de montée en charge offrent la possibilité d'évaluer les délais de réaction/traitement.
- **La capacité à monter en charge du système d'information :** La capacité à faire face à l'augmentation de la quantité de traitement simultané est définie comme la capacité d'une application à garantir des "temps de réponse" adéquats.
- **La disponibilité du système d'information :** Indiquant la durée pendant laquelle un élément du système d'information est en mesure de fonctionner correctement sur une période donnée, la disponibilité.
- **La robustesse du système d'information:** La solidité d'un système d'information fait référence à sa capacité à ne pas se tromper et à ne pas perdre ou corrompre des données ou des messages lorsqu'il est confronté à des demandes inhabituelles.

2.3.3. Les indicateurs de performance SI

Afin d'évaluer la performance des systèmes d'information, il est crucial d'utiliser des indicateurs de performance appropriés. Les indicateurs de performance pertinents permettent de mesurer et de suivre la performance des systèmes d'information. Il est essentiel d'utiliser des indicateurs pertinents qui prennent en considération les particularités de l'organisation et de son système d'information, ainsi que de repérer les points faibles et les opportunités pour améliorer la performance globale de l'organisation (David et Valérie 2008).

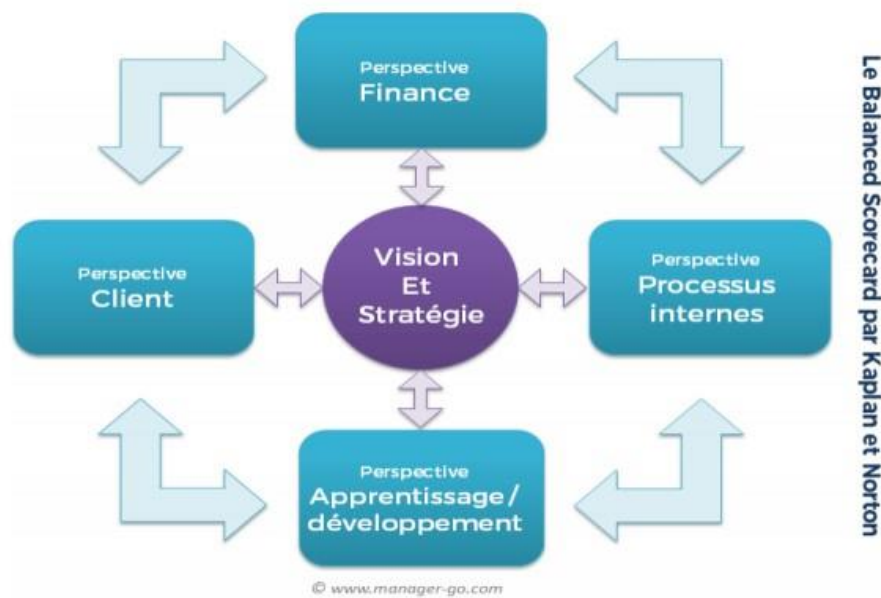
2.3.4. Les modèles de mesure de performance SI

Différents modèles d'évaluation de la performance des systèmes d'information (SI) ont été élaborés au fil du temps afin d'assister les organisations dans la mesure et l'amélioration de l'efficacité de leurs systèmes d'information. Dans ce commentaire, nous allons examiner en profondeur certains de ces modèles les plus fréquemment employés, tels que le modèle BalancedScorecard, le modèle COBIT, le modèle ITIL et le modèle Six Sigma.

- **Le modèle Balanced Scorecard**

Il s'agit d'un outil d'évaluation de la performance des systèmes d'information qui a été créé dans le but d'aider les organisations à aligner leurs activités SI avec leurs objectifs marketing. L'ensemble du modèle est constitué de quatre points de vue : financier, client, processus interne, apprentissage et expansion. Pour évaluer les performances de différentes activités au sein de l'organisation, chaque perspective est employée, et les résultats sont regroupés afin de donner une vision globale de la performance des systèmes d'information. Ce modèle présente des bénéfices car il offre une vision globale et cohérente des performances de l'entreprise, et il est facile à appréhender et à communiquer. Néanmoins, ses limites comprennent la difficulté de sélectionner les indicateurs appropriés pour chaque perspective et la complexité de recueillir et de traiter les données requises.

Figure 6: Le modèle BalancedScorecard

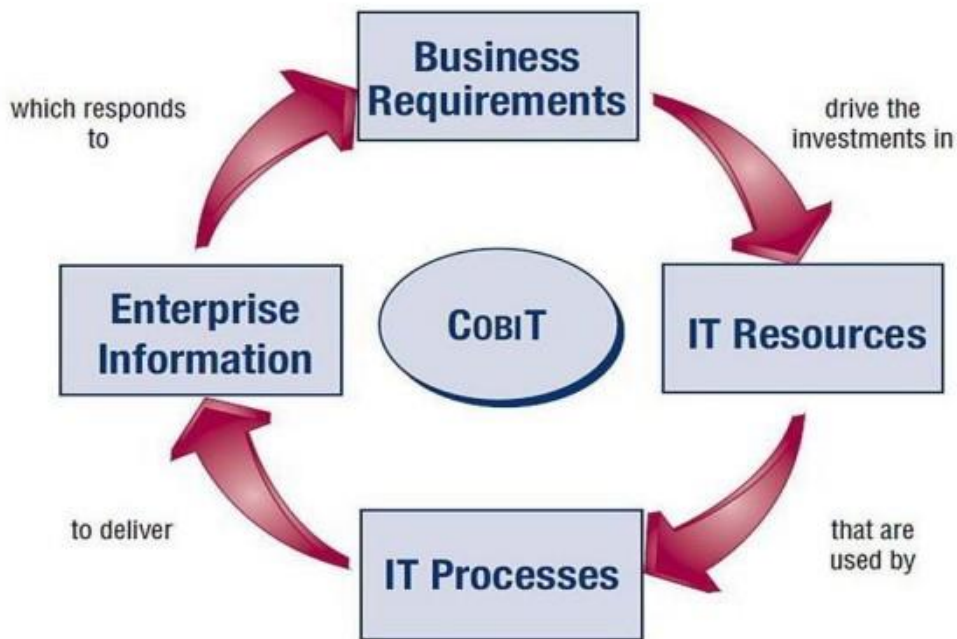


Source : www.manager-go.com

- **Le modèle COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)**

Le cadre d'évaluation de la performance des systèmes d'information a pour objectif d'assurer une gestion efficace et en accord avec les normes réglementaires et les meilleures pratiques. Le modèle comprend cinq aspects essentiels : la planification et l'organisation, l'acquisition et la réalisation, la livraison et le soutien, la surveillance et l'évaluation, ainsi que les aspects de gouvernance. Chaque domaine est divisé en différentes étapes, qui sont à leur tour liées à des objectifs de contrôle particuliers. Ce modèle présente des bénéfices en offrant un cadre complet pour évaluer la performance des systèmes d'information et en respectant les normes réglementaires. Néanmoins, ses contraintes comprennent sa complexité ainsi que le temps et les ressources requis pour l'exécuter.

Figure 7: Le modèle COBIT



Source : www.manager-go.com

- **ITIL (Information Technology Infrastructure Library)**

Il s'agit d'un ensemble de recommandations pour la gestion des services informatiques. Il est fréquent d'utiliser le modèle ITIL afin d'évaluer les performances des systèmes d'information en matière de service et de gestion des processus. Le schéma est structuré en cinq étapes : élaboration de la stratégie des services, conception des services, transition des services, exploitation des services et amélioration continue des services. Le modèle ITIL présente plusieurs bénéfices tels que l'amélioration de la qualité des services informatiques, la diminution des dépenses liées au service, l'alignement des services informatiques sur les objectifs commerciaux et l'amélioration de la satisfaction des utilisateurs potentiels. Le modèle ITIL présente des contraintes, notamment sa complexité et sa durée de mise en place, ainsi que la nécessité de ressources considérables pour assurer la maintenance et la mise à jour constante du modèle. Un exemple concret de l'emploi du modèle ITIL est celui de BNY Mellon, une entreprise de services financiers. Le modèle ITIL a été employé par BNY Mellon afin de renforcer son infrastructure informatique et d'optimiser l'efficacité de ses services informatiques. Grâce à l'utilisation du modèle ITIL, BNY Mellon a réussi à repérer les domaines essentiels qui nécessitent une amélioration et à mettre en œuvre des procédures afin d'améliorer la qualité de ses services informatiques.

Figure 8: Le modèle ITIL



Source : www.orixox.fr

2.4. Modèle d'évaluation Fonctionnelle

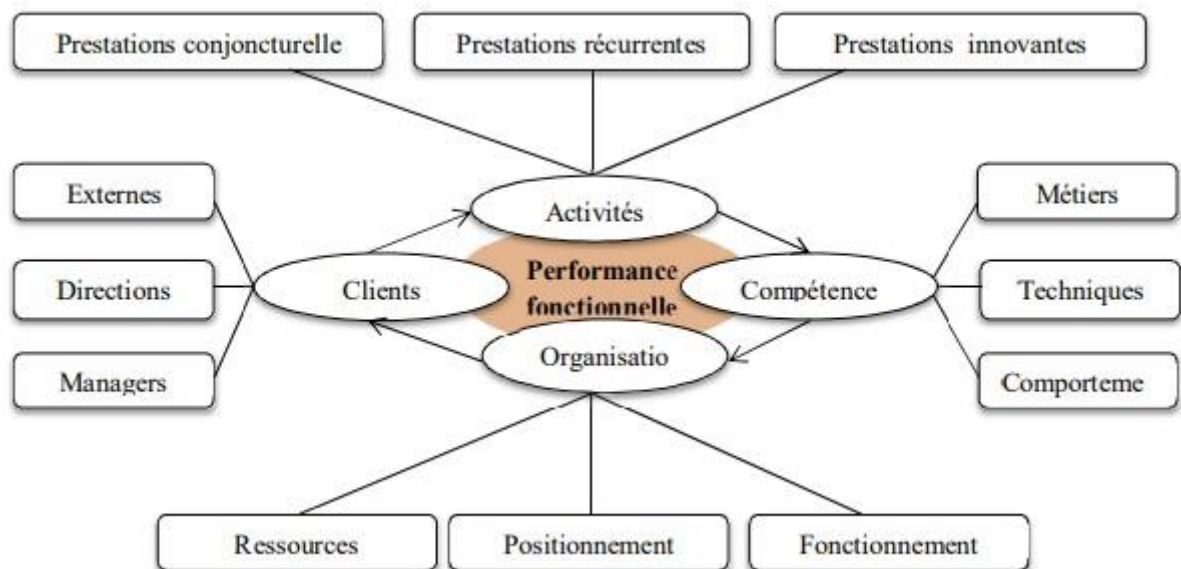
2.4.1. Origine

G.Bullen, chargé du déploiement ITIL et ISO 20000 chez BT, explique que la découverte du MEF a été fortuite lors de sa participation au comité de lecture du Prix du livre performance et qualité en 2007, où il avait été chargé d'évaluer le livre Mesurer la performance du contrôle de gestion de David Autissier et Valérie Delaye.

Même s'il n'était pas spécialement intéressé par le sujet du contrôle de gestion, la lecture de ce livre a amené Guy Bullen à découvrir le MEF, qu'il décrit comme "une méthode d'une grande clarté et d'une grande simplicité, qui permet d'évaluer une fonction de contrôle de gestion, trouver les points à améliorer, savoir aussi ce qu'il faut externaliser et ce qu'il faut garder." Selon David Autissier et Valérie Delaye, Le modèle d'évaluation fonctionnelle est une méthode systématique et organisée qui permet d'évaluer la performance des systèmes d'information. Grâce à cette approche, il est possible d'examiner les fonctions de support en évaluant leur efficacité et leur efficacité, ainsi que les aspects à améliorer, afin de prendre des décisions éclairées concernant les aspects à conserver ou externes.

Le modèle d'évaluation fonctionnelle présente l'avantage d'être extrêmement simple : il consiste en un ensemble de questions sur quatre axes : l'activité, les compétences, les ressources et l'organisation, ainsi que le client. Chaque axe permet d'obtenir une mesure qualitative qui permet de positionner la fonction sur une échelle de quatre niveaux de performance, permettant ainsi de réaliser un diagnostic de performance et de proposer des options d'amélioration. Les quatre pôles du modèle MEF sont illustrés dans la figure ci-dessous, qui définissent les éléments d'une fonction support.

Figure 9: Le modèle d'évaluation fonctionnel



Source : (David and Valérie, 2008)

2.4.2. Les quatre pôles du modèle

Comme mentionné précédemment, le modèle d'évaluation fonctionnelle des systèmes d'information évalue la performance globale du système en se focalisant sur quatre aspects essentiels : l'activité, les compétences, l'organisation et les clients.

- **Mesurer les activités d'une fonction support**

La fonction support réalise-t-elle tout ce qu'elle devrait faire ? Cette question concerne la formalisation de ce qui est réellement fait et de l'écart qu'il y a entre l'activité réelle et l'activité théorique. Cela oblige à formaliser les produits et prestations, et à les comparer à un référentiel exhaustif pour déterminer des écarts d'activité.

- **Mesurer les compétences d'une fonction support**

Les professionnels de la fonction support sont-ils compétents ? Cette question s'intéresse à la compétence des individus qui occupent les postes de la fonction support. Pour réaliser les produits et prestations, l'entreprise dispose-t-elle des compétences nécessaires ? Quel est le niveau de compétence des salariés et quelles sont les actions à mener en fonction d'un niveau d'ambition affiché ? L'évaluation des compétences existantes et souhaitées ainsi que les écarts permettront d'apporter des éléments de réponse aux questions posées.

- **Mesurer les ressources allouées à une fonction support**

L'organisation de la fonction support est-elle performante ? Cette question concerne l'évaluation des ressources qui sont mobilisées pour la faire fonctionner. La notion de ressources est ici comprise comme l'ensemble des moyens mis à la disposition des acteurs pour réaliser leur activité. Cela comprend l'organisation, le style de management, mais aussi les coûts engagés en dépenses d'investissement et de fonctionnement.

- **Mesurer la satisfaction des clients d'une fonction support**

Les clients de la fonction support sont-ils satisfaits des prestations ? Cette question concerne les clients de la fonction support et leur niveau de satisfaction. Une fonction support livre ses prestations à différents types de clients, qu'ils soient internes et/ou externes à l'entreprise. Il s'agit donc d'évaluer leur avis.

Un modèle d'évaluation fonctionnelle à quatre pôles

Les quatre pôles du modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) définissent les différentes parties d'une fonction support.

- **Le pôle activités:**

Le pôle activités définit le « quoi » et ce que réalise la fonction support. Il est très difficile de s'interroger sur la performance d'une entité si l'on ne sait pas ce qu'elle est censée réaliser. Dans le domaine des fonctions support, ces référentiels d'activités ne sont pas toujours présents ou, lorsqu'ils le sont, ces derniers ne sont pas systématiquement mis à jour. L'objectif du pôle activités est de définir l'ensemble des

prestations et produits pouvant être réalisés par la fonction. Ce pôle peut être scindé en trois parties :

- Les produits et prestations récurrents
- Les produits et prestations conjoncturels
- Les produits et prestations innovants

➤ **Le pôle compétences :**

Le pôle compétences définit le « qui ». Il évalue qualitativement les ressources humaines à travers les compétences qui doivent être connues et maîtrisées par les personnes qui occupent les postes de la fonction. Les compétences exigées sont de différentes natures : Compétences techniques (savoir-faire), compétences comportementales (savoir être) et connaissance du métier de l'entreprise (savoir).

➤ **Le pôle organisation :**

Le pôle organisation définit le « comment ». Il traite les moyens et les ressources mobilisés et/ou mis à disposition pour réaliser les activités. Cela comprend l'ensemble des dépenses nécessaires au fonctionnement mais également le type d'organisation et de management.

➤ **Le pôle clients :**

le pôle clients définit le « pour qui » et le « pourquoi ». Ce pôle représente les objectifs qui sont assignés aux prestations de la fonction support vis-à-vis de clients clairement identifiés : « qui sont les clients » et « que faut-il leur livrer » sont les deux questions quasi existentielles pour une entité transverse.

2.4.3. Les indicateurs de l'évaluation selon le MEF

Selon Davide Autissier, un indice de performance peut être calculé par chaque pôle en se basant sur une série de questions qui permettent de situer la fonction évaluée sur une échelle de performance globale et sectorielle.

Tableau 4: Les indicateurs de performance

Taux	Pôles
Taux d'activité	Activités
Taux de maîtrise	Compétences
Taux de support structurel	Organisation
Taux de support structurel	Clients

Source : (David and Valérie ,2008)

- **Le taux d'activité**

Le taux d'activités effectuées par la fonction est évalué par rapport à un référentiel théorique d'activités de la même fonction. L'objectif est de comparer ce qui est fait à ce qui devrait être fait.

- **Le taux de maîtrise**

détermine, à partir du référentiel d'activités, la capacité des salariés de la fonction à disposer des savoirs pour réaliser les activités.

- **Le taux de support structurel**

évalue à la fois le niveau de ressources octroyées à la fonction au regard de standards et l'appréciation par les collaborateurs des conditions de fonctionnement.

- **Le taux de satisfaction**

est le résultat d'une enquête sur la satisfaction des différents types de clients à propos des produits et des prestations de la fonction.

Après la détermination de ces indices, une moyenne est réalisée afin d'obtenir le taux de performance global de la fonction évaluée. Par la suite, ce pourcentage est établi sur un baromètre de performance allant de 0 à 100, ce qui permet d'obtenir une indication qualitative de la performance de la fonction et de déterminer les axes d'amélioration à suivre.

Figure 10: Baromètre du taux de performance



Source : (David and Valérie ,2008)

Le baromètre illustre quatre situations selon le degré d'évaluation de performance global de la fonction support :

La situation « Excellente » est caractérisée par un taux de performance supérieur à 75 %. Les variables sont satisfaisantes et la fonction réalise au mieux ce qui lui est demandé avec une bonne maîtrise des ressources. Le taux d'activité est généralement bon et révèle une bonne connaissance du périmètre d'intervention et des techniques du métier.

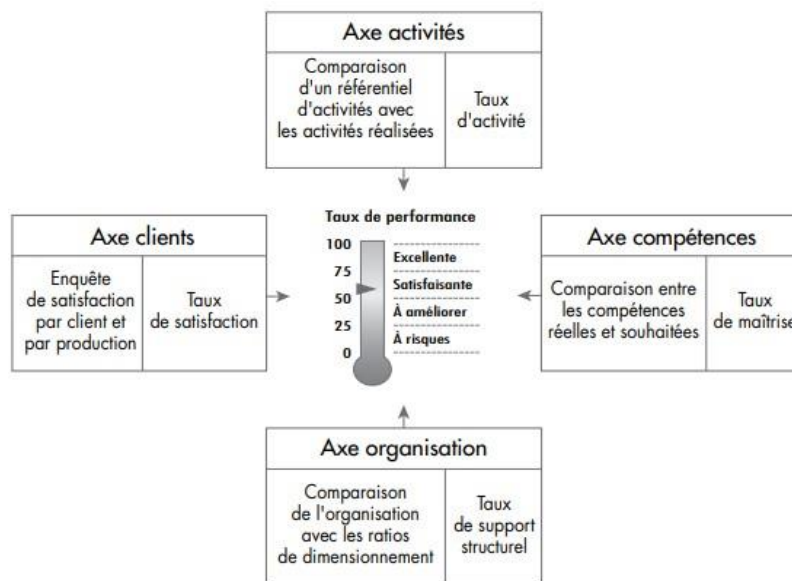
La situation « Satisfaisante » est, avec un taux de performance allant de 50 à 75 %, la moyenne acceptable. La fonction est moyenne partout, elle fait ce qui lui est demandé. Pour autant, elle ne fait pas preuve d'innovation et ne cherche pas à s'améliorer.

La situation « À améliorer » illustre un taux de performance compris entre 25 et 50 %. Certains points de l'analyse font apparaître de graves problèmes, ce qui nécessite des actions de correction le plus rapidement possible. Cela peut aussi bien concerner tout ou partie des quatre thèmes étudiés.

La situation « À risques » est déterminée par un taux de performance inférieur à 25 %. Cette situation est qualifiée « À risques » car des erreurs préjudiciables à l'entreprise peuvent être commises. C'est une situation d'urgence nécessitant au plus vite des actions de reconfiguration et de restructuration .

Le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) détermine un niveau de performance des fonctions support selon quatre axes d'analyse. Ces axes peuvent être traités séparément ou de manière globale pour l'obtention d'une mesure d'ensemble sous la forme d'un baromètre. À chacun d'eux correspond un indicateur, sous la forme d'un taux, qui qualifie l'axe et entre dans le calcul d'un taux de performance global. Le modèle MEF peut être résumé, tant au niveau structurel (les quatre axes), qu'opérationnel (les taux) par le schéma suivant.

Figure 11: La structure et le fonctionnement du MEF



Source : (David and Valérie ,2008)

2.5. Le modèle d'évaluation fonctionnelle et la fonction système d'information

Au sein d'un environnement économique en perpétuelle mutation, les entreprises cherchent à optimiser leurs résultats et leur attractivité. Deux outils essentiels pour atteindre cet objectif sont les systèmes d'information (SI) et le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF). L'objectif de ce titre est de faire le lien entre la fonction systèmes d'information et le management des entreprises, en mettant en évidence leur rôle dans l'amélioration des fonctions supports et la performance globale de l'entreprise.

La corrélation entre les systèmes d'informations (SI) au sein de l'entreprise et le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) est étroitement liée à la performance de l'organisation et à la capacité de gestion. Comme mentionné précédemment, le système d'information est défini comme un ensemble structuré de ressources qui permet d'obtenir, de traiter

et de stocker des informations au sein et entre les organisations. Il occupe une place essentielle dans la gestion et la stratégie de l'entreprise, en particulier en simplifiant la prise de décision et en améliorant les procédures.

Le MEF, de son côté, constitue un instrument d'évaluation qui permet d'évaluer la performance des fonctions supports au sein de l'organisation. Il contribue à la création de tableaux de bord pour superviser et évaluer les diverses prestations offertes par ces fonctions. Le MEF offre la possibilité d'évaluer la performance de la fonction qualité, système d'information en intégrant des taux obtenus dans les tableaux de bord de la fonction ou de l'entreprise.

Synergie entre les SI et le MEF

Le SI peut contribuer à l'amélioration de la performance des fonctions supports selon le MEF de plusieurs manières :

- Automatisation des tâches répétitives et chronophages, libérant du temps pour des activités à valeur ajoutée.
- Facilitation de la communication et de la collaboration entre les différents services, favorisant la circulation de l'information et la prise de décision collective.
- Mise à disposition des utilisateurs d'informations fiables, complètes et actualisées, pour une meilleure prise de décision.
- Amélioration de la qualité du travail et de la satisfaction des clients.

En échange, le MEF peut jouer un rôle dans l'amélioration du système d'information en :

- Repérant les besoins des utilisateurs en termes d'informations.
- Évaluant l'effet du système d'information sur les performances des fonctions supportées.
- Proposant des suggestions visant à améliorer le système d'information et à l'aligner avec les objectifs stratégiques de l'entreprise.

Le Système d'Information et le MEF ne sont pas des entités distinctes, mais plutôt deux éléments complémentaires et inséparables pour optimiser les fonctions de support et améliorer les performances de l'organisation. En combinant ces deux outils, on peut

optimiser l'influence du système d'information sur les processus professionnels,
augmenter la satisfaction des clients et renforcer la compétitivité de l'entreprise.

CHAPITRE II : CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Dans ce chapitre, nous exposons notre approche de recherche pour évaluer la performance d'un système d'information en utilisant le modèle d'évaluation fonctionnelle "MEF". De nombreuses méthodes de recherche existent évidemment, et il est nécessaire de sélectionner la méthode la plus appropriée à notre sujet et à notre question de recherche.

Nous allons tout d'abord exposer la position épistémologique dans laquelle nous inscrivons notre sujet de recherche. La méthode et les outils employés pour la collecte et l'analyse des données sont ensuite exposés.

1. La position épistémologique et méthode de recherche

1.1. La position épistémologique

L'épistémologie est une notion émergente qui a fait son apparition au début du 20ème siècle. Il s'agit de l'analyse des théories et des fondements de la connaissance.

De manière générale, Selon (Soler , 2000), l'épistémologie vise principalement à évaluer la valeur des sciences existantes en étudiant leur pertinence, en particulier en choisissant les recherches scientifiques qui doivent être aptes et tenir compte de l'hypothèse d'une connaissance certaine et rigoureusement justifiée .en particulier, (Wacheux ,1996, p. 38) a défini que *«L'épistémologie est une discipline scientifique ou une philosophie de la pratique scientifique qui examine les conditions de validité des connaissances théoriques... En adoptant une épistémologie, c'est-à-dire des orientations pour l'action de recherche, on peut se démarquer des consultants et des dirigeants... Dans une perspective de découverte ou de preuve, le chercheur examine les conditions de la construction de ses énoncés »*.

Selon (Piaget ,1967), l'épistémologie est définie comme l'analyse de la construction valable en répondant à trois questions essentielles :

- Quelle est la nature de la connaissance produite ?
- Comment la connaissance est-elle engendrée ?
- Quel est la valeur et le statut de la connaissance ?

Les questions posées ci-dessus permettent aux chercheurs de définir un paradigme épistémologique et d'acquérir les connaissances nécessaires pour légitimer leurs travaux de recherche. Il ne s'agit pas simplement d'une réflexion méthodologique.

Il est indispensable que notre travail de recherche soit encadré par un cadre épistémologique adéquat. La démarche méthodologique menée par les chercheurs est très encadrée par cette organisation. Il s'agit d'un référentiel qui définit le processus de gestion du travail.

Il est important de noter que les paradigmes positiviste, constructiviste et interprétativiste sont les seuls adaptés pour la science de gestion (Avenier, 2008) (Girodseville et Peret, 2003). Ainsi, le choix sera fait entre ces trois paradigmes.

De ce fait, notre recherche s'inscrit dans un paradigme épistémologique positiviste qui vise à expliquer la réalité en lui donnant une essence propre, car nous étudierons un objectif réel indépendant de nous, donc nous resterons neutres, nous l'étudierons sans l'affecté et sans être affecté par le sujet.

La démarche positiviste consiste à « l'idéal positiviste serait d'aboutir à une loi universelle qui explicite la réalité et qu'il qualifie de « vérité objective » (David,1996) Dans le cadre positiviste, l'approche s'inscrit dans une perspective relativiste déterministe de la réalité, ce qui entraîne la recherche d'explications et de réponses à un phénomène spécifique. Ainsi, le chercheur met en place la logique des causes et des effets afin de saisir un fait social. Le principe d'objectivité est formulé par l'indépendance de l'objet par rapport au sujet, condition essentielle de la connaissance scientifique.

1.2. Méthode de recherche

Les méthodes de recherche peuvent être classées de différentes manières. La distinction entre les méthodes de recherche quantitatives et qualitatives est une manière de classer les méthodes de recherche. L'origine de la méthode de recherche quantitative remonte aux sciences naturelles. Les phénomènes naturels sont souvent étudiés à l'aide de méthodes quantitatives telles que les examens de laboratoire, les méthodes formelles, l'analyse numérique et la modélisation mathématique (Baskerville & Myers, 2009). En revanche, des techniques de recherche qualitative ont été mises au point afin d'analyser les phénomènes culturels et sociaux (Baskerville & Myers, 2009).

Pour la réalisation de notre étude, nous avons opté pour une approche qualitative afin d'évaluer les performances du système d'information de la DSI/AT. Cette approche correspond à la problématique principale de cette étude. Dans cette étude, une approche qualitative est employée car elle permet d'obtenir des informations inattendues,

d'étudier et de diagnostiquer à travers des entretiens et des observations sur place un ensemble de processus du SI de la DSI/AT, afin d'évaluer leur performance.

La démarche adoptée pour évaluer la performance des systèmes d'information (SI) est un processus itératif qui se déroule en plusieurs étapes. Dans cette partie, nous allons exposer les différentes étapes du processus d'évaluation de la performance des systèmes d'information en utilisant le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF).

1.3. Le modèle d'analyse

C'est une représentation schématique du déroulement de notre étude. Comme le montre la figure du modèle d'analyse ci-dessous, cette étude se compose en trois phases (voir figure n°) :

- Phase de préparation
- Phase de réalisation d'évaluation
- Phase finalisation

1.3.1. Phase de préparation

La première étape de notre analyse implique de se familiariser avec l'organisme d'accueil, ses missions et ses objectifs, ainsi que de déterminer les quatre aspects à évaluer : les activités, l'organisation, la compétence et les clients.

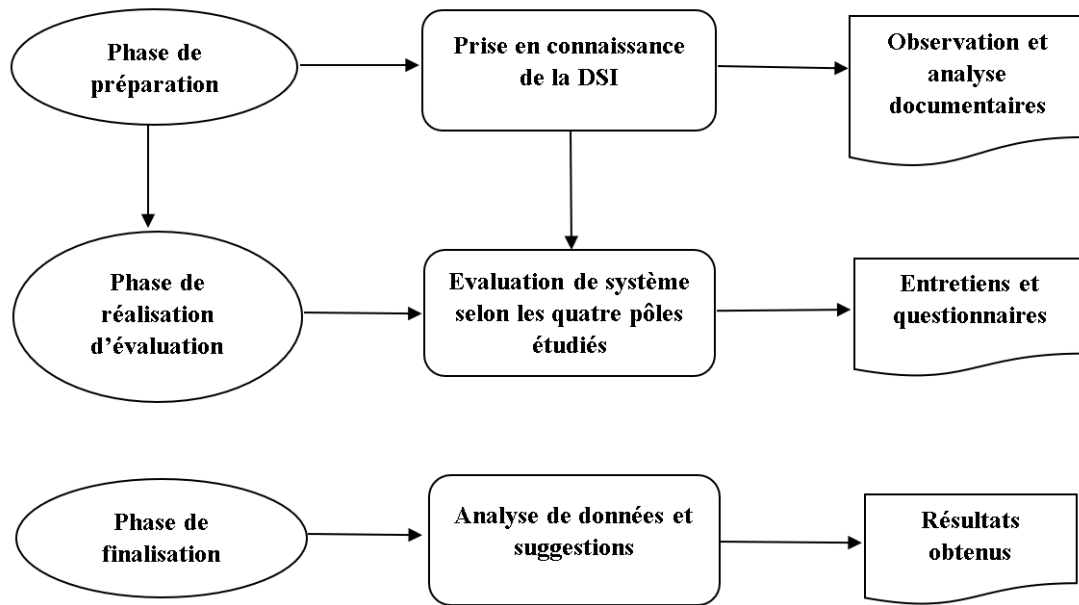
1.3.2. Phase de réalisation d'évaluation

Il s'agit du moment où les questionnaires sont remplis afin d'obtenir les données requises pour évaluer les performances de chaque pôle et le taux de performance global de la fonction.

1.3.3. Phase finalisation

Pendant cette étape, nous allons présenter les divers résultats obtenus à l'analyse et formuler des recommandations visant à améliorer les performances des processus et de la fonction.

Figure 12: Schéma du model d'analyse



Source : élaboré par nos soins

2. Les méthodes de collecte des données

Le processus de collecte et de mesure des informations sur les variables d'intérêt est appelé collecte de données. Cela permet de répondre aux questions de recherche énoncées, de tester des hypothèses et d'évaluer les résultats. Tous les domaines d'études utilisent les mêmes méthodes de collecte de données de la recherche, y compris les sciences physiques et sociales, les sciences humaines, les affaires... Même si les techniques diffèrent selon la discipline, l'importance accordée à la collecte précise et honnête demeure la même. Toute collecte de données vise à recueillir des preuves de qualité qui se traduisent par une analyse de données approfondie et permettent de formuler une réponse convaincante et crédible aux questions posées. Peu importe le domaine d'étude ou la manière de définir les données (quantitatives, qualitatives), il est crucial de recueillir des données précises afin de préserver l'intégrité de la recherche. Le choix des techniques de collecte de données adéquates (existantes, modifiées ou nouvellement développées) et des consignes clairement définies pour leur utilisation adéquate diminue les risques d'erreurs.

La collecte de données constitue l'une des étapes essentielles dans la réalisation d'une étude. La collecte de données est une tâche extrêmement complexe qui demande une planification minutieuse, une approche exigeante, de la patience et de l'assiduité pour

réussir. La collecte de données débute en identifiant le type de données nécessaires, puis en choisissant un échantillon d'une population spécifique. Ensuite, il est nécessaire d'utiliser un instrument spécifique afin de recueillir les informations de l'échantillon choisi.

2.1.La recherche documentaire

La première étape de notre travail de recherche a été la recherche documentaire. Tout d'abord, nous avons classé tous les documents et les publications qui traitent notre problématique de recherche, la performance, l'évaluation de la performance du système d'information, ainsi que le modèle d'évaluation fonctionnelle MEF, que nous avons identifié sur Internet et à la bibliothèque de l'ENSM. Cela nous a donné d'avantage d'informations sur notre thème et nous a permis de développer le cadre théorique du mémoire. Pendant notre stage, nous avons eu l'opportunité de consulter divers documents internes d'Algérie télécom, tels que le plan stratégique, le manuel de gestion, les bilans d'activités, le manuel des procédures, etc.

2.2. L'observation

L'observation est un moyen essentiel de comprendre le monde qui nous entoure. En tant que personnes, nous avons une grande capacité à saisir des informations précises sur notre environnement grâce à nos sens. Cependant, en tant que méthode de collecte de données à des fins de recherche, l'observation ne se limite pas à regarder ou à écouter. Selon (Stenhouse ,1975) la recherche est définie comme une "*enquête systématique rendue publique*".

Tout d'abord, afin de devenir systématique, il est nécessaire que l'observation soit en quelque sorte sélective Nous sommes constamment submergés par une multitude d'informations. Les individus sont capables de prendre en charge de manière sélective ce qui est considéré comme le plus bénéfique pour nous. Cette capacité est exploitée par l'observation, qui nécessite une planification précise de ce que nous souhaitons observer. Ensuite, pour rendre l'observation "accessible à tous", il est nécessaire d'enregistrer ce que nous voyons ou entendons de manière ou d'autre afin de faciliter l'analyse et l'interprétation de l'information. L'observation est une méthode méthodique pour recueillir des informations. Nous avons utilisé l'observation comme méthode lors de notre stage au sein de la DSI/AT. Cela est extrêmement bénéfique pour obtenir des renseignements sur la culture informatique de l'entreprise, l'utilisation des systèmes d'information D'AT et la gestion du parc informatique de cette dernière. Nous avons

également examiné les équipements déployés et le fonctionnement du système d'information.

2.3.L'entretien semi-directif

Les études de cas se sont principalement basées sur des entretiens avec les dirigeants des organisations étudiées. Dans notre étude, les informations ont été collectées à l'aide d'entretiens semi-directifs. D'après Yin (2013), les entretiens semi-structurés sont parfaitement adaptés à la recherche par étude de cas, car ils offrent des informations sur un phénomène détaillées. Les entretiens semi-directifs donnent aux participants la possibilité de partager leurs expériences de manière ouverte. Dans les entretiens semi-organisés, il y a un manuel pour poser des interrogations. Néanmoins, en se basant sur les réponses des participants, les enquêteurs ont la possibilité de poser des questions différentes de celles préétablies dans le guide d'interview.

Dans cette étude, nous avons conçu un guide d'entretien comprenant 13 questions réparties en trois parties afin de recueillir des données dans notre étude de cas. Dans l'organisation étudiée, les cadres supérieurs et les responsables des bureaux étaient principalement interrogés lors des entretiens. Les discussions ont duré entre 50 minutes et 1 heure. Nous avons traduit les entretiens en français ou en arabe par nous-mêmes. Les guides d'entretien ont été conçus en se basant sur les questions de recherche et le cadre conceptuel utilisé dans notre étude de cas.

Guide d'entretien semi-directif

Guide d'entretien
Questions sur le système d'information
Question n °1 : Disposez-vous d'une stratégie globale pour votre activité SI ? Question n °2 : Pouvez-vous décrire les éléments clés de votre stratégie en matière de SI ? Question n °3 : Pensez-vous que vos systèmes d'information satisfirent les attentes des utilisateurs ?
Questions sur la performance des systèmes d'information
Questions sur l'évaluation de la performance de l'activité SI

Question n° 1 : Quels sont les critères clés que vous utilisez pour évaluer la fonctionnalité de vos systèmes d'information ?

Question n° 2 : Comment considérez-vous l'évaluation des systèmes d'information ?

Question n° 3 : Effectuez-vous une évaluation des performances de vos systèmes d'information, si oui, quel est l'outil utilisé pour cette évaluation ?

Questions sur la mesure de la performance des SI

Question n° 1 : Quels sont les défis auxquels vous êtes confronté en matière d'évaluation de la performance de vos systèmes d'information ?

Question n° 2 : Comment gérez-vous les améliorations et les mises à jour de vos systèmes d'information pour maintenir ou améliorer leur performance ?

Question n° 1 : quel sont les indicateurs KPI spécifique utiliser pour évaluer la performance de vos SI ?

Questions sur le modèle d'évaluation fonctionnelle

Question n° 1 : connaissez-vous le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) ?

Question n° 2 : Si oui, que pensez-vous de ce modèle d'évaluation ?

Question n° 3 : Comment prenez-vous en compte les besoins et les attentes des différentes parties prenantes lors de l'évaluation de la performance du système d'information ?

Question n° 4 : Quels sont les plans futurs ou les initiatives que vous envisagez pour améliorer la performance de vos systèmes d'information en utilisant le modèle d'évaluation fonctionnelle ?

2.3.1. Les interviewés

Tableau 5: Liste des interviewés

Interviewé	Lieu méthode de l'entretien	Durée de l'entretien	Méthode de l'entretien
Chef de division systèmes d'information	Le bureau	1h	Face à face
Responsable de la cellule qualité et control	Le bureau	1h	Face à face
Responsable de la cellule maintenance et support IT	Le bureau	1h	Face à face

Source : élaboré par nos soins

Par la suite de cela, et selon les exigences de l'étude menée sur ce sujet, nous avons élaboré un questionnaire (selon le modèle d'évaluation fonctionnelle) pour mesurer le degré de la performance de système d'information Help Desk de la direction générale d'AT.

Notre questionnaire mené par l'aide de modèle d'évaluation fonctionnelle et ainsi par les activités clés de système d'information Help Desk¹.

Ce questionnaire contient les quatre pôles mentionnés dans le chapitre précédant, à savoir ; le pôle activités, le pôle compétences, le pôle ressources et organisation et le pôle satisfaction clients.

Le tableau ci-dessous présente un aperçu global du questionnaire (les pôles étudiés) basé sur le modèle MFE.

¹ Voir annexe C, D, E et F.

Tableau 6: Questionnaire des pôles étudiés selon le modèle MFE

Pôles	Questions clés de chaque pole	Les répondants
Activités	Des questions sur les activités de la fonction SI Help Desk	<ul style="list-style-type: none"> • Le chef de division système d'informations • Responsable de la cellule maintenance et support IT • Responsable de la cellule qualité et control
Compétences	Des questions sur les compétences de la fonction SI Help Desk. Le questionnaire des compétences contient trois catégories : compétences technique, compétences comportementales et les compétences métier.	<ul style="list-style-type: none"> • Les employés et les techniciens de la cellule Maintenances et support IT
Ressources et organisations	Des questions sur les ressources de la fonction SI de Help Desk. Selon le modèle, les ressources de la fonction SI sont : la positionnement, fonctionnement, les enjeux et les ressources.	<ul style="list-style-type: none"> • Le chef de division système d'informations • Responsable de la cellule maintenance et support IT • Responsable de la cellule qualité et control
Satisfaction clients	Selon le MEF, les questions de pole satisfaction clients son divers, il contient des questions pour toutes les cadres de l'organisation de l'entreprise.	<ul style="list-style-type: none"> • Les utilisateurs internes de système d'informations Help Desk. • Les employés internes des autres directions • Les managers et les directeurs des directions

Source : élaboré par nos soins

3. Évaluation et interprétation des résultats

Notre recherche vise principalement à évaluer la performance de système d'information de la DSI/AT, notamment le SI Help Desk. D'après le modèle d'évaluation fonctionnelle MEF d'Autissier, il est crucial d'évaluer quatre aspects de la fonction SI (activités, compétences, support structurel et satisfaction) afin de déterminer les taux de performance de chaque aspect étudié. Cela nous permettra également de déterminer la performance globale de la fonction SI de la DSI D'AT, ainsi que de proposer des suggestions pour améliorer la performance de l'ensemble de SI étudié.

Nous allons faire une analyse de toutes les informations qui seront recueillies à l'aide des outils et techniques cités ci-haut. Cette analyse nous donnera la possibilité de voir la performance globale de la fonction SI Help Desk de la DSI /AT et de formuler des suggestions pour améliorer les lacunes observées.

CHAPITRE III : ÉVALUATION DU SYSTÈME D'INFORMATION

1. Présentation et évaluation de système d'information D'AT

1.1. Présentation de l'organisme d'accueil

1.1.1. Identité de l'entreprise

ALGERIE TELECOM est une EPE détenue à 100% par l'État algérien. Sa position de leader sur le marché algérien des télécommunications est en plein essor. En proposant une vaste sélection de services de voix et de données pour les clients résidentiels et professionnels. La construction de cette position a été réalisée grâce à une politique d'innovation solide qui répond aux attentes des clients et se concentre sur les nouveaux usages.

La société par actions à capital public SPA ALGERIE TELECOM est spécialisée dans les réseaux et les services de communications électroniques. La loi 2000/03 du 5 août 2000, qui établit les règles générales concernant la poste et les télécommunications, ainsi que les résolutions du Conseil national aux participations de l'État (CNPE) du 1er mars 2001, ont permis de créer une EPE appelée « Algérie Télécom ».

Dès lors, ALGERIE TELECOM est soumise à ces lois qui lui donnent le statut d'une Entreprise Publique Économique. Elle est constituée d'une société par actions avec un capital social de 61.275.180.000 Dinars et enregistrée au centre du registre de commerce le 11 mai 2002 sous le numéro 02B 0018083.

Tableau 7: Fiche technique d'Algérie Telecom

Logo	
	
Date de création	1 er janvier 2003
Forme juridique	SPA
Slogan	« Toujours plus proche »
Siège social	Mohammedia (Alger) Algérie

Direction	Président Directeur Général
Actionnaires	État algérien (100%)
Activité	Opérateur de télécommunication
Produit	Commercialisation des services de télécommunication (téléphonie fixe et internet) pour les particuliers, les professionnels et les entreprises
Filiales	ATE (Algérie Télécom Espagne), SATICOM
Site web	Algérie Télécom (algeriatelecom.dz)
Capitalisation	61 275 180 000 DA

Source : Document interne de l'entreprise

1.1.2. Missions et objectifs d'AT

L'objectif d'A.T. est de maintenir une performance technique, économique et sociale élevée afin de se maintenir en tant que leader durable dans son domaine, dans un contexte de concurrence accru.

AT est également préoccupée par la préservation et le développement de sa dimension internationale, ainsi que par la promotion de la société de l'information et du digital en Algérie.

➤ **Ses missions**

- Offre de services de télécommunication pour le transport et l'échange de la voix, de messages écrits, de données numériques et d'informations audiovisuelles ;
- Création, exploitation et gestion des réseaux publics et privés de télécommunications ;
- Création, exploitation et gestion des connexions avec tous les opérateurs de réseaux ;

➤ **Ses objectifs**

Le domaine d'activité d'ALGERIE TELECOM est celui des technologies de l'information et de la communication, avec les objectifs suivants :

- Améliorer l'accès aux services téléphoniques et rendre les services des télécommunications plus accessibles au plus grand nombre d'utilisateurs, notamment dans les zones rurales ;
- Construire un réseau national de télécommunications fiable et relié aux autoroutes de l'information ;
- Améliorer la qualité des services proposés et la variété des prestations fournies, afin de rendre les services de télécommunications plus compétitifs ;
- Augmenter son portefeuille clients et améliorer sa relation clients.

1.2. Vu global sur l'organisation des activités Systèmes d'Information d'AT

1.2.1. Présentation de la DSI D'AT

C'est une structure rattachée directement à la Direction Générale, spécialement au PDG de l'entreprise.

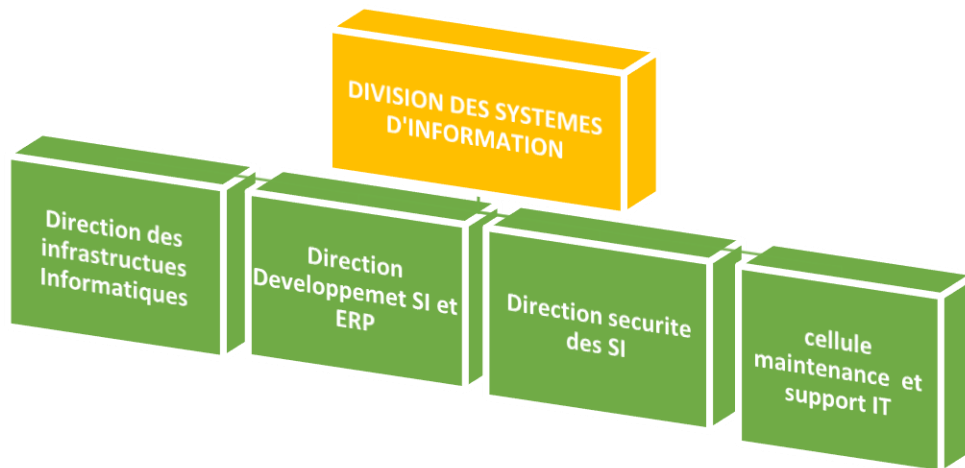
La DSI est organisée en Division (dans le langage de l'entreprise), elle contient dans son organisation quatre (04) Directions, à savoir :

- La Direction des Infrastructures Informatiques,
- La Direction développement des systèmes d'information et ERP,
- La Direction sécurité des systèmes d'information,
- La Cellule maintenance et support IT.

1.2.2. Identité structurelle de DSI D'AT

La Division des Systèmes d'information d'AT comme toute structure de l'entreprise, se repose sur une structuration bien définie et inspire à la structure générale de l'organisation.

Figure 13: Structure de la DSI



Source : Document interne de l'entreprise, DSI,2022

1.2.3. Identité organisationnelle

La division des systèmes d'information d'AT comme précédemment présentée, est une structure organisée, et repose sur les Directions qui gèrent l'ensemble des activités SI.

La division d'AT contient quatre grandes directions ; sont :

- **Direction Infrastructures Informatiques :** sa vocation est d'assurer la mise à disposition d'une infrastructure moderne et sécurisée permettant d'héberger toutes les plateformes, services IT de l'entreprise ainsi que celles des clients professionnels (tels que les Data Centers).
- **Direction de développement SI et ERP :** est une structure qui se charge du développement des solutions IT et sites web au titre des structures internes d'AT et pour ses clients professionnels, elle assure également l'administration des différents systèmes d'information et le développement de leurs nouveaux modules.
- **Direction de sécurité des SI :** ses fonctions concentrent sur la sécurité globale des systèmes d'informations en mettent l'accent sur les droits d'accès, la confidentialité, les vulnérabilités face aux menaces et risques cybernétiques.
- **Cellule maintenance et support IT :** ses fonctions se focalisent sur :
 - Le développement, la modernisation et la maintenance du Park informatique
 - Les activités du support des SI, tels que : le help desk, l'installation et la mise en service des réseaux intranet...

1.2.4. Les missions de la DSI

Une direction générale confier aujourd'hui à sa DSI de développer des solutions de gestion et des solutions « métier » pour contribuer à l'amélioration de la compétitivité, en s'appuyant sur les technologies de l'information et de la communication pour introduire des solutions innovantes.

La DSI de la Direction Générale d'AT assure entre autres :

- Le développement d'une infrastructure matérielle et logicielles de base
- Le déploiement d'un catalogue de services en s'appuyant sur une gamme d'outils et de logiciels assurant le support des fonctions spécifiques aux métiers de l'entreprise
- L'organisation de ses fonctions en un ensemble cohérent de services
- La mise en place des moyens techniques pour assurer les fonctions de collecte, stockage, traitement et communication de l'information
- La mise en œuvre de la politique de sécurité des réseaux informatiques et infrastructures, conformément aux standards et référentiels de sécurité en vigueur.

1.2.5. Les métiers de la DSI

- **Mise en place d'une infrastructure informatique**

Ce métier prend en charge ; la définition, l'implémentation et la maintenance de l'infrastructure qui regroupe l'ensemble des plateformes, des serveurs et de dispositifs de stockage qui hébergent les services d'information mis à disposition des structures internes de l'entreprise. Il assure aussi la fonction de nœud de communication entre les réseaux internes et externes.

- **Développement et déploiement**

Un métier applicatif, il conduit les projets de développement et de déploiement des nouveaux systèmes de gestion, ce métier s'occupe du recensement des besoins utilisateurs, de la rédaction des cahiers des charges appropriés, ainsi, de leurs réalisations jusqu'à livraison des programmes développés.

- **Support et divers**

Ce support porte sur la mise en œuvre des postes de travail, des outils bureaucratiques individuels et collectifs, des applications de gestion et des outils décisionnels.

1.3. Présentation de la structure d'accueil

Avant de procéder à l'évaluation et à la mesure des performances, il est primordial de saisir l'état actuel du système de gestion du service d'assistance utilisé. En conséquence, nous avons réalisé une étude basée sur le MEF afin de mieux appréhender et représenter la fonction et le système de support informatique.

Grâce à cette étude, nous avons pu examiner les procédures et les instruments employés dans la gestion du service d'assistance et identifier les flux de données présents.

Nous avons mené notre travail au sein de la cellule de maintenance et support IT appartenant la DSI d'AT, en raison de son rôle essentiel dans le processus de la fonction SI à travers l'activité de support qu'elle assure au titre des utilisateurs SI d'AT ; parlant bien de l'activité : HELP DESK.

Cette partie nous permettra de mieux appréhender le domaine d'étude et de mettre en évidence les lacunes du système actuel.

1.3.1. Présentation de la Cellule Maintenance et Support IT D'AT

- **Qu'est-ce qu'un Support IT ?**

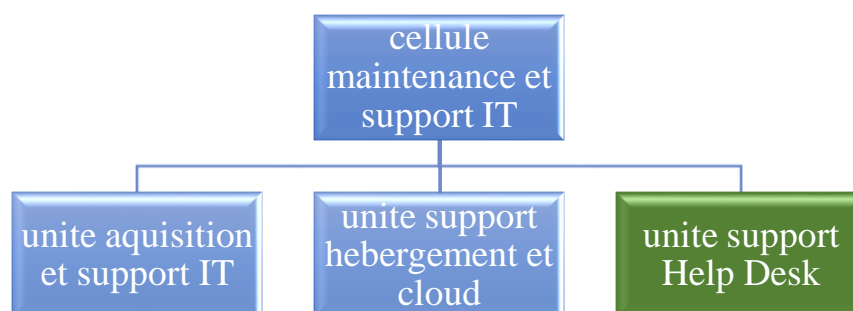
Un support IT est avant tout un centre de service composé de techniciens informaticiens qualifiés et à l'écoute des utilisateurs afin de répondre à leurs besoins en matière de résolution des incidents ou bien d'installation et de mise en service des outils informatiques tels que la messagerie, l'internet, l'accès à distance...

Le support IT peut aussi bien être un service en interne de l'entreprise ou externalisé à une société prestataire et spécialisée dans le domaine.

Dans la Direction Générale D'AT, l'objectif principale d'un support IT est de faciliter le quotidien des employés de l'entreprise dans la manipulation et l'exploitation du parc informatique mis à leur disposition. Le support est disponible sur une plage horaire déterminée en fonction de l'activité de l'entreprise afin de résoudre des pannes informatiques et de permettre une continuité d'exploitation maximale.

- **Organisation**

Figure 14: Organigramme de la cellule maintenance et support IT



Source : Document Interne D'AT,2022

Selon la structure de la cellule maintenance et support IT, cette dernière est composée des unités opérationnelles, comme suit :

- **Unité acquisition et support IT :** alimentation et gestion de parc informatique
- **Unité support hébergements et cloud :** gestion des hébergements des solutions développées pour les clients
- **Unité support Help Desk :** assurer la mise en service et la maintenance du parc informatique des utilisateurs

1.3.2. Activité HELP DESK à Algérie Télécom

Qu'est-ce qu'un service Help Desk ?

Le service Help Desk d'une entreprise est le service de support et d'assistance qui vise à résoudre les difficultés des utilisateurs d'un service ou un outil informatique.

Au sein de l'entreprise D'AT, le Help Desk est un outil centralisé et omni-canal, il gère les demandes des utilisateurs SI, En général, il inclut un outil de réservation de tickets, un outil de collaboration, un portail de contenus accessibles en libre accès et un outil d'analyse des données et de rapports. La solution repose sur l'automatisation pour rendre le processus de résolution de chaque ticket plus simple et plus rapide

Comment fonctionne un Help Desk ?

En plus de la base de données en libre-service ou du chat du Help Desk, qui sont conçus pour répondre rapidement et automatiquement aux questions des utilisateurs, le Help Desk joue un rôle de support interactif pour répondre à toute demande client

formulée via divers canaux, tels que ; le Chat, Email, Ligne penta (quatre chiffres) ou par ligne fixe (Six chiffres). Quand un employé prend contact avec le service Help Desk, l'outil de ticketing du Help Desk génère un ticket numéroté pour sa demande, ce qui permet aux équipes du support HD, de répondre rapidement. Au cours de la résolution, le ticket met à jour le statut de traitement de la demande et regroupe toutes les informations provenant des échanges entre le service Help Desk et l'employé demandeur. Le fonctionnement du ticket peut être simplifié en 5 étapes :

- 1) **Création du ticket** : Pour générer un ticket, l'utilisateur peut contacter le service HD à travers une adresse Email interne, par téléphone, ou bien via le chat, pour lui faire part de sa demande. À l'intérieur, la demande est dirigée vers le flux de travail du Help Desk et crée automatiquement un dossier pour le demandeur ainsi qu'un ticket lié à sa demande.
- 2) **Attribution du ticket** : La notification de la création d'un nouveau ticket est transmise aux équipes du support Help Desk. Un technicien est automatiquement désigné en fonction de l'urgence et de l'objet de la demande.
- 3) **Interaction avec le demandeur** : un technicien s'occupe du ticket et le met à jour en fonction des informations fournies par le demandeur. Il a la possibilité de prendre des notes pendant un appel, de fournir des informations de réponse précises en utilisant la documentation disponible ou de réattribuer le ticket à un expert si besoin.
- 4) **Intégration du ticket au CRM** : le logiciel Help Desk (GSMIT) est intégré à un CRM, les données recueillies par support IT lui permettront de fournir un contexte pour résoudre le problème.
- 5) **Fermeture et archivage du ticket** : Après avoir traité et résolu le problème du demandeur, le technicien effectue la fermeture et l'archivage du ticket. Toutes les données concernant leurs échanges sont stockées dans la solution GSMIT et/ou le CRM pour enrichir et actualiser le profil des demandeurs.

Les missions du service Help Desk

- Répondre à des questions générales et courantes en repérant les besoins afin de fournir des conseils adaptés.

- Gestion à distance du client et assistance technique pour des demandes plus complexes. Le but ultime est de résoudre le problème et ce niveau de soutien technique nécessite donc une expertise approfondie dans le domaine d'intervention. Il est donc possible pour les techniciens de proposer des solutions entièrement personnalisées en fonction des problèmes des demandeurs.
- Résolution des problèmes par des techniciens experts.

Objectifs de help desk


- Fournir des solutions techniques aux employés demandeurs.
- Offrir la possibilité de satisfaire les diverses demandes d'aide.
- Assurer la maintenance totale du parc informatique de l'entreprise
- Apporter une solution rapide au demandeur via un seul point de contact.

1.4. Description et modélisation du système d'information de support Help Desk d'AT

Avant de concevoir le modèle du système d'information de support, il est essentiel de réaliser une description spécifique du système de gestion des actifs informatiques GLPI, appelé GSM-IT.

1.4.1. Description du système d'information de help desk (GSMIT)

Tableau 8: Fiche technique sur la solution GSM-IT

	
Nom de la solution	Gestion de support et maintenance IT (GSM-IT)
Catégories	Solution de gestion des actifs informatiques (GLPI)
La direction qu'il assurer son fonctionnement	La cellule support et maintenance IT (CSMIT)
Situation informatique	gsmit.at.dz
Hébergement	Data center de la DSI dans un environnement de trois tiers

Logiciels et applications	<ul style="list-style-type: none"> • Système d'exploitation : Linux • Serveurs d'application : Apache • Serveur base de données : My SQL
Domaine d'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion du parc informatique • Gestion de la maintenance du parc informatique
Les modules de la solution	<ul style="list-style-type: none"> • Gestion des tickets (ticketing) • Gestion de parc • Gestion de contrat d'acquisitions • Gestion des consommables informatique • Gestion des projets
Niveau d'intervention de la solution	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau central : visibilité sur l'ensemble du parc national • Niveau régional : visibilité uniquement du Parc de la région • Niveau local : visibilité uniquement aux support locaux

Source : Document interne de l'entreprise, DSI,2022

➤ **Les fonctionnements et les modules de l'application de la solution GSM-IT**

- **Gestion des tickets(ticketing)** : le module permet ainsi, de :
 - ✓ Comptabiliser l'ensemble des tickets des demandes de services IT afin de suivre leur traitement depuis leur ouverture jusqu'à leur résolution ;
 - ✓ Générant des tableaux de bord, en fonction de plusieurs axes d'analyse tels que : le nombre de tickets par statut (résolus, non résolus, en attente ...) ou par catégories de service (réseau, configuration, installation logiciel, partage d'imprimante ou scanner, Visio, sécurité ...)
- **Gestion du parc informatique** : permet de suivre les différents mouvements du parc informatique, à savoir :
 - ✓ Dotation
 - ✓ Reversement
 - ✓ Approvisionnement et acquisition

- ✓ Reforme
- ✓ Suivi de garantie et gestion des stocks
- **Gestion du contrat d'acquisition matériel et logiciel informatique et de support maintenance IT** : le module permet de :
 - ✓ Introduire les contrats engagés avec les fournisseurs sélectionnés lors du lancement des cahiers des charges par l'entreprise
- **Gestion des consommables informatiques** : permet de :
 - ✓ Alerter les arrêts ou la défectuosité des consommables du parc informatique
- **Gestion de projets** : il permet de :
 - ✓ Fédérer l'ensemble des projets initiés par la DSI
 - ✓ Définir les taches et les sous taches ainsi que leurs ressources humaines dédiées
 - ✓ Assignées leur durée d'exécution pour le but de suivre leur état d'avancement

La solution GSM-IT, est une solution qui gère le parc informatique, à l'échelle nationale, par niveau hiérarchique

- **Le niveau central** : l'ensemble des interventions appartenant à la Cellule Support & Maintenance IT, ont une visibilité sur l'ensemble du parc national
- **Le niveau régional** : ce niveau de support SI a une visibilité uniquement du parc de la région
- **Le niveau local** : ce niveau est dédié uniquement aux supports SI locaux, ou chacun préserve le droit de regarde uniquement du parc de sa DOT

Dans le cas de notre travail, et selon les besoins du model dévaluation fonctionnelle, nous avons choisi le GSM-IT comme un système d'information pour mesurer sa performance.

Après la description et le traitement des modules de la solution GSM-IT, nous avons choisi le module de « **gestion Help Desk** ».

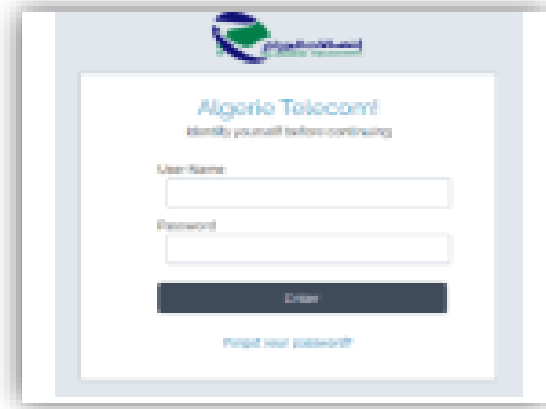
1.4.2. Processus et flux d'échange de données de module « gestion Help Desk »

Le module de gestion Help Desk (appelé aussi ; gestion des tickets) et très important dans la solution GSM-IT, il contient des activités de résolutions des problèmes informatique des utilisateurs dans leur assets : les ordinateurs, imprimantes...

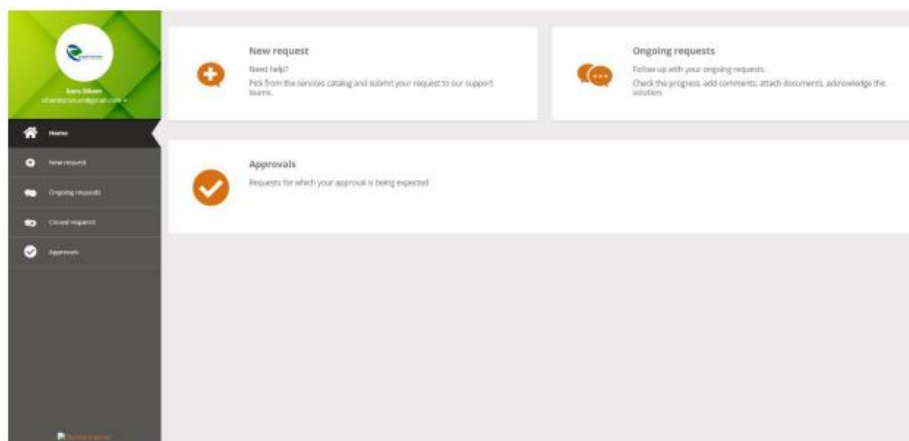
Pour comprendre comment la solution inter-acte avec les utilisateurs, la cellule concernée nous a donné des informations avec des captures d'écrans sur la plateforme de la solution définissant les étapes à suivre pour lancer une requête dans la plateforme :

1. Se familiariser avec la solution GSMIT

GSMIT est accessible à l'URL suivante : <https://gsmmit.at.dz/pages/UI.php> avec saisie des identifiants (nom d'utilisateur, mot de passe) :



Une page d'accueil s'affichera :



Pour accéder à la création et le suivi des requêtes, on choisit à passer au portail standard

Le portail standard nous permet de créer une nouvelle requête (New request), et de suivre son évolution, comme suit :

- Requête en cours (Ongoing requests) ;
- Requête en attente pour approbation (Approvals).



2) la création d'une nouvelle requête

- Création de ticket d'après le portail standard



Pour ouvrir un ticket via le système GSM-IT, le support IT procède aux opérations suivantes :

- 1 - Sélectionner la catégorie de service sur laquelle porte la demande.
- 2- créer une nouvelle requête.
- 3- Dans le champ « Impact », indiquer si une seule personne est concernée, un service, un département, ou une Direction.

4- Évaluer le degré d'urgence de la demande.

5- Donner un titre et une description détaillée du problème.

The screenshot shows a 'New User Request' form with the following fields and annotations:

- Service:** Sécurité Applicative (Annotated with 'Le Service')
- Service subcategories:** Autorisation/Administration (Annotated with 'La Sous-catégorie de Service')
- Impact:** A department (Annotated with 'L'impact et l'urgence')
- Urgency:** low (Annotated with 'L'impact et l'urgence')
- Title:** (Annotated with 'Titre du Ticket')
- Description:** (Annotated with 'Description du Ticket')
- Buttons:** Assign and Dispatch to a team (Annotated with 'Assigner à un Agent/ une équipe')

6- assigner la requête, si nécessaire, à une équipe ou à un support spécialisé.

9- Un mail automatique est envoyé depuis le service de Système GSMIT, pour Confirmer la création d'une nouvelle requête.

Exemple d'une reponse automatique par mail, de création d'une nouvelle requête :

Chère madame, cher monsieur,

Suite à votre demande, un nouveau ticket vient d'être ouvert sous la référence **R-000094**

Votre demande sera prise en charge dans les plus brefs délais.

✓ Suivre les requêtes

L'espace des requêtes en cours (Ongoing requests) permet de suivre les statuts des requêtes créés pour un demandeur

. Exemple de liste des requêtes en cours :

Ongoing requests (25)

Open 25 Resolved 0

User Request

Display 20 items per page Filter

Full name	Title	Start date	Status	Service	Service subcategory	Priority	Caller
R-000048	gjf	2022-02-01 11:56:28	New	Sécurité Applicative	Autorisation/Administration	low	sham karaouni
R-000047	reg	2022-01-24 10:08:20	Waiting for approval	Sécurité Applicative	Création des VS	low	sham karaouni
R-000046	jbin	2022-01-24 10:04:12	Waiting for approval	Sécurité Applicative	Création des VS	low	sham karaouni
R-000045	div	2022-01-24 10:02:34	Dispatched	Sécurité Applicative	Certificat SSL	low	sham karaouni
R-000044	dfouf	2022-01-24 10:01:51	New	Sécurité Applicative	Certificat SSL	low	sham karaouni
R-000033	Projet (Top	2022-01-23 13:32:50	New			low	sham karaouni
R-000032	gh	2022-01-23 09:00:00	New	Sécurité Applicative	Création des VS	low	sham karaouni
R-000020	ndza	2022-01-20 10:59:33	Assigned			low	sham karaouni
R-000018	Projet (Top	2022-01-20 10:57:03	New			low	sham karaouni
R-000017	er	2022-01-20 10:54:01	New			low	sham karaouni
R-000016	rsdz	2022-01-20 10:52:53	New			low	sham karaouni
R-000015	Projet (Top	2022-01-20 10:49:02	Assigned			low	sham karaouni
R-000014	Projet (Top	2022-01-20 10:45:32	New			low	sham karaouni

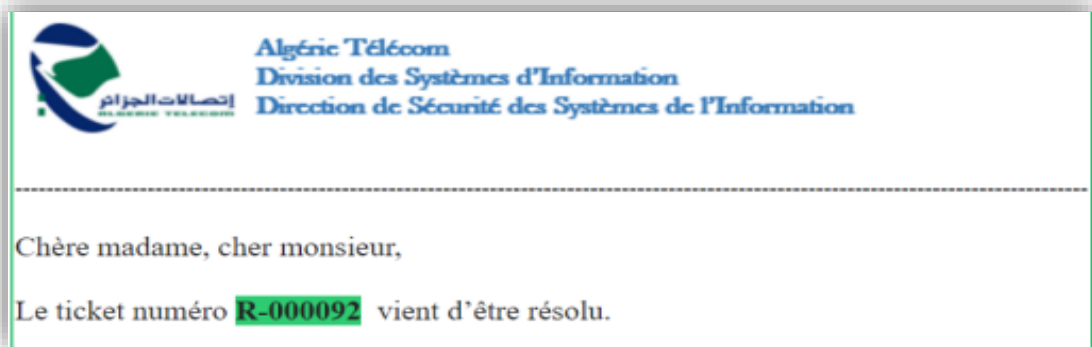
Le libellé s'affichant sous « Statut » de la demande donne des indications sur l'état d'avancement du traitement de votre demande.

La terminologie employée est la suivante.

- ✓ Une demande « New » peut être affectée à une équipe, ou réaffectée à une seconde pour qu'elle soit prise en charge.
- ✓ Elle est « Assigned » à une personne (membre de l'équipe précédemment choisie-Agent de support).
- ✓ Elle est « Pending » lorsque l'agent de support à qui votre demande est assignée est dans l'attente d'informations complémentaires de votre part.
- ✓ Elle est à l'état « Resolved » lorsque la solution est prise en charge.

Dès la résolution du ticket, un mail automatique va être envoyé depuis le service de support Help Desk pour confirmer la résolution de la requête.

Exemple d'une réponse automatique par mail :



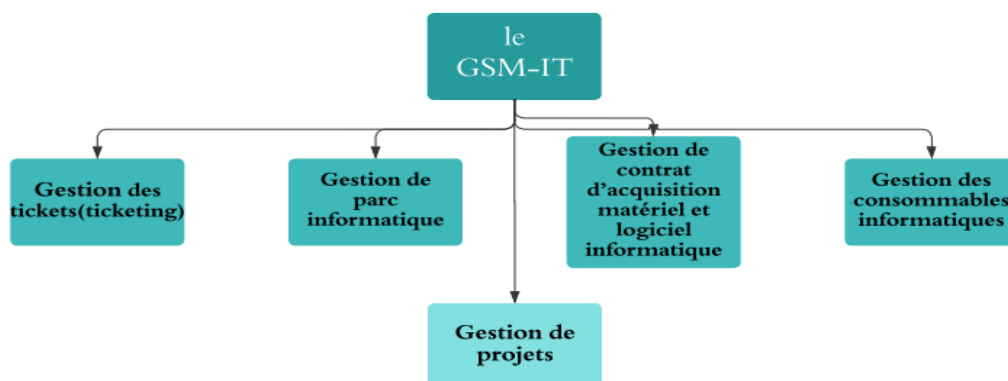
1.4.3. Modélisation de Système d'information de Help desk (GSM-IT)

La modélisation d'un système d'information ou d'un processus est une manière d'améliorer l'organisation de l'entreprise en structurant ses activités sous la forme d'une cartographie. La description de système en mode de modalisation permet d'avoir une vision simplifiée de l'organisation interne et donc de formaliser et d'optimiser les activités clés.

Dans notre cas, nous avons élaboré une modalisation de système d'information GSM-IT D'AT et une description de ses activités clés et ses processus pour présenter le système d'une manière claire et compréhensible.

Les processus que nous avons modélisés ont tous été réalisés à l'aide du logiciel Edraw Max version 2024.

Figure 15 : Les modules de système d'information GSM-IT



Source : élaboré par nos soins

➤ **Le module de gestion des tickets (ticketing)**

Comme nous l'avons mentionné précédemment, le GSM-IT est un système d'information interne qui gère le support de maintenance IT de l'entreprise Algérie télécom.

Nous avons mis l'accent sur le module de gestion des tickets étant donné son importance car c'est le cœur de l'activité de ce système.

➤ **Description des activités :**

La procédure ci-après, décrit le fonctionnement de l'activité Help Desk, elle définit aussi l'ensemble de ses parties prenantes (support IT, demandeur, Hot liner...)

• **Enregistrement de la demande**

L'employé formule une demande, via messagerie AT ou bien en utilisant les deux lignes téléphoniques (PENTA et six chiffres) mises à disposition du Help Desk, signalant une difficulté au regard d'une installation ou utilisation du matériel informatique à disposition.

Le Hot liner Help Desk qui reçoit la demande doit la saisir sur l'application GSM-IT en ouvrant un Ticket pour le compte du demandeur.

Le hot liner pourra résoudre, par téléphone, certains incidents techniques de niveau 01, qui se produisent sur du matériel informatique ou des connexions internet, en guidant l'utilisateur pas à pas vers la sortie de l'impasse.

• **Catégorisation de la demande**

L'orienteur identifiera le support IT, vers lequel, l'intervention sera dirigée, dans la mesure où le Hot liner n'est pas dans la capacité de la traiter lui-même.

• **Résolution du ticket**

Cela consiste à la prise en charge de la demande par l'un des membres de l'équipe Help Desk concernée. Le traitement dépend de la nature du service demandé. Si la demande nécessite l'intervention d'une autre équipe ou un intervenant en particulier, elle est assignée à ce dernier pour traitement.

Si la demande consiste à mettre à disposition un matériel ou un logiciel et que ce dernier n'est pas disponible en stock, la procédure régissant les demandes d'achats de biens et service IT doit être déclenchée et suivie auprès des services Achats.

L'utilisateur demandeur du service IT est informé automatiquement de l'état d'évolution de sa demande par notification e-mail pour assurer le suivi du traitement

de la clôture de la demande. Un compteur est déclenché pour calculer le délai de résolution du ticket.

- **Clôture de la demande et fermeture du ticket**

Après la satisfaction de la demande, un délai d'un jour est accordé à l'utilisateur pour qu'il envoi sont « feedback » par rapport à la résolution de sa demande, aux services Help Desk afin d'arrêter le compteur de délais de traitement, si le demandeur n'envoie pas de « feedback », le compteur sera arrêté et la demande est classée.

➤ **Indicateurs clés de performances de l'activité**

L'application GSM-IT assure également le suivi des indicateurs de performance via un tableau de bord intégré dans l'application.

Les indicateurs de mesures adoptés se présentent comme suit :

Tableau 9: Amélioration de la capacité de résolution

Objectifs 01	Amélioration de la capacité de résolution		
Indicateur	Taux de résolution des tickets ouverts	Cible	≥ 85%
Origine de l'information	Solution ITSM	Fréquence	Mensuelle
Formule de calcul	(Nombre de tickets résolus ÷ Nombre de tickets ouverts) x 100		
Mode de diffusion	Rapport d'activité SI		

Source :Document interne, DSI,2023

Tableau 10: Maitrise de délais de résolution

Objectif 02	Maitrise de délais de résolution		
Indicateur	Temps de résolution moyen d'un ticket	Cible	≥ 70%
Origine de l'information	Solution ITSM	Fréquence	Mensuelle
Formule de calcul	(Nombre de tickets résolus dans délais ÷ Nombre de tickets résolus) *100 Temps de résolution moyen = Temps (ouverture de ticket+ mise en attente + résolution) ÷ Nombre de tickets ouverts/ jour		
Mode de diffusion	Rapport d'activité SI		

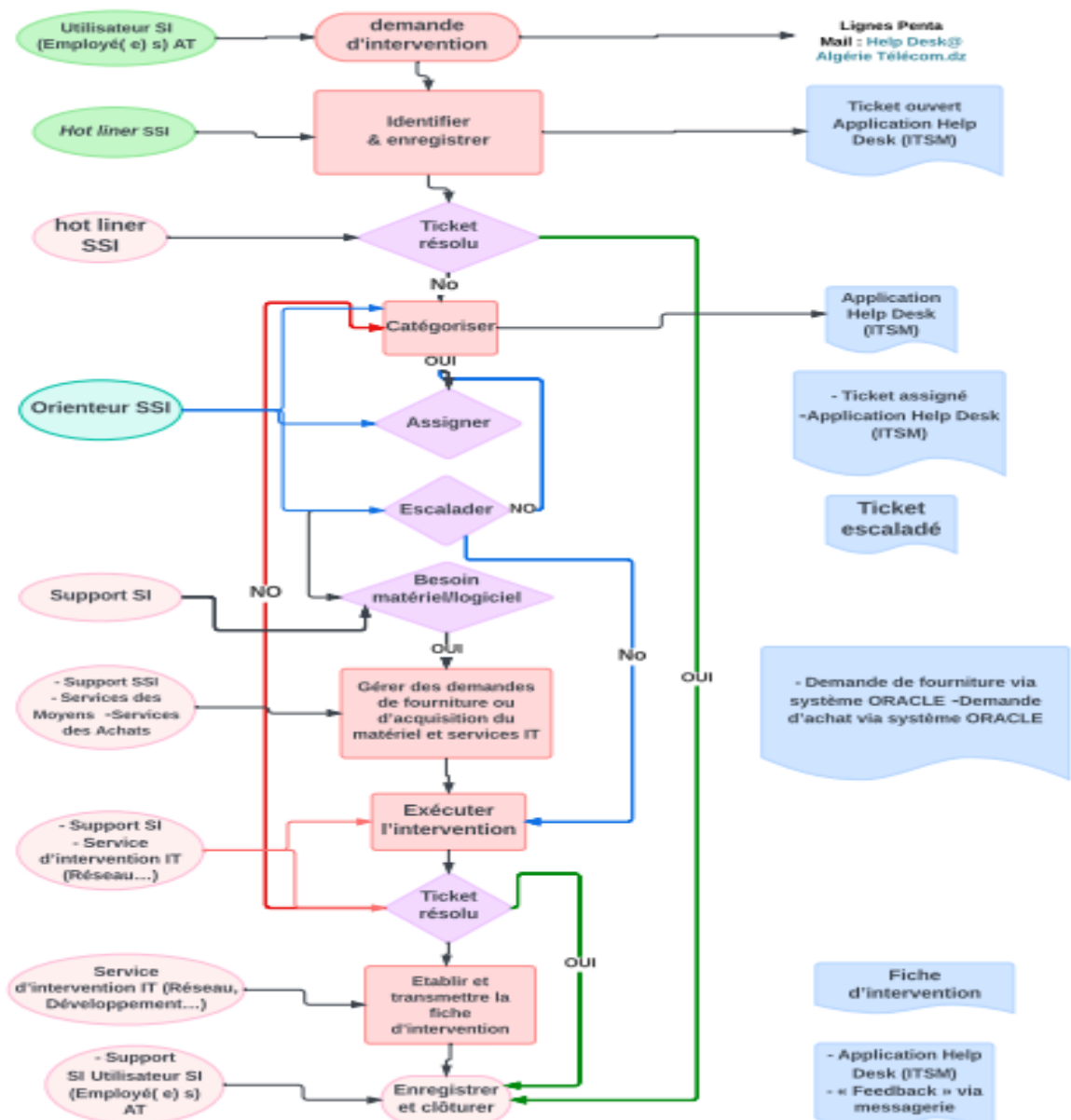
Source : Document interne, DSI,2023

Tableau 11: Amélioration des performances du service Help Desk

Objectif 03	Amélioration des performances du service Help Desk		
Indicateur	Nombre de tickets résolus par support SI	Cible	
Origine de l'information	Solution ITSM	Fréquence	Mensuelle
Formule de calcul	(Nombre de tickets résolus ÷ Nombre de supports SI) /jour		
Mode de diffusion	Rapport d'activité SI		

Source : Document interne, DSI,2023

Figure 16: Modalisation de processus de gestion des tickets



Source : élaboré par nos soins

2. Evaluation du système d'information GSM-IT

Comme mentionné précédemment, les entreprises ont la possibilité de se référer aux quatre axes du modèle d'évaluation fonctionnelle afin d'évaluer les performances globales de leurs systèmes d'information. Les questionnaires adaptés par ce modèle permettent d'obtenir le taux de performance globale du système, moyennant les différents taux intermédiaires de performance (taux d'activité, taux de maîtrise, taux de performance et taux de satisfaction) (David et Valérie 2008).

Dans cette partie, nous allons exposer en détail comment ce modèle est utilisé pour chaque axe.

2.1. Evaluation de la performance du système d'information GSM-IT D'AT

2.1.1. Évaluation des activités de la fonction SI

Autissier [(David and Valérie 2008), (David and SIMONIN 2009)] présente dans ses diverses publications sur le MEF une méthode très explicite pour évaluer les activités en utilisant un questionnaire sous forme de tableaux.

Cette première étape de l'évaluation revêt une importance capitale, car c'est sur ces activités que reposera l'évaluation des autres axes. Toutes les activités doivent donc être définies, afin de ne pas en oublier.

C'est là tout le problème que nous rencontrons lors de l'application de ce modèle et de son adaptation à notre situation particulière. Afin de relever ce défi, il a été nécessaire de repérer toutes les activités de la fonction SI, notamment les activités du module de gestion des tickets dans le GSM-IT.

Définition de la fonction SI Help Desk

L'objectif de cette partie du travail est de décrire les divers services que peut proposer une fonction SI help desk. Ainsi, en se basant sur notre étude théorique, nous avons développé un modèle d'activités structuré en différentes catégories de métiers et d'activités afin de mieux expliquer ces services.

Selon notre étude, le système d'information de support desk comprend les tâches qui garantissent une gestion efficace des systèmes de maintenance et de support informatique.

Après cela, on peut diviser le GSM-IT et son module de gestion des tickets en cinq grandes activités complémentaires :

- 1) Gestion des demandes des utilisateurs
- 2) Gestion des interactions avec les utilisateurs
- 3) Gestion des résolutions des tickets utilisateurs
- 4) Gestion des demandes clôturer
- 5) Satisfaction des utilisateurs

Tableau d'activité

Nous avons effectué l'évaluation des activités en se basant sur les observations théoriques et les données collectées lors des différents interviews avec les maîtres de stage [directeur de la cellule et responsable de la qualité SI].

Tableau 12: Les Métiers et Activités de la fonction SI HD

Activités	Descriptifs
Gestion des demandes des utilisateurs	
<ul style="list-style-type: none">• L'activité Help Desk est gérée par un système d'information• Ouverture des tickets pour le compte de demandeur• Résoudre des problèmes techniques à Distance• Disposer d'une organisation d'équipe d'intervention• Enregistrement des demandes des utilisateurs dans le logiciel• Gestion des incidents niveau 1• Avoir un hot liner	<ul style="list-style-type: none">• Gérer par le GSM-IT qui contient Plusieurs modules• C'est un espace pour les utilisateurs pour exprimer leurs demandes• Par téléphone, email, réseau interne de l'entreprise• C'est à dire qu'il y a une équipe spéciale pour faire ces interventions• Y compris les identifications des utilisateurs• Les incidents de N1 comme : problème d'emailing
Gestion des interactions avec les utilisateurs	
<ul style="list-style-type: none">• L'orientation de support SI pour l'intervention• Suivi et résolutions des problèmes• Gestions des demandes et des incidents	
Gestion des résolutions des tickets des utilisateurs	
<ul style="list-style-type: none">• Définir la nature de service demandé• Assigner des demandes pour traitement• Achats d'un matériel et de logiciels en cas de besoin	<ul style="list-style-type: none">• Il y a deux services pour la gestion des tickets : demandes et incidents• La cellule doit assurer le matériel hard et soft pour la maintenance• Mesurer les KPI pour calculer le taux de résolution

<ul style="list-style-type: none"> • Suivre le taux de résolution des tickets périodiquement 	
Gestion des demandes clôturées	
<ul style="list-style-type: none"> • Gérer les satisfactions des utilisateurs • Gérer le compteur de délais de traitement • Classement des demandes clôturées 	<ul style="list-style-type: none"> • Par réponse via Email
Satisfaction des utilisateurs	
<ul style="list-style-type: none"> • Compte rendu des actions et mesure des KPI • Gérer le tableau de bord de l'activité 	<ul style="list-style-type: none"> • Lire tous les avis des utilisateurs pour Mesurer les indicateurs de performance afin d'afficher de format de tableau de bord

Source : élaboré par nos soins

L'analyse des activités

Au cours de cette partie, nous allons exposer les diverses catégories et leurs activités. Le questionnaire (Annexe C) comprend 19 activités, réparties en cinq (05) catégories qui nous permettent d'avoir une vision globale de la fonction SI de la Direction Générale d'Algérie Télécom.

Le tableau (11) permet d'évaluer les activités relatives à la première rubrique de la fonction SI, nous avons pu distinguer sept (07) activités relatives à cette étape.

Tableau 13: Évaluation des activités liées à la gestion des demandes des utilisateurs

Gestion des demandes des utilisateurs				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisée	Activité importante	Activité peu importante
L'activité Help Desk est gérée par un système d'information	+		+	
Ouverture des tickets pour le compte de demandeur	+		+	

Résoudre des problèmes techniques à Distance	+		+	
Disposer d'une organisation d'équipe d'intervention	+		+	
Enregistrement des demandes des utilisateurs dans le logiciel	+		+	
Gestion des incidents niveau 1	+		+	
Avoir un hot liner	+		+	

Source : (David and Valérie 2008)

Le tableau (12) suivant permet d'évaluer les activités relatives à la deuxième rubrique de la fonction SI, dans laquelle, nous avons pu identifier trois activités.

Tableau 14: Évaluation des activités liées à la gestion des interactions avec les utilisateurs

Gestion des interactions avec les utilisateurs				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisée	Activité importante	Activité peu importante
L'orientation de support IT pour l'intervention	+		+	
Suivi et résolution des problèmes	+		+	
Gestions des demandes et des incidents	+		+	

Source : (David and Valérie 2008)

Le tableau (13) suivant permet d'évaluer les activités relatives à la troisième rubrique de la fonction SI, où on a identifié quatre activités principales.

Tableau 15: Évaluation des activités liées à la gestion des tickets utilisateurs

Gestion des résolutions des tickets utilisateurs				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisé	Activité importante	Activité peu importante
Définir la nature de service demandé	+		+	
Assigner des demandes pour traitement	+		+	
Achats d'un matériel et de logiciels en cas de besoin	+		+	
Suivre le taux de résolution des tickets périodiquement	+		+	

Source : (David and Valérie 2008)

Le tableau (14) suivant permet d'évaluer les activités relatives à la quatrième rubrique de la

Fonction SI, nous avons pu identifier trois activités principales pour cette étape.

Tableau 16: Évaluation des activités liées à la gestion des demandes clôturer

Gestion des demandes clôturées				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisée	Activité importante	Activité peu importante
Gérer les satisfactions des utilisateurs		+	+	
Gérer le compteur de délais de traitement		+	+	
Classement des demandes clôturées	+			

Source : (David and Valérie 2008)

Le tableau (15) suivant permet d'évaluer les activités relatives à la dernière rubrique de la fonction SI, on a identifié deux activités principales liées à cette rubrique.

Tableau 17: Évaluation des activités liées à la satisfaction des utilisateurs

Satisfaction des utilisateurs				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisée	Activité importante	Activité peu importante
Compte rendu des actions et mesure des KPI	+		+	

Source : (David and Valérie 2008)

Après avoir rempli les questionnaires, nous avons évalué la performance des activités de chaque étape individuellement, puis nous avons évalué la performance globale de l'axe "activités".

Dans le cadre de notre analyse, nous avons d'abord calculé le taux des activités effectuées en attribuant un point à chaque activité effectuée.

Pour effectuer ce calcul, on considère le rapport entre le nombre d'activités effectuées et le nombre total d'activités pour chaque rubrique, comme suit :

$$\text{Taux d'activités} = \frac{\text{nombre des activités réalisées}}{\text{nombre des activités totales}} \times 100$$

Par la suite, une deuxième évaluation est effectuée pour évaluer le taux d'activités contingent, qui prend en compte l'importance de l'activité en attribuant un coefficient (David et Valérie 2008).

Par exemple, une activité non réalisée et considérée comme importante sera affectée d'un coefficient **3**, ce qui signifie que le dénominateur du taux de couverture de 10 activités est de 10. En cas de réalisation de 9 de ces activités, et qu'une activité considérée comme importante ne l'est pas, elle sera comptée pour 3 et on obtient ainsi un taux de couverture d'activités de 12.

$$\text{Taux d'activités} = \frac{\text{nombre des activités réalisées}}{\text{Dénominateur}} \times 100$$

Les tableaux précédents ont permis de synthétiser un total de dix-neuf (19) activités recensées. Toutes sont considérées comme importantes, avec deux (2) qui ne sont pas réalisées.

Les résultats de la synthèse des réponses sont présentés dans le tableau () ci-dessous

Tableau 18 : Activités réalisées

<i>Total d'activités</i>	Nombre d'activités	Activités réalisées	Réalisée importante	Non réalisée importante	Dénominateur
1	7	7	7	0	7
2	3	3	3	0	3
3	4	4	4	0	4
4	3	1	1	1	7
5	2	2	2	0	2

Source : (David and Valérie 2008)

Les résultats de la synthèse des taux d'activités et des taux d'activités contingent pour chaque rubrique sont présentés dans le tableau (17)

Tableau 19: Taux de couverture des activités

Activités	Taux d'activités	Taux d'activités contingent
Gestion des demandes des utilisateurs	100 %	100 %
Gestion des interactions avec les utilisateurs	100 %	100 %
Gestion des résolutions des tickets utilisateurs	100 %	100 %
Gestion des demandes clôturer	33,33 %	14,29 %
Satisfaction des utilisateurs	100 %	100 %
Taux d'activités	86,67 %	82,86 %

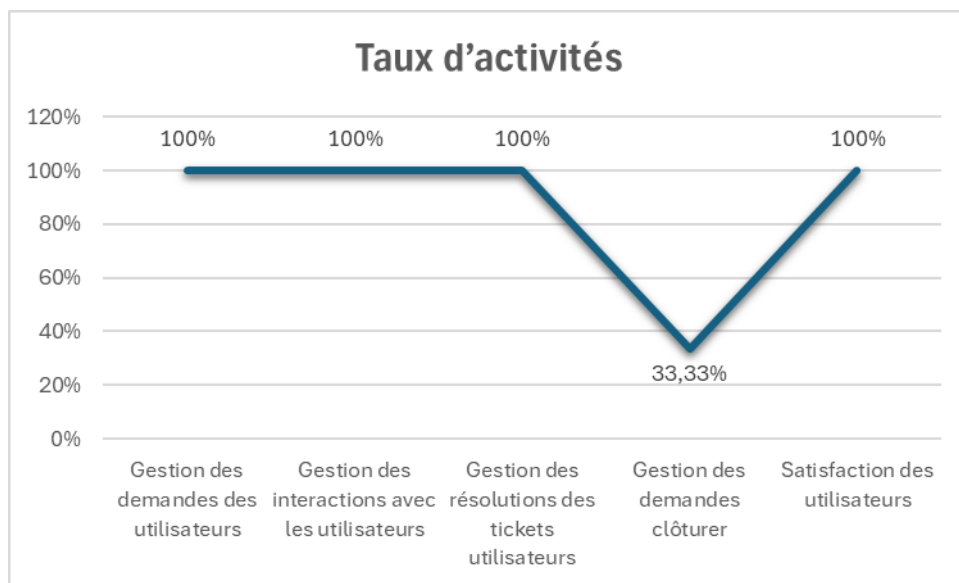
Source : (David and Valérie 2008)

Commentaire :

Après analyse du pôle activités, en particulier les activités liées aux fonctions SI GSM-IT, on observe que la majorité des activités comme : gestion des demandes, gestion des interactions, gestion des résolutions des tickets et la satisfaction des utilisateurs ont obtenu un taux de couverture de **100%** ce qui explique que les activités de module gestion des tickets sont bien réalisées.

Toutefois, le seul faible pourcentage obtenu exprime bien le fait que l'activité liée à la gestion des demandes de clôture est très peu assimilée et non appliquée.

Figure 17: Courbe du taux de couverture des activités



Source : élaboré par nos soins

D'après David et Valérie (2008), une activité globale de **75 %** et **100%** indique une "configuration exhaustive " qui met en évidence un fonctionnement axé sur la réalisation de la plupart des activités essentielles du SI HD.

Les activités du module de gestion des tickets de système d'information GSM-IT sont considérées comme innovantes et cherchent à promouvoir une culture d'innovation technologique et organisationnelle concernant le rôle des systèmes d'information dans l'entreprise. Elles font preuve d'une grande force de proposition envers les autres services, étant disponible et ouverte aux autres Utilisateurs.

2.1.2. Évaluation des compétences de la fonction de système d'information

Le niveau de connaissances et de compétences des collaborateurs de l'entreprise a été évalué à travers l'évaluation des compétences de la fonction SI Help desk. Cette

évaluation a été réalisée en utilisant un questionnaire (annexe D) qui nous a donné la possibilité de déterminer les niveaux de maîtrise des diverses compétences techniques, comportementales et professionnelles au sein de l'organisation.

Les compétences ont été mesurées en respectant les critères du tableau suivant :

Tableau 20: Notation des différents types de compétences

Compétences techniques	Compétences comportementales	Compétences métier	Points
Je maîtrise	Je maîtrise	Je connais et je l'utilise	4
Je pratique	Ça peut aller	Je connais mais je n'en tiens pas compte systématiquement	3
Je connais	J'ai des difficultés	Je connais un peu	2
Je ne connais pas	Je n'y arrive pas	Je ne connais pas	1

Source : (David and Valérie 2008)

Le taux de maîtrise est calculé de la manière suivante :

Somme des points aux différentes affirmations, divisée par le nombre d'affirmations et multipliée par 100 pour un affichage en pourcentage (David and Valérie 2008).

L'évaluation des compétences techniques est basée sur un questionnaire de degré de maîtrise des chargés du système d'information de help desk, des activités citées à l'étape précédente. Pour chaque activité, il faut sélectionner une des quatre options citées au tableau (18) volet « compétences techniques ».

Les questionnaires utilisés sont ceux proposés par la méthode MEF (David and Valérie 2008) en adaptant les compétences au cas de la fonction Système d'information de help desk.

Nous avons fait renseigner ces questionnaires (Annex D) par les responsables et les chargés du système de help desk au niveau de la cellule, ce qui fait un effectif de 10

employés qui sont majoritairement des cadres entre Directeurs, Sous directeurs et Chef de département.

Nous avons analysé les questionnaires renseignés par chaque agent en appliquant la méthode de calcul suivante :

$$\text{Taux de maîtrise} = \text{Somme des réponses} / \text{Maximum du questionnaire} \times 100$$

Tel que :

$$\text{Maximum du questionnaire} = \text{Nombre de question} * \text{Nombre maximal de point} \quad (4)$$

La synthèse des données recueillies pour donner suite aux questionnaires d'évaluation des compétences, est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 21: Taux global de maîtrise des compétences

Taux de maîtrise	Nombre de points	Pourcentage
Compétences techniques	216	90 %
Compétences comportementale	351	79,77 %
Compétences métier	234	65 %
Taux de maîtrise globale	801	78 %

Source : (David and Valérie 2008)

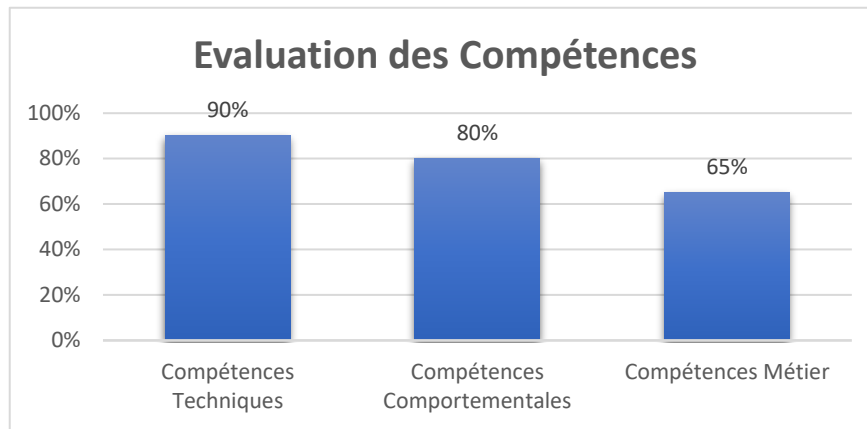
Commentaires :

Ces résultats sont à analyser de manière générale en prenant en considération le taux global de maîtrise des compétences relatif à la fonction SI HD.

Après les calculs menés auprès de chaque employé, nous avons observé que la compétence technique a eu un taux de maîtrise de 90%, suivie des compétences

comportementales avec un taux de 79,77%, et les compétences métier avec un pourcentage de 65%.

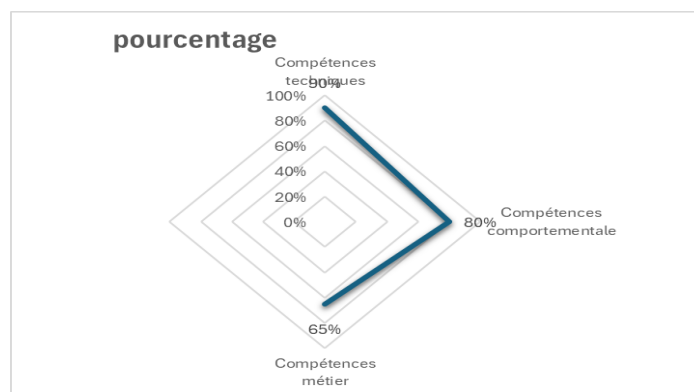
Figure 18: Présentation Graphique des différents taux de maîtrise



Source : élaboré par nos soins

La figure (20) présente une représentation graphique qui permet de repérer les points forts et les points faibles des diverses catégories de compétences, et donc d'orienter les actions de formation et de professionnalisation visant à rectifier les dérives.

Figure 19: Graphique d'analyse des taux de maîtrise



Source : (David and Valérie 2008)

Un taux de 78%, situé entre 75% et 100%, est obtenu, ce qui correspond à un niveau de maîtrise "expert" (David et Valérie 2008). En moyenne, le niveau de maîtrise du système d'information expert est de 75 %, ce qui témoigne d'une maîtrise très élevée de toutes les compétences évaluées. Ce résultat peut refléter une compétence dans

tous les domaines ou des scores très élevés dans certains, en particulier dans le domaine technique qui représente 90 % du taux global de manière standard.

Les individus jugés experts dans le domaine des systèmes d'information de HD, avec une expertise qui se manifeste sur certains aspects et une connaissance approfondie de tous les autres.

2.1.3. Évaluation des ressources et de l'organisation de la fonction SI

Une fois que nous avons évalué le système d'information GSM-IT, notamment ses activités et ses compétences, nous nous concentrons maintenant sur l'évaluation des ressources et de l'organisation qui sont attribuées à la fonction SI HD.

Le calcul d'un taux de support structurel permet d'évaluer les ressources structurelles de la fonction. En étudiant la position, le fonctionnement, les défis et les ressources de la fonction, ce taux permet d'évaluer les lacunes structurelles de l'organisation et de suggérer des solutions spécifiques. Selon David et Valérie (2008).

Le questionnaire (Annexe E) reprend ces quatre variables structurelles, tel que pour chacune des questions, un nombre de points est attribué (4 pour « oui tout à fait », 3 pour « oui en partie », 2 pour « non » et 1 pour « non et c'est très dommageable ») permettant d'obtenir une moyenne pour chacune des parties et en global (David and SIMONIN 2009).

En particulier, l'attribution des points de l'évaluation des ressources allouées à la fonction SI de HD se fait comme suit : 4 pour « exactement ou à 10 % », 3 pour « À 20 % », 2 pour « À 50 % » et 1 pour « Au-delà de 100 % » (David and SIMONIN 2009).

$$\text{Taux} = \text{Somme des réponses} / \text{Maximum du questionnaire} \times 100$$

La synthèse des données recueillies est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 22: Taux de support structurel

<i>Organisation</i>	Nombre de points	Pourcentage
<i>Positionnement</i>	32	80 %
<i>Fonctionnement</i>	29	72,5 %
<i>Enjeux</i>	32	80 %
<i>Ressources</i>	22	55%
<i>Taux de maîtrise globale</i>	115	71,875 %

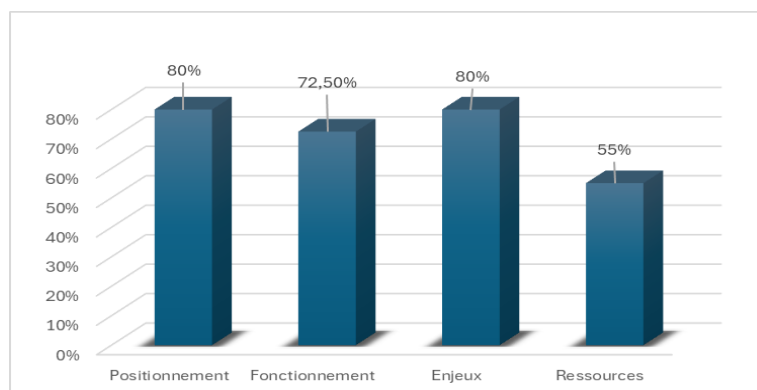
Source : (David and Valérie 2008)

Commentaire :

Pour donner suite aux résultats obtenus, il s'avère que l'organisation de la fonction SI HD est globalement maîtrisée, son positionnement, son fonctionnement et les enjeux de la fonction ont obtenu des taux supérieurs à la moyenne **72%**.

Le taux de maîtrise des ressources est très proche de la moyenne **55 %** ce qui implique une maîtrise moyenne de ces derniers.

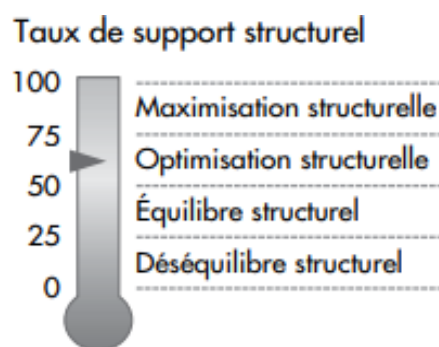
Figure 20: Histogramme du taux global de support structurel



Source : élaboré par nos soins

Selon David and Valérie 2008, le taux de support structurel permet de dresser une évaluation de la fonction sur une échelle de 0 à 100.

Figure 21: Baromètre du taux de support structurel



Source : (David and Valérie 2008)

Le taux obtenu est presque de **72%** ; il est compris entre 50 % et 75% ce qui démontre une « optimisation structurelle ». Les différentes variables étudiées sont donc jugées acceptables et correspondent à l'activité.

2.1.4. Évaluation de la satisfaction clients de la fonction SI

Dans un contexte axé sur le client et sa satisfaction en tant qu'élément essentiel pour garantir une gestion optimale, l'évaluation de la satisfaction joue donc un rôle essentiel dans l'évaluation de performance.

Dans le Modèle d'évaluation fonctionnel, la satisfaction des clients est évaluée en examinant les services et les approches relationnelles proposés aux clients, principalement internes, en tenant compte de leurs besoins et attentes pour y répondre de manière optimale.

Pour notre analyse, nous considérons que les clients sont les utilisateurs du système GSM-IT, en particulier le module GTU. L'évaluation a été effectuée en utilisant un questionnaire de satisfaction (Annexe) distribué à un groupe de 20 employés, qui représentent les utilisateurs directs du système GSM-IT. Ces employés proviennent de différentes directions, présentent une variété de grades et occupent des postes variés, tels que des directeurs, des sous-directeurs et des managers.

$$\text{Taux} = \text{Somme des réponses} / \text{Maximum du questionnaire} \times 100$$

La synthèse des données recueillies est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 23: Taux de satisfaction client

Clients	Nombre de points	Pourcentage
Utilisateurs	418	52,25 %
Taux de satisfaction	418	52,25%

Source : élaboré par nos soins

Selon David et SIMONIN (2009), l'analyse a montré un taux de satisfaction de **52,25%** avec 418 points, ce qui se situe dans une plage de 50 à 75 %, ce qui classe la satisfaction dans la catégorie "A l'écoute des clients".

Selon les résultats, il est évident que les utilisateurs sont plutôt partisans du service. Les résultats obtenus concernant le système d'information de support IT (GSM-IT), notamment le GTU, qui est capable de prendre en considération les besoins de ses clients, mais qui ne peut pas y répondre de manière systématique en raison de ses contraintes en termes de ressources structurelles, tant en termes de volume que de compétences. Les relations entretenues avec les destinataires sont solides et se traduisent par des réunions régulières afin d'expliquer et d'utiliser les diverses prestations.

2.2.Résultats et discussions

2.2.1. Synthèse des résultats

Comme mentionné précédemment, cette partie visait à évaluer la fonction de système d'information GSM-IT en se basant sur des critères explicatifs.

Dans un premier temps, nous avons procédé une étude approfondie et individuelle a été réalisée sur les quatre axes qui évaluent le secteur d'activité, le niveau de compétences, les ressources disponibles et la satisfaction des clients impliqués. Par la suite, ces quatre taux sont combinés afin d'obtenir un taux global de performance fonctionnelle.

Grâce à ce taux global, nous pouvons atteindre notre objectif principal en évaluant la fonction du système d'information de help desk et son système GSM-IT, en particulier le module GTU. Cette évaluation est réalisée en utilisant le processus du MEF, qui permet de situer la fonction du système d'information de help desk sur une échelle de 0% à 100% (David et Valérie 2008).

Nous pourrions calculer le taux de performance global en analysant en détail les quatre axes, qui représentent l'ensemble des taux calculés précédemment : taux de couverture des activités, taux de maîtrise des compétences, taux de support structurel, taux de satisfaction des clients, tous divisés par 4.

Le tableau ci-dessous résume le taux global de performance

Tableau 24: Analyse globale des évaluations fonctionnelles

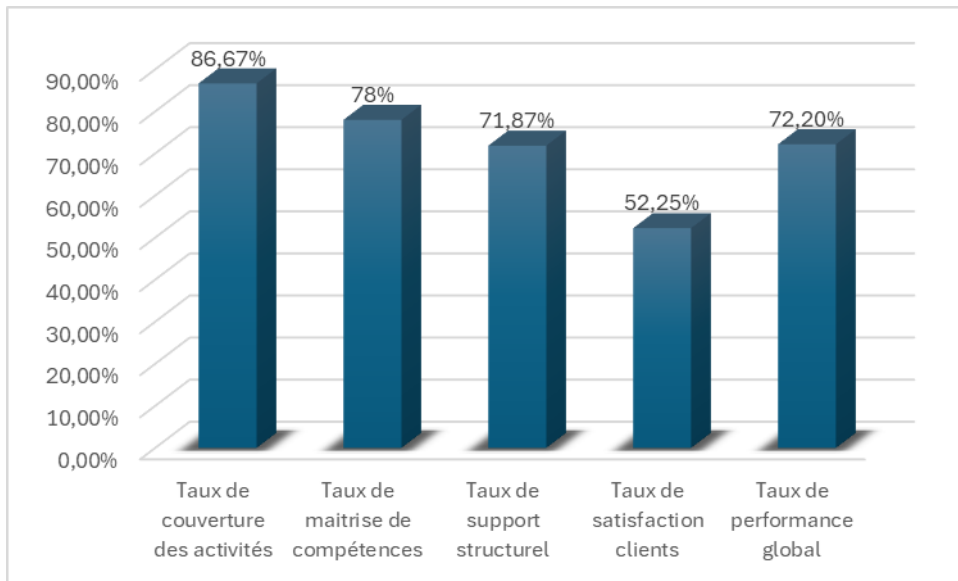
Thèmes d'évaluation	Evaluation
Gestion des demandes des utilisateurs	100%
Gestion des interactions avec les utilisateurs	100%
Gestion des résolutions des tickets utilisateurs	100%
Gestion des demandes clôturées	33,33%
Satisfaction des utilisateurs	100%
Taux de couverture des activités	86,67%
Compétences techniques	90%
Compétences comportementales	79,77%
Compétences métier	65%
Taux de maitrise de compétences	78%
Positionnement	80%
Fonctionnement	72,5%
Enjeux	80%
Ressources	55%
Taux de support structurel	71,87%
Taux de satisfaction clients	52,25%
Taux de performance global	72,20%

Source : (David and Valérie 2008)

Chaque niveau de performance obtenu correspond à un intervalle précis qui définit un niveau de fonctionnalité.

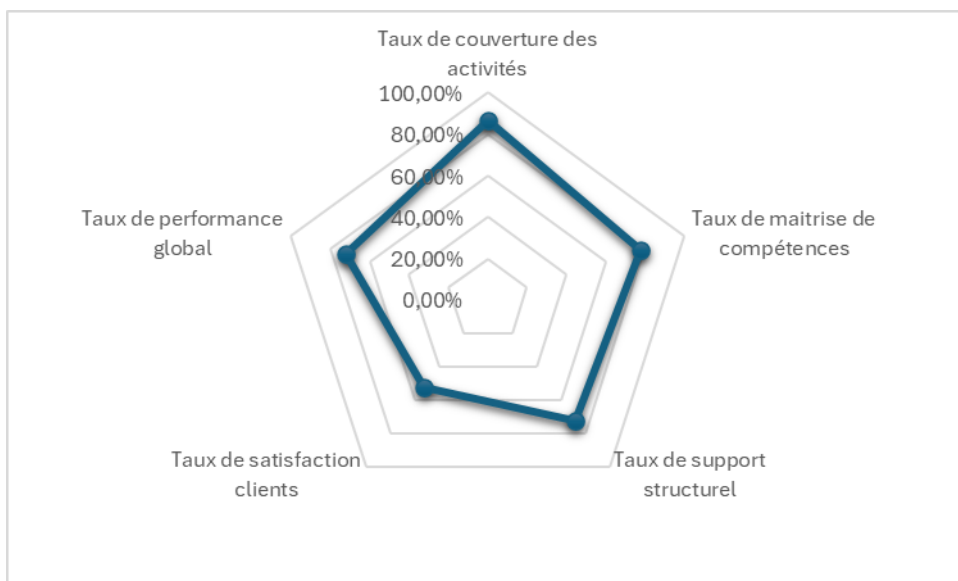
Ces différents chiffres peuvent être présentés sous la forme de graphiques, pour une meilleure appréciation des différences et des thèmes qui seront le plus à travailler

Figure 22: Histogrammes des branches de l'évaluation fonctionnelle



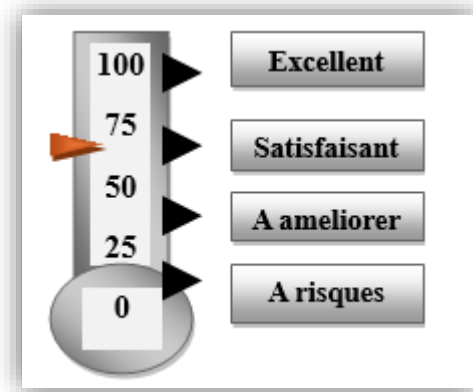
Source : élaboré par nos soins

Figure 23: Radar des branches de l'évaluation fonctionnelle



Source : élaboré par nos soins

Figure 24: Baromètre du taux de performance de la fonction SI



Source : élaboré par nos soins

Selon histogrammes et le radar des branches d'évaluation fonctionnelle, on peut observer que les graphiques illustrent une bonne vision sur la performance global de la fonction système d'information help desk en particulier le GSM-IT , en englobe tous les changements dans les différents taux de performance (taux d'activités , de maitrise , support structurel et la satisfaction), ces taux sont bien traités et donnent des explications sur l'état de la fonction système d'information help desk .

De cela, le baromètre abordé ci-dessus exprime le taux de performance global de la fonction SI avec des taux calculés et donne des pourcentages bien définis sur la fonction avec des explications et des recommandations pour rectifier les erreurs et les améliorer.

Le baromètre global, qu'il soit une moyenne simple ou pondérée des quatre dimensions, permet d'évaluer la performance de la fonction système d'information en utilisant une valeur quantitative allant de 0 à 100, ainsi que des indications qualitatives permettant de déterminer le niveau de définition de la fonction.

Selon le baromètre, la performance globale de la fonction de support système d'information de GSM-IT est satisfaisante, avec un taux de performance de **72,20%**, avec des fluctuations de 50 % à 75 %. La fonction système d'information help desk effectue des tâches acceptables. Elle respecte son contrat sans apporter d'innovation ni de zèle spécifique. La réalisation minimale de ce qui a été demandé diffère en fonction des dimensions. Il est possible d'atteindre ce taux moyen en ayant un niveau élevé sur certaines dimensions et des taux très bas sur les autres. Il sera nécessaire de développer un plan d'action à court ou moyen terme pour améliorer les thèmes à traiter.

Les matrices qualitatives

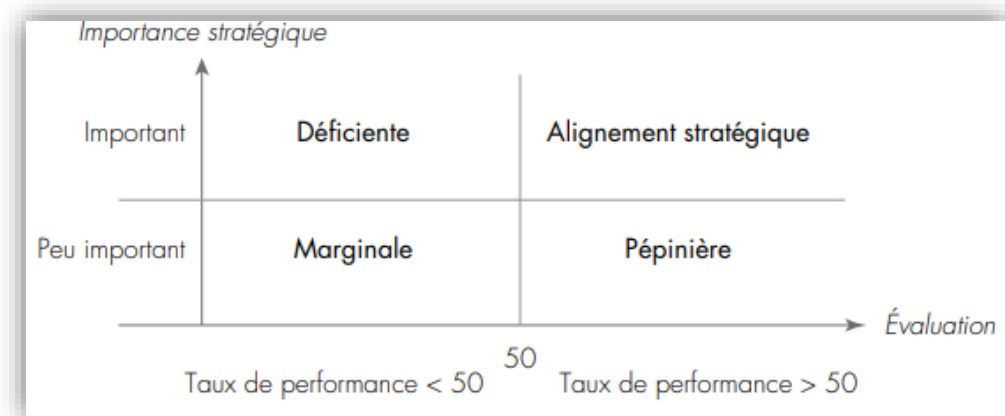
Selon Autissier, les résultats obtenus avec le taux de performance fonctionnel ou bien avec le taux d'activité, le taux de maîtrise, le taux de support structurel et le taux de satisfaction sont des repères de gestion en tant que tels, mais peuvent également être utilisés pour la construction de matrice qualitative. Ces matrices permettent de compléter les analyses précédentes et de positionner la fonction système d'information dans des catégories illustrant leur niveau de performance.

La matrice d'analyse stratégique

Selon Autissier, Cette matrice représente un outil qui permet de visualiser la performance du système en fonction de son importance stratégique, elle se caractérise en utilisant deux axes : la performance du système d'information et son importance stratégique.

Dans notre cas, le système d'information help desk GSM-IT et le module GTU est une fonction importante et stratégique dans l'entreprise D'AT. Il est important pour une entreprise de rapporter l'évaluation de la performance au positionnement qu'elle donne ou entend donner à la fonction système d'information.

Figure 25: Matrice d'analyse stratégique du système d'information



Source : (David and Valérie 2008)

Commentaires :

Au cours de notre entretien, le responsable de la division système d'information et le responsable qualité et contrôle ont confirmé l'importance cruciale de la position stratégique du système d'information. De cette manière, le responsable de l'unité d'acquisition et de support IT est en accord avec la reconnaissance et la position stratégique de la fonction système d'information HELP DESK au sein de l'entreprise,

et le système interne GSM-IT joue un rôle crucial dans la fonction de système d'information de l'entreprise. D'après les normes, la fonction doit viser une situation d'alignement stratégique, avec un taux de performance supérieur à 50%.

La matrice d'analyse multidimensionnelle

Grâce à la matrice d'analyse multidimensionnelle, il est possible de réaliser un diagnostic qualitatif en utilisant les quatre taux d'évaluation qui composent le taux global de performance. Les quatre niveaux d'analyse du modèle (client, compétences, activités, structure) sont distingués dans cette matrice, avec les valeurs des taux de maîtrise des compétences, des taux d'activité, des taux de support structurel et des taux de satisfaction des clients en abscisse. On ne retrouve pas toutes les valeurs de ces taux, mais seulement la valeur centrale de 50, ce qui permet de différencier un environnement de performance d'un environnement de contre-performance. De cette manière, pour chaque niveau, il est possible de distinguer un type de système d'information efficace et un type qui requiert des évolutions et des changements.

Figure 26: Matrice d'analyse qualitative du système d'information

		Niveaux	
Client	Système d'information autocentré	Système d'information orienté client	
Activités	Système d'information réduit	Système d'information étendu	
Compétences	Système d'information à professionnaliser	Système d'information compétent	
Structure	Système d'information sous-dimensionné	Système d'information dimensionné	
		50	
		Taux	

Source : (David and Valérie 2008)

Commentaires :

Selon les entretiens menés avec le responsable de la DSI /AT et le responsable de la cellule maintenance et support IT, ainsi que le questionnaire que nous avons réalisé et collecte des données à ce sujet ,il est apparu , comme le montre la figure ci-dessus,

que la performance globale de système d'information GSM-IT est supérieure de 50%, et que l'évaluation de performance de différent pole évaluer et supérieur de 50%. Nous pouvons conclure que le système d'information d'AT est un système performant et chaque pole distingue les approprie suivant :

En ce qui concerne le client,

Le système d'information d'AT est axé sur les besoins des clients et présente des pratiques en accord avec leurs demandes, ainsi qu'un mode relationnel qui vise à rassembler leurs besoins, à les intégrer pleinement dans les projets et à leur offrir un soutien à la fois en formant et en apportant un soutien.

En ce qui concerne les activités,

le système d'information d'AT est étendu, ce qui signifie que la fonction réalise au moins 50 % du référentiel d'activités. Cela le positionne ainsi comme un système d'information à la fois généraliste (qui gère tout) et spécialiste (développant certaines activités en fonction des besoins des clients).

En ce qui concerne les compétences,

Le système informatique d'AT est performant. La maîtrise des principales compétences considérées comme nécessaires et indispensables pour la réalisation de la mission et des activités est bien établie par l'équipe. Lorsque certaines compétences ne sont pas incluses, soit elles peuvent être temporairement acquises à l'extérieur, soit elles ne sont pas indispensables à la gestion efficace de l'entreprise.

En ce qui concerne la structure,

L'architecture du système d'information d'AT définit un ensemble de ressources qui correspond à la position et aux besoins de l'entreprise. Il est impossible pour le service Système d'information de soutenir qu'il manque de ressources. Les moyens qui lui sont attribués lui permettent de mener à bien la tâche qui lui incombe.

2.2.2. Discussions

Il convient de souligner que notre objectif est d'évaluer les performances du système d'information de support GSM-IT de la Direction Générale d'AT en se basant sur le modèle d'évaluation performante. Les diverses applications du modèle d'évaluation fonctionnelle ont été étudiées afin d'évaluer la performance des diverses fonctions au sein des entreprises, comme l'évaluation de la performance de la fonction Ressources

Humaines (David et SIMONIN 2009) et de la fonction Système d'Information (David et Valérie 2008).

Nous avons pu confirmer que l'utilisation du MEF pour évaluer la performance du système d'information help desk GSM-IT en tant que fonction de support dans une entreprise de service telle qu'Algérie Télécom s'est avérée parfaitement adaptée, et que cette méthode est claire et facile à mettre en place.

Après avoir exposé la cellule de maintenances IT et son système de support GSM-IT, notamment le GTU (gestion des tickets des utilisateurs), nous avons pu repérer les tâches réalisées par une fonction de système d'information, en particulier le système d'information de support. Ainsi, nous avons pu mettre en place le MEF en évaluant en détail ses quatre axes qui évaluent le domaine d'activité, le niveau de compétences, les ressources nécessaires et la satisfaction des clients concernés. Grâce à l'utilisation de ce modèle, nous avons pu obtenir les différents niveaux de performance.

Les résultats discutés soulignent plusieurs aspects essentiels liés à l'évaluation de la performance de la fonction système d'information HP au sein de l'entreprise. Il est possible d'atteindre un taux de performance global de 72,20%, avec un taux de performance variant de 50 % à 75 %. La fonction système d'information help desk effectue des activités acceptables.

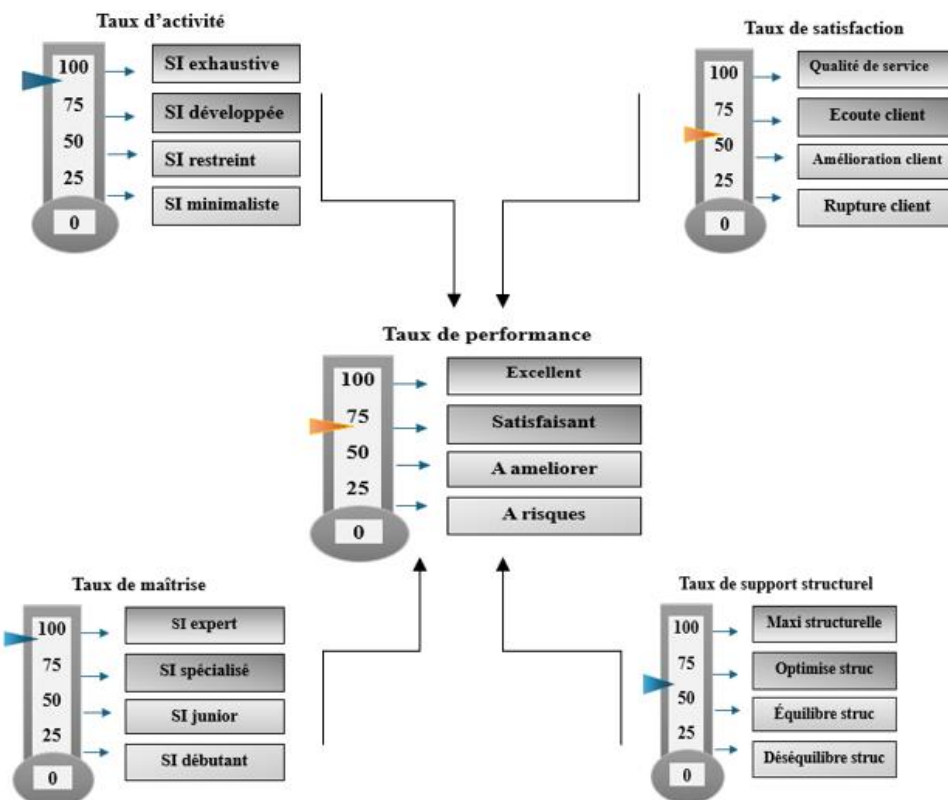
Après avoir analysé attentivement les résultats par axe du modèle d'évaluation fonctionnelle, Il est clair que le domaine de l'activité a obtenu un score de **86,67%**, ce qui suggère une "configuration exhaustive " (David et Valérie 2008), qui met en évidence un fonctionnement axé sur la réalisation de la plupart des activités essentielles du SI HP.

Selon David et Valérie (2008), l'axe compétence a également obtenu un score de **78%**, ce qui suggère que notre fonction de système d'information de support a les compétences requises pour mener à bien ses activités sont perçues comme compétentes et tolérées.

Sur le plan des ressources, nous avons obtenu un score de **71,87%**, ce qui suggère une maîtrise moyenne et une prédisposition des ressources appropriées pour soutenir les activités du système d'information de l'équipe de travail. Cela comprend les diverses ressources de fonctionnement, les défis et les ressources disponibles.

Finalement, on a évalué la satisfaction des clients à **52,25%**, ce qui la place dans la catégorie "A l'écoute des clients". Cela démontre que le GSM-IT est capable de prendre en compte les besoins de ses clients, mais ne peut pas y répondre de manière systématique en raison de ses contraintes en termes de ressources structurelles, tant en termes de volume que de compétences. Les liens entretenus avec les bénéficiaires sont solides et se manifestent par des réunions régulières pour expliquer et utiliser les différentes offres.

Figure 27: Schéma d'ensemble des baromètres d'évaluation fonctionnelle



Source : élaboré par nos soins

Ces résultats des baromètres d'évaluation fonctionnelle confirment l'importance cruciale de la fonction de système d'information help desk dans l'organisation, comme nous l'avons observé lors de notre étude théorique.

La fonction système d'information impacte la performance organisationnelle, par son rôle de liaison entre les autres systèmes de la société. Il travaille pour le système opérant qui s'occupe de recueillir les informations concernant leurs activités (Gillet et Gillet, 2013). Les flux d'information utilisés dans le système d'information peuvent prendre différentes formes, telles que des indicateurs, des tableaux synthétiques ou

synoptiques, des reports statistiques, des graphiques ou même des variables qualitatives (Meziane, 2012), qui sont utilisés dans le processus de prise de décision et de pilotage et pour mesurer la performance de l'organisation .

On a distingué après les résultats obtenus de notre recherche que les systèmes d'information et des TIC sont évalués à l'aide d'indicateurs financiers/économiques ainsi que d'indicateurs de performance non financiers. Deux principaux modèles théoriques sont développés afin de clarifier la relation de causalité entre l'intégration des systèmes d'information et les performances d'une entreprise, à savoir le modèle causaliste et le modèle processuel. Le modèle causaliste met l'accent sur les corrélations qui puissent exister entre les variables indépendantes représentant les dépenses en informatiques ou l'introduction des Tic au sein de l'entreprise, et la variable dépendante qui renvoie à la performance. Nous distinguons trois théories en relation avec ce modèle à savoir : la théorie économique de production, la théorie économique de l'information et de la décision et la théorie de l'avantage compétitif (Moez, 2008) et (Missaoui, 2009).

Des défis et des enjeux liés à la mise en œuvre d'une évaluation efficace de la performance de système d'information sont présentés par la complexité des technologies IT imposée par l'évolution accélérée des IT, l'absence de repères, la difficulté de détection des problèmes au bon moment ce qui entraîne une dégradation rapide, la difficulté d'anticipation et d'extrapolation.

Il convient toutefois de prendre en compte certaines limites de notre étude, car les résultats obtenus reposent sur des évaluations internes de l'entreprise. En outre, il serait possible de compléter l'évaluation qualitative effectuée à l'aide de questionnaires par des données quantitatives afin d'obtenir une vision plus exhaustive des performances du système d'information de support et help desk.

Pour finir, les résultats de cette étude mettent en évidence les principales activités d'une fonction de système d'information au sein de l'entreprise, ainsi que son niveau de performance qui témoigne d'une performance satisfaisante de cette fonction. (David et Valérie 2008).

3. Interprétations et suggestions pour les pôles étudiés

Une fois que nous avons examiné l'évaluation des performances du système d'information de support au sein de la DSI/AT en utilisant le modèle d'évaluation

fonctionnelle, nous avons remarqué et identifié plusieurs insuffisances qui nécessitent une solution.

Toutes d'abord, nous allons faire des interprétations sur les résultats menés auprès d'évaluation de chaque pôle, pour donner des explications logiques sur l'état de la fonction système d'information d'AT.

Nous allons donc présenter un ensemble des suggestions en accord avec les exigences du modèle MEF, afin de renforcer la performance du système d'information de la direction générale d'AT.

3.1. Interprétations générales des résultats obtenus :

Selon le questionnaire que nous avons menée pour mesurer la performance de système d'information d'AT de help desk le GSM-IT et les réponses de guide d'entretien que nous allons faire avec les responsables de la fonction, nous avons pu tirer des interprétations sur le SI de HP et sa fonction par l'étude de quatre pôle de model MEF.

Le pôle activité :

Les résultats que nous avons obtenus sur le pôle activité montrent un taux de performance assez élevé.

Néanmoins, l'activité liée à la gestion des demandes clôturées, a obtenu un taux de performance moyennement faible, et cela est dû au fait qu'il y a un déséquilibre entre le volume des interventions de règlement des demandes parvenues, à cause de l'équipe est très réduite en effectifs, d'une part.

Et de la faible maîtrise de l'équipe en question, en matière de gestion et de suivi du tableau de bord, d'autre part.

Le pôle compétences :

L'évaluation des performances des compétences du système d'information help desk indique un niveau d'expertise technique élevé, face aux compétences métier qui s'avère en dessous des taux désirés.

Cette insuffisance est dû principalement par le fait que le travail assuré par l'équipe HD se fait d'une manière individuelle et n'implique pas par conséquence la présence le partage en équipe. Ce constat mène à déduire l'insuffisance en matière de travail en équipe et de communication interpersonnelle entre les membres de l'équipe, ce qui impact négativement les performances métier qui requiert la présence de la gestion par équipe.

Le pôle ressources et organisation :

Selon le modèle de MEF, ce pôle contient des composants interactifs tels que ; le fonctionnement, le positionnement, les enjeux et les Ressources allouées, ces derniers sont considérés les plus importants des composants, plus particulièrement, les Ressources Humaines.

Le pôle satisfaction clients :

En exploitant l'ensemble des réponses émises par les Clients des services support IT, nous avons constaté ce qui suit:

- ✓ La présence des réponses contradictoires, en matière d'évaluation de leurs satisfactions sur certains critères similaires ;
- ✓ Certaines réponses portent sur des appréciations personnelles se basant sur le relationnel qui lie ces clients internes avec l'équipe support,
- ✓ L'équipe support chargée des intervention IT est assez jeune, et composée majoritairement de nouveaux recrutés qui manquent de la maîtrise de gestion des clients.

3.2. Suggestions sur les pôles étudiés

Les suggestions suivantes visent à aborder les défis de la fonction système d'information help desk en particulier le GSM-IT de manière systématique et à proposer des solutions concrètes pour chaque pôle, dans le but de promouvoir une amélioration continue et une satisfaction accrue des utilisateurs de ce système.

Tableau 25: Propositions des suggestions

Le pôle étudié	Suggestions
Le pôle activités	<ul style="list-style-type: none">➤ Renforcer l'équipe d'intervention de SI GSM-IT par un plan de recrutement➤ Programmer des formations pour améliorer leurs compétences dans la gestion des tableaux de bord
Le pôle compétences	<ul style="list-style-type: none">➤ Organiser des sessions de formation régulières pour développer les compétences métier spécifiques nécessaires pour le help desk.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instaurer des programmes de mentorat où les experts en système d'information peuvent partager leur savoir-faire avec les nouveaux membres et les aider à acquérir les compétences métier. ➤ Effectuer des évaluations périodiques des compétences pour identifier les lacunes et offrir des formations adaptées.
Le pôle ressources et organisations	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tracer un plan de recrutement pour renforcer la ressource humaine ➤ Redéploiement interne pour renforcer l'équipe d'intervention
Le pôle satisfactions clients	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formation en Gestion de la Relation Client : Former les équipes d'intervention, notamment les nouveaux recrutés, à la gestion des relations clients et à la communication. ➤ Mise en Place de Feedback : Mettre en place des systèmes de feedback réguliers pour recueillir les avis des clients et apporter des améliorations continues. ➤ Personnalisation des Services : Personnaliser les interactions avec les clients pour mieux répondre à leurs attentes et besoins spécifiques. ➤ Clarification des Réponses : Assurer une cohérence dans les réponses fournies aux clients pour éviter les contradictions et améliorer la satisfaction. ➤ Suivi et Évaluation : Mettre en place des indicateurs de performance pour évaluer la satisfaction des clients et prendre des mesures correctives si nécessaire.

Source : élaboré par nos soins

CONCLUSION

L'évaluation de la performance des systèmes d'information selon le modèle d'évaluation fonctionnelle est essentielle pour garantir leur efficacité et leur alignement avec les objectifs organisationnels. Ce modèle permet de mesurer différents aspects des systèmes d'information, tels que le taux d'activité, les compétences de la fonction SI, le support structurel et la satisfaction clients. En adoptant une approche structurée et méthodique, il aide à identifier les forces et les faiblesses des systèmes en place, facilitant ainsi des améliorations continues. Une évaluation rigoureuse permet non seulement d'optimiser les processus internes mais aussi de mieux répondre aux besoins des utilisateurs finaux, assurant une performance globale accrue et un retour sur investissement optimal.

Par le biais d'une recherche qualitative basée en premier lieu sur les entretiens semi directifs et en deuxième lieu sur le questionnaire qui contient des questions spécifiques sur les quatre pôles étudiés, nous avons cherché à comprendre le fonctionnement de la fonction du système d'information (GSM-IT) afin d'évaluer son niveau de performance et de répondre à notre question de recherche liée à sa performance selon le Modèle d'Évaluation Fonctionnelle (MEF).

Les résultats de notre étude mettent en lumière l'importance d'un système d'information help desk au sein d'une entreprise et permettent d'identifier les activités clés de cette fonction. Ils confirment également que l'utilisation du MEF pour évaluer la performance des systèmes d'information en tant que fonction de soutien dans une entreprise de services s'est avérée appropriée.

En appliquant ce modèle, nous avons pu évaluer la performance de la fonction du système d'information de help desk sur quatre axes : les activités, les compétences, les ressources et la satisfaction client.

Les résultats ont démontré que le système d'information GSM-IT a accompli avec succès les activités qui lui étaient assignées, avec un taux d'efficacité global de **72,20%**. d'autres résultats basés sur les entretiens avec les responsables indiquent que le

SI HD est aligner avec la stratégie de l'entreprise et positionner comme un instrument stratégique qu'il donne la valeur ajoute à l'entreprise d'AT .

Toutefois, des axes d'amélioration ont été identifiés, tels que le renforcement de l'équipe d'intervention SI GSM-IT par un plan de recrutement, la programmation de formations pour améliorer la maîtrise des compétences en gestion des tableaux de bord, l'optimisation des compétences des collaborateurs, l'allocation adéquate des ressources et l'amélioration de la satisfaction des clients.

Cette recherche revêt une grande importance pratique, car les résultats fournissent une base solide pour la mise en œuvre de mesures visant à améliorer et à augmenter l'efficacité de cette fonction clé. En outre, elle recommande des actions ciblées, telles que la formation des employés, l'amélioration des processus et l'optimisation des outils technologiques.

Il convient de souligner que notre recherche comporte certaines limites. Les résultats obtenus sont basés sur une évaluation interne et pourraient bénéficier d'une validation externe ou d'une comparaison avec des données de référence. De plus, les évaluations qualitatives réalisées à l'aide de questionnaires pourraient être complétées par des données quantitatives pour obtenir une vue plus complète de la performance de la fonction du système d'information help desk.

Des recherches futures pourraient élargir l'évaluation à d'autres fonction de l'entreprise d'AT tel que : la qualité de service, les ressources humains, le contrôle de gestion et d'autre fonction de métier. L'évolution achever à ce domaine d'entreprise (domaine de télécommunication et service téléphoniques) permis d'élargir l'étude aux différents concurrents dans ce domaine pour obtenir une vue d'ensemble complète et stratégique. En analysant les performances, les stratégies et les innovations des concurrents, on peut identifier les meilleures pratiques, les opportunités de marché et les menaces potentielles. Cette démarche permet également de positionner plus efficacement ses propres systèmes d'information et de développer des avantages concurrentiels. Une compréhension approfondie du paysage concurrentiel est donc

cruciale pour prendre des décisions informées et maintenir une position de leader dans le secteur.

Afin d'obtenir une vision plus complète de la performance des systèmes d'information, en combinant des méthodes qualitatives et quantitatives pour mieux comprendre la situation de performance des systèmes d'information dans les entreprises .

En résumé, cette recherche souligne l'importance de l'évaluation de la performance de la fonction du système d'information et démontre l'efficacité du Modèle d'évaluation fonctionnelle dans ce contexte. Les résultats obtenus fournissent des orientations précieuses pour améliorer le fonctionnement du système d'information help desk d'AT et renforcer la compétitivité de l'entreprise sur le marché national et, potentiellement, international.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Ouvrages

- Autissier, D. et al. (2008), Mesurer la performance d'un système d'information, Eyrolles, 214 p
- Bohnek, S. (2010). Moderniser son système d'information. (1er édition). Eyrolles.
- Jurison, J. (1996). Managerial style and organizational change. *Group & Organizations Management*, 21(1), 92-108.
- Laudon, K. et al. (2006). Management des systèmes d'information, (9ème édition), Pearson éducation, France.
- Michel. S & Cocula. F. (2014), l'évaluation des systèmes d'information : un état de l'art à la lumière des approches de la variance et processuelles, Edition Management prospective, n° 33 à 51
- Morley, C, Figueiredo, M.-A. B., & Gillette, Y. (2011). Processus métiers et systèmes d'information : Gouvernance, management, modélisation. (3e édition). Dunod.
- O'Brian. information systems for business operations. management information systems, (4ème edition)
- Piaget, J. (1967). Logique et connaissance scientifique. Gallimard.
- Reix, R, FALLARY, KALIKA, ROWE. (2016), France. Système d'information et management, (7ème édition), Vuibert, 467 pages
- Reix.R, FALLARY, KALIKA, ROWE. (2011), France, système d'information et management des organisations, (6ème édition), Vuibert, 469 pages
- Walsham, G. (1993). Interpreting Information Systems in Organizations (1st edition). John Wiley & Sons, Inc.

Revues et actes

- Alaoui, A. (2010). Gestion du changement, TIC et compétitivité organisationnelle : Le cas de la société MBA-France. *La Revue des Sciences de Gestion*, n°245-246(5), 81-89.
- Aral, S., Brynjolfsson, E., & Van Alstyne, M. (2007). Information, technology, and information worker productivity: Task level evidence. *NBER Working Paper No. 13172*. National Bureau of Economic Research. [https://doi.org/10.3386/w13172​;:citation\[oaicite:1\]](https://doi.org/10.3386/w13172​;:citation[oaicite:1])
- Banker, R. D., Potter, G., & Srinivasan, D. (2000). An empirical investigation of an incentive plan that includes nonfinancial performance measures. *The Accounting Review*, 75(1), 65-92. DOI: 10.2308/accr.2000.75.1.65 (American Accounting Association) (Center for Sustainable Business).
- Bellaji, M. (2008). TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET PERFORMANCE ORGANISATIONNELLE : DIFFÉRENTES APPROCHES D'ÉVALUATION. CD Rom. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00522342>
- Bourguignon, A. (1995). Peut-on définir la performance. *Revue Française de Comptabilité*, juillet, août, 61-65
- Brigitte, G. (1993, janvier 1). L'information et la communication dans l'entreprise. <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-1993-01-0076-010>
- CIGREF Gouvernance du système d'information—Problématiques et démarches. (2002). 46.
- Dhiba, Y. (2018). Modèle théorique d'évaluation de l'apport des systèmes d'information à la performance organisationnelle. *Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit*, n°113-127
- Elidrissi, D., & Elidrissi, A. (2010). Contribution des systèmes d'information à la performance des organisations : Le cas des banques. *La Revue des Sciences de Gestion*, n°241(1), 55-61.
- Gillet, M., & Gillet, P. (2013). Les outils du système d'information, facteur clé de succès ou d'échec dans l'évolution des organisations : Le cas des universités. *Gestion et management public*, Volume 2/n°1(3), 55-77.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2013). *Management Information Systems 13e*. XIV. IBANESS İktisat, İşletme ve Yönetim Bilimleri Kongreler Serisi—Plovdiv/Bulgaristan 06-07 Haziran 2020.

- Legrinzi, C. (2015). Informatique, numérique et système d'information : Définitions, périmètres, enjeux économiques. *Vie sciences de l'entreprise*, N° 200(2), 49-76.
- Missaoui, I. (s. d.). Valeur et performance des systèmes d'information : Enseignements préliminaires—Cahier de Recherche n° 5. 54.
- Nwamen, F. (2006). Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises. *La Revue des Sciences de Gestion*, n°218(2), 111-121.
- Oumakhlouf, N, &Kherbachi, H. (2019). Impact du système d'information sur la performance organisationnelle : Cas des entreprises de Bejaia (Algérie)., *التجارية والعلوم مجلة* *الاقتصادية العلوم مجلة* 563-549,)1(12
- Pesqueux, Y. (2004). La notion de performance globale. Forum international ETHICS. Tunis, Tunisie.
- Reix, R., Fallery, B, Kallika, M, & Rowe.F. (2016). Systèmes d'Information et Management des Organisations (7ème édition). In post-print (hal-01493256; post-print). HAL. <https://ideas.repec.org/p/hal/journal/hal-01493256.html>
- Renaud, A., & Berland, N. (2007). Mesure de la performance globale des entreprises. *Comptabilité et Environnement*, May 2007, Poitiers, France. <https://doi.org/10.48550/arXiv.halshs->
- Saulquin, J. Y., & Schier, G. (2005). La RSE comme obligation/occasion de revisiter le concept de performance ? Actes du colloque du GREFIGE.
- Smithson, S., & Hirschhein, R. (1998). Analyzing information systems evaluation: Another look at an old problem. *European Journal of Information Systems*, 7(3), 158-174. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000304>
- Sadaoui, F. & Boubakour, M. (2018). Le Tableau de Bord du Capital Immatériel : L'implémentation du " Navigator Skandia" à Alliance Assurances – Algérie. *Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit*, n°12,445-464
- Wade, M., & Hulland, J. (2004). Review: The Resource-Based View and Information Systems Research: Review, Extension, and Suggestions for Future Research. *MIS QUARTERLY*, 28(1), 107-142. <https://doi.org/10.2307/25148626>
- Jurison, J. (1996). Managerial style and organizational change. *Group & Organizations Management*, 21(1), 92-108.

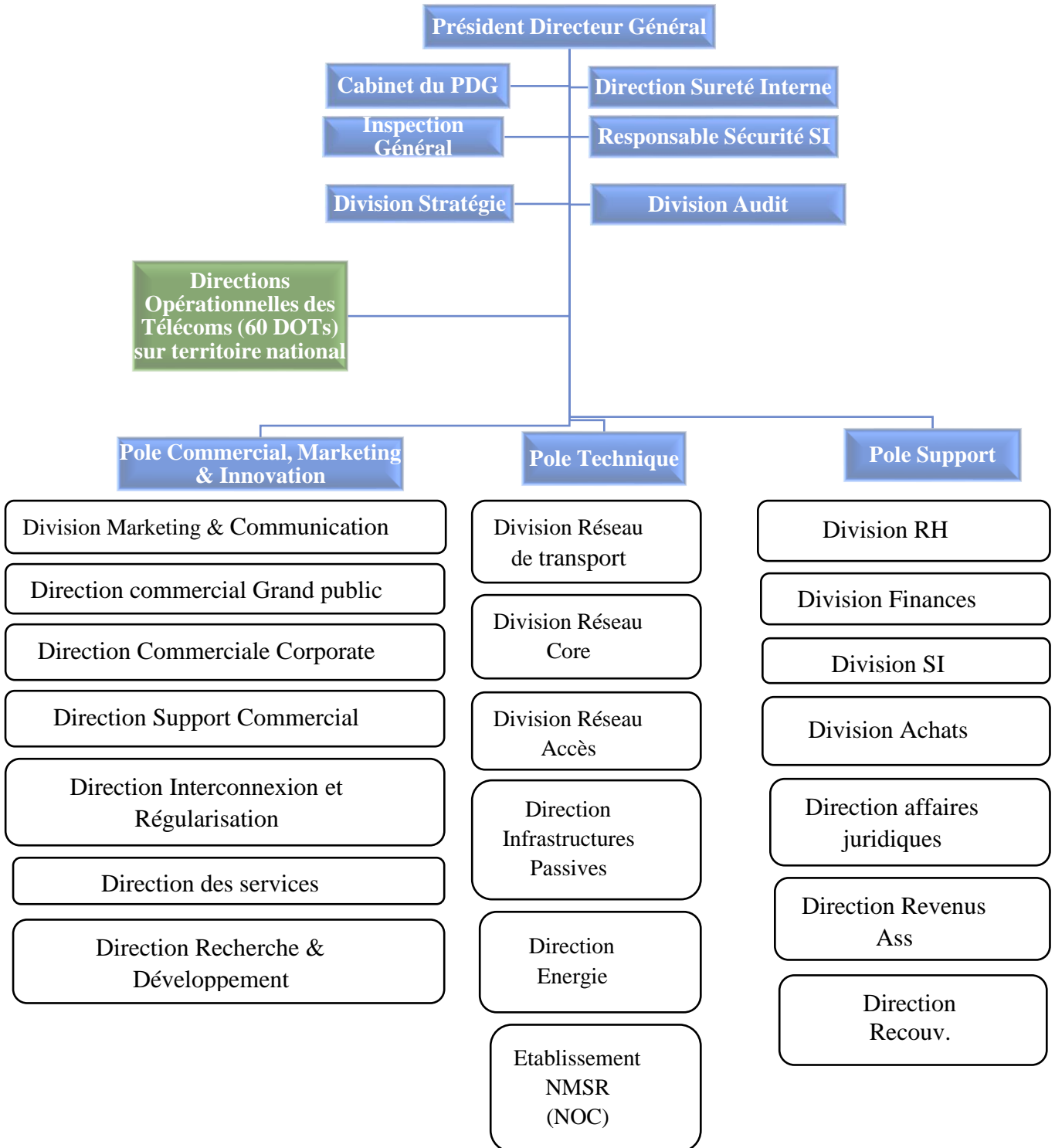
Travaux universitaires

- Baudet. C (2019), France. L'évaluation de l'efficacité des systèmes d'information : des situations normales aux situations extrêmes. Gestion et management. Université Jean Moulin - Lyon 3. FfNNT : ff. Fftel-02557086f
- Jomaa, H. (2009). Contribution de l'usage des systèmes d'information à la performance des organisations [PhD thésis, Télécom ParisTech]. <https://pastel.archives-ouvertes.fr/pastel/00730391>
- Kebe, M. et al, (2020). Évaluation de la performance de système d'information sanitaire de routine (PRISM) en Burkina Faso, USAID,68pages
- Maharrar, A. (2014). La mise en place d'un système d'information formalisé dans les entreprises algériennes [PhD Thésis]. Université de Tlemcen.
- Meziani, M. (2012). Contribution à la méthodologie d'intégration de la qualité dans les entreprises : Évaluation des performance managériales [PhD Thésis]. Université de Bejaia Abderrahmane Mira.
- Nguyen, D, V & Lukorhoff, J,(2007), Recherche Qualitative – Hors-Série – numéro 5 – pp. 4-17. Actes du colloque RECHERCHE QUALITATIVE : LES QUESTIONS DE L'HEURE ISSN 1715-8702 - <http://www.recherche-qualitative.qc.ca/Revue.html>

ANNEXES

ANNEXE A

Organigramme d'Algérie télécom



Source : Document interne, DRH, 2022

Annexe B

Guide d'entretien

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT ENSM- Koléa

Guide d'entretien : « L'évaluation de la performance du système d'information selon le modèle d'évaluation fonctionnelle au sein de l'entreprise Algérie télécom ».

Madame /Monsieur

Dans le cadre académique de la préparation d'un mémoire de fin de cycle pour l'obtention de diplôme en master 2 en management option « **Management stratégie et SI** », nous avons élaboré ce guide d'entretien, dont l'objectif est de mener un sondage pour **mesurer la performance de l'activité SI en entreprise, cas Algérie Télécoms.**

Nous vous prions Madame & Monsieur, de bien vouloir nous accorder quelques minutes pour répondre à notre questionnaire présenté ci-joint. Les données collectées dans ce guide demeureront entièrement anonymes et confidentielles.

Merci d'avance pour votre aimable collaboration.

Questions :

Question sur le système d'information

Question n °1 : Disposez-vous d'une stratégie globale pour votre activité SI ?

Question n °2 : Pouvez-vous décrire les éléments clés de votre stratégie en matière de SI ?

Question n °3 : Pensez-vous que vos systèmes d'information satisfont les attentes des utilisateurs ?

Questions sur la performance des systèmes d'information

Questions sur l'évaluation de la performance de l'activité SI

Question n° 1 : Quels sont les critères clés que vous utilisez pour évaluer la fonctionnalité de vos systèmes d'information ?

Question n° 2 : Comment considérez-vous l'évaluation des systèmes d'information ?
(Votre Avis)

Question n° 3 : Effectuez-vous une évaluation des performances de vos systèmes d'information, si oui, quel est l'outil utilisé pour cette évaluation ?

Questions sur mesurer de la performance des SI

Question n° 1 : Quels sont les défis auxquels vous êtes confronté en matière d'évaluation de la performance de vos systèmes d'information ?

Question n° 2 : Comment gérez-vous les améliorations et les mises à jour de vos systèmes d'information pour maintenir ou améliorer leur performance ?

Question n° 3 : quel sont les indicateurs KPI spécifique utiliser pour évaluer la performance de vos SI ?

Question sur le modèle d'évaluation fonctionnelle

Question n °1 : connaissez-vous le modèle d'évaluation fonctionnelle (MEF) ?

Question n °2 : Si oui, que pensez-vous de ce modèle d'évaluation ?

Question n °3 : Comment prenez-vous en compte les besoins et les attentes des différentes parties prenantes lors de l'évaluation de la performance du système d'information ?

Question n °4 : Quels sont les plans futurs ou les initiatives que vous envisagez pour améliorer la performance de vos systèmes d'information en utilisant le modèle d'évaluation fonctionnelle ?

Annexe C

Le questionnaire d'évaluation des activités

Pole activités				
Activité	Activité réalisée	Activité non réalisé	Activité importante	Activité peu importante
Gestion des demandes des utilisateurs				
L'activité Help Desk est gérée par un système d'information				
Ouverture des tickets pour le compte de demandeur				
Résoudre des problèmes techniques à Distance				
Disposer d'une organisation d'équipe d'intervention				
Enregistrement des demandes des utilisateurs dans le logiciel				
Gestion des incidents niveau 1				
Avoir un hot liner				
Gestion des interactions avec les utilisateurs				
L'orientation de support SI pour l'intervention				

Suivi et résolutions des problèmes				
Gestions des demandes et des incidents				
Gestion des résolutions des tickets utilisateurs				
Définir la nature de service demander				
Assigner des demandes pour traiter				
Achats d'un matériel et de logiciels en cas de besoin				
Suivre le taux de résolution des tickets périodiquement				
Gestion des demandes clôturer				
Gérer les satisfactions des utilisateurs				
Gérer le compteur de délais de traitement				
Classement des demandes clôturer				
Satisfaction des utilisateurs				
Compte rendu des actions et mesure des KPI				
Gérer le tableau de bord de l'activité				

Annexe D

Le questionnaire d'évaluation compétences

Pole compétences				
Compétences technique				
	Je maitrise	Ça peut aller	J'ai des difficultés	Je n'y arrive pas
Maîtriser le logiciel de gestion des tickets GSMIT ?				
Gérer le flux des demandes enregistrées dans l'application GSMIT ?				
Gérer des incidents de help desk Niveaux 1,2,3				
Le choix des moyens d'intervention qui conviennent à la résolution du problème				
Assurer la qualité dans les interventions de résolution des problèmes				
Résoudre des problèmes techniques à distance				
Compétences comportemental				
	Je maitrise	Ça peut aller	J'ai des difficultés	Je n'y arrive pas
Rigueur dans le travail				

Organisation du travail				
Sens du service client				
Communication avec les parties prenantes				
Animation d'équipe				
Capacité de formalisation et de synthèse				
Capacité d'abstraction et de logique				
Capacité à convaincre et à Négocier				
Intégrité				
Curiosité et créativité				
Autonomie et anticipation				
Compétences métier				
	Je connais et je l'utilise	Je connais mais n'en tiens pas compte systématiquement	Je connais un peu	Je ne connais pas
Connaissance de la stratégie de l'entreprise				
Connaissance du secteur de l'entreprise				

Connaissance de l'histoire, de la culture et du système de valeurs de l'entreprise				
Connaissance du business modèle de l'entreprise				
Connaissance des partenaires de l'entreprise				
Connaissance de l'organisation et du fonctionnement de l'entreprise				
Connaissance de l'environnement I & T de l'entreprise				
Connaissance des grands Projets				
Connaissance du marché I & T				

Annexe E

Le questionnaire d'évaluation des ressources de l'organisation

Pole ressources et organisation				
Positionnement de la Cellule Help Desk				
	Oui tout à fait	Oui en partie	Non	Non et c'est très dommageable
Le positionnement de la fonction Help desk vous paraît-il clairement défini ?				
Le positionnement de la fonction Help desk dans l'organisation actuelle, vous paraît-il favorable pour réaliser les activités dont elle a la charge ?				
L'organisation de la fonction Help Desk permet-elle de bien dialoguer avec les autres services de l'entreprise ?				
L'organisation de la fonction Help Desk est-elle en correspondance avec la stratégie de l'entreprise ?				
Le positionnement de la fonction Help Desk permet-il l'obtention des informations facilement ?				

Fonctionnement de la Cellule Help desk				
	Oui tout à fait	Oui en partie	Non	Non et c'est très dommageable
La répartition des tâches et des activités est-elle suffisamment explicite ?				
Le mode de coordination est-il en adéquation avec les attentes et aspirations Des collaborateurs de la fonction SI ?				
Le mode de management de la fonction SI Vous satisfait-il ?				
Les fiches de postes de la fonction SI sont-elles formalisées ?				
Les processus de la fonction SI sont-ils explicites et communiqués ?				
Enjeux de la Cellule Help desk				
Les projets SI sont-ils réalisés dans les temps ?				
Les projets SI sont-ils réalisés en tenant leur budget ?				
Les projets SI réalisent-ils tous les objectifs Initiaux ?				
Le SI soit-il être réactif face aux évolutions D'activité et de stratégie ?				

Le SI améliore-t-il l'activité des utilisateurs Au quotidien ?				
Ressources de la Cellule Help desk				
	Exactement ou à 10 %	A 20 %	A 50 %	Au-delà de 100 %
Effectif de la fonction SI est-il dans la norme ?				
Le coût global de la fonction SI est-il dans la Norme ?				
Le coût salarial de la fonction SI est-il dans la norme ?				
Le coût des prestations externes de la fonction SI est-il dans la norme ?				
Les achats de matériel de la fonction SI sont-ils dans la norme ?				

Annexe F

Le questionnaire d'évaluation de la satisfaction clients

1. Veuillez évaluer votre satisfaction quant aux services Help Desk

	Très satisfait	Plutôt satisfait	Peu satisfait	Pas de tous satisfait
Facilité de contacter le service Help Desk				
Rapidité de la réponse à la demande d'intervention				
Professionalisme de l'intervenant (support Help Desk)				
Qualité des orientations données				
Résolution du problème				

1. À quelle fréquence contactez-vous notre service aux clients ?

- Une seule fois seulement
- Une (01) fois par Semaine
- Plusieurs fois par Semaine
- Plusieurs fois par Mois

2. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes concernant le représentant du service à la clientèle ?

	Tout à fait d'accord	D'accord	Neutre	Pas du tout d'accord
Bien informé at maîtrise son domaine				
A l'écoute et bien patient				
Un Bon Communicant				
Il suit intervention jusqu'à résolution du problème				
Il prend l'initiative à vous proposer d'autres alternatives pouvant résoudre votre problème				

3. Veuillez évaluer le niveau de votre satisfaction globale de notre service à la clientèle.

- Très satisfait (e)
- Satisfait (e)
- Peu Satisfait (e)
- Pas du tout Satisfait