

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

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MANAGEMENT**

**ENSM. Pôle Universitaire de KOLÉA (Tipaza)**



**MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

Master en Entrepreneuriat et Management de Projets

**L'impact des méthodologies IT sur la performance des  
progiciels de gestion intégrés (ERP)**

Cas : IT Solutions

**Élaboré par :**  
CHEBOUT Nesrine

**Encadré par :**  
Dr CHOHRA Mohamed

**Année 2019/ 2020**



## RÉSUMÉ

La question des facteurs de réussites et facteurs d'échecs des projets informatiques est une préoccupation pour toute entreprise souhaitant investir dans des progiciels de gestion intégrés. À l'aide d'un guide d'entretien destiné aux entreprises possédant des ERP où sont en pleine implantation de ces derniers, nous avons voulu évaluer la méthode utilisée par ses entreprises dans la gestion et l'implantation de leur projet ERP. Les résultats ont démontré un impact considérable et non-négligeable des méthodologies choisies lors de l'élaboration des besoins sur la performance et la satisfaction des parties prenantes du projet d'implémentation des progiciels intégrés. Ce qui indique l'importance de suivre une méthodologie et qu'elle soit adaptée au projet ERP pour un management de projet efficace et efficient.

**Mots clés :** facteurs d'échec, progiciels intégrés, méthodologie d'implémentation, management de projet.

## ABSTRACT

The question of success factors and failure factors of IT projects is a concern for any company wishing to invest in ERP software. We used an interview guide intended to companies with ERP systems or in the process of implementing them, we measured the method used by their companies in managing and implementing their ERP systems. The results showed a considerable and not insignificant impact of the methodologies chosen during the development of the requirements on the performance and satisfaction of the parties related to the integrated software implementation project. This prove the importance of following a methodology and an adapted one to the ERP project.

Keywords: failure factors, integrated software packages, implementation methodology, project management.

## ملخص

تعتبر مسألة عوامل النجاح و عوامل الفشل في مشاريع تكنولوجيا المعلومات مصدر قلق لكل شركة ترغب في الاستثمار في برمجيات تخطيط موارد المؤسسات. باستخدام دليل مقابلة موجه للشركات التي استثمرت في نظام تخطيط موارد المؤسسات أو التي هي في طور تنفيذها، أردنا تقييم المنهجية المستخدمة من طرف مديري المشاريع في إدارة وتنفيذ مشروع تخطيط موارد المؤسسات. أظهرت النتائج تأثيراً كبيراً وغير مهمل للمنهجيات المختارة أثناء تطوير المتطلبات على أداء ورضا أصحاب المصلحة في مشروع تنفيذ البرامج المدروسة. هذا يشير إلى أهمية اتباع منهجية وأنه يمكن تكييفها مع مشروع تخطيط موارد المؤسسات لإدارة المشروع بكفاءة وفعالية.

الكلمات المفتاحية: عوامل الفشل مشروع، حزم البرامج المتكاملة ، منهجية التنفيذ ، إدارة المشروع..

# Remerciements

Le présent travail est l'aboutissement de sacrifices et de beaucoup d'efforts, je tiens à remercier mes parents de m'avoir soutenu et encourager dans ce dur travail de labeur. Je remercie également ma sœur Amina et mon frère Mohamed Amine pour leurs encouragements et leur soutien.

J'adresse mes sincères remerciements à mon encadreur Dr CHOHRA Mohamed de m'avoir dirigé, pour ses conseils et sa patience qui ont contribué à alimenter ce travail.

Je tiens à exprimer ma gratitude envers mon tuteur Mr CHETTA Abdelmalek pour sa précieuse aide et pour son professionnalisme. Je remercie également Mr BENGHERABI Abd ElKhabir de m'avoir tant appris de par son expérience et son expertise sans oublier la précieuse contribution de Mme BAHMED Wahiba qui m'a été d'une grande aide et d'un grand soutien.

Je remercie toutes mes amies et tous ceux qui d'une manière ou d'une autre, ont contribué à la réalisation de ce modeste travail. Et un grand merci à Nayla qui m'a été d'une grande aide dans la réalisation de ce mémoire et à Mr SAADI Islem de m'avoir éclairé le chemin afin d'approfondir ce thème.

# Table des matières

RÉSUMÉ .....	I
REMERCIEMENTS .....	III
TABLE DES MATIERES .....	IV
LISTE DES TABLEAUX .....	VI
LISTE DES FIGURES .....	VII
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES .....	IV
INTRODUCTION.....	1
1. Contexte de la recherche .....	2
2. Problématique .....	3
3. Méthodologie de recherche .....	3
4. Objectif de la recherche.....	3
5. Plan du mémoire.....	3
CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE .....	5
<b>Section 1 : généralités sur les projets et le management de projets</b> .....	6
<b>1. Le projet</b> .....	6
<b>1.1. Définitions du projet</b> .....	6
<b>1.2. Les types de projets</b> .....	6
<b>1.3. Le cycle de vie projet</b> .....	7
<b>1.4. Les contraintes du projet</b> .....	9
<b>.2 Le management de projet</b> .....	10
<b>2.1 Définition du management de projet</b> .....	10
<b>2.2 Les phases du management de projet</b> .....	11
<b>2.3 Les principales méthodes de gestion de projets</b> .....	12
<b>Section 2 : Les progiciels de gestion intégrés, concepts de base</b> .....	14
<b>1. Les systèmes d'information de management de projet</b> .....	14
<b>2. Les systèmes ERP (Enterprise Resource Planning)</b> .....	15
<b>2.1. Définitions</b> .....	15
<b>2.2 Les motivations d'une entreprise à investir dans un ERP</b> .....	16
<b>2.3 Les types d'ERP</b> .....	18
<b>2.4 Les principaux modules communs des ERP</b> .....	19
<b>3. Les SAP</b> .....	19
<b>3.1 Définition et historique</b> .....	19
<b>3.2 Les différentes générations de SAP</b> .....	20
<b>3.3 SAP S/4HANA</b> .....	20

➤ Les caractéristiques de S/4HANA.....	21
4. Les méthodologies d'implémentation des SAP /ERP .....	22
4.1 La méthodologie SAP ACTIVATE.....	23
Section 3 : la performance d'une entreprise .....	26
1. Définition de la performance.....	26
2. La mesure de la performance.....	27
3. Les indicateurs de performance.....	28
CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL, RESULTATS ET DISCUSSIONS...	31
Section 1 : méthodologie de recherche .....	32
1. La posture épistémologique de la recherche.....	32
2. La démarche méthodologique .....	34
3. Les outils de collecte des données .....	35
3.1 La recherche documentaire.....	35
3.2 Les entretiens .....	36
4. L'échantillon de la recherche .....	36
5. Analyse des données .....	37
5.1 La retranscription des données .....	38
5.2 Le codage des informations .....	38
5.3 Le traitement des données .....	39
Section 2 : Le cadre organisationnel.....	41
1. Présentation de l'organisme d'accueil.....	41
2. Missions et champ d'action .....	42
3. Les produits et services d'IT Solutions.....	43
Section 3 : résultats et discussions .....	44
1. Présentation des résultats .....	45
1. Le respect du périmètre du projet .....	46
1.1 Le coût du projet .....	47
1.2 Le respect du délai du projet.....	48
2. La gestion des risques .....	48
3. Synthèse.....	50
CONCLUSION GENERALE .....	52
Références bibliographiques.....	55
ANNEXES	
ANNEXE A	
ANNEXE B	

## Listes des tableaux

Tableau N°	TITRE	PAGE
1	Les contraintes des projets	10
2	Comparaison entre les méthodes traditionnelles et les méthodes agiles	14
3	Impacts tangibles et impacts intangibles des ERP	17
4	Les types d'ERP	18
5	Les générations des SAP	20
6	Liste des interviewers	37
7	Traitement des données qualitatives	40
8	Fiche signalétique IT Solutions	42
9	Analyse des données qualitatives	46

## Listes des figures

FIGURE N°	TITRE	PAGE
1	Triangle stratégique du projet	9
2	Les phases du projet selon le PMBoK	12
3	Les phases du projet S/4HANA	24
4	Cycle de vie du projet S/4HANA	25
5	Les notions de performance	26
6	Les indicateurs théoriques de la performance organisationnelle	29
7	Paradigmes épistémologique	33
8	Objectifs de l'étude qualitative	35
9	Étapes de l'analyse continue	38
10	Les modèles de codage qualitatif	39
11	Le groupe ITIHAD	41
12	Champ d'action IT Solutions	43
13	Les services d'IT Solutions	44
14	Résultats coûts du projet	47
15	Résultats gestion des risques	49
16	Customer benefits of SAP ACTIVATE	49
17	Satisfaction du projet	50

## Liste des abréviations

**Afitep** : Association francophone de management de projet

**Afnor**: Association française de normalisation

**PMBok**: Project Management Body of Knowledge

**ECOSIP**: Economie des Systèmes Intégrés de Production

**ASD**: Atrial Septal Defect

**XP**: eXtreme Programming

**SI** : Système d'information

**KPI** : Key Performance Indicator

**SaaS**: Software as a Service

**SAP**: Systems Applications and Products in Data Processing

**IBM**: International Business Management

**ICB**: Individual Competence Baseline

**IPMA** : International Project Management Association

**ISO 10006** : Systèmes de management de la qualité

**ASAP**: Applied Security Analysis Program

**OUM**: Oracle Unified Method

**ORACLE**: Oak Ridge Automaxic Computer And Logical Engine

**MBSPM**: MBS Property Management

# **INTRODUCTION**

## 1. Contexte de la recherche

De plus en plus d'entreprises investissent dans des ERP (Enterprise Resource Planning), depuis la fin des années 1990. Cet investissement était dû afin d'échapper au bug du passage à l'an 2000, désormais les entreprises s'équipent d'ERP pour suivre au plus près leurs activités et leur performance. Plusieurs recherches scientifiques ont mis en lumière l'importance des Progiciels de Gestion Intégrés devenu une ressource riche pour les entreprises. Ces progiciels sont des outils de gestion des ressources de l'entreprise qui permettent d'accompagner la stratégie des entreprises en rassemblant toutes les activités de cette dernière dans un modèle ou un processus modulaire qui intègre et automatise les transactions qui leurs sont associées.

Cependant, l'implantation des ERP n'est pas toujours vouée au succès. Beaucoup de recherches se sont tournées vers les facteurs de réussites et d'échecs de ses projets. Malgré l'évolution des méthodes agiles, des procédures et des bonnes pratiques pour mener à une gestion optimale, certaines entreprises ne parviennent pas à bénéficier de tous les avantages censés être apportés par un progiciel ERP. Plusieurs projets ERP sont abandonnés en cours de réalisation ou ne génèrent pas les objectifs initiaux prédéfinis du projet en question. L'absence de planification et le manque du travail d'équipe sont les causes les plus fréquentes.

De part nos lectures sur les quelques recherches autour de notre thème d'étude, telle que l'étude réalisée par Marco Perez et Nicolas Hien(2006) sur 'les mécanismes d'intégration mis en œuvre par les entreprises en contexte d'utilisation du système ERP', nous nous sommes intéressés sur les facteurs d'échecs de ces projets en nous basant sur la phase de planification et la phase d'avant projet. Lors de ces phases, une méthodologie de gestion doit être suivie afin de faciliter l'implantation du progiciel mais aussi pour optimiser le temps du projet. Nous avons donc essayé d'étudier les pratiques et les méthodes théoriques qu'on apprend en formation et leurs applications en pratique, en prenant les projets ERP comme exemple de projets.

Nous avons réalisé notre mémoire de fin d'étude au sein de l'entreprise IT Solutions, qui est une société privée dans le secteur technologies et services de l'information. Spécialisée dans l'intégration des solutions de gestion intégrées ERP (finance, logistique, RH...). À travers notre travail de recherche nous cherchons à définir les approches utilisées dans l'implémentation des progiciels intégrés et d'induire le lien entre les méthodologies proposées pour les projets ERP.

## 2. Problématique

De par nos lectures et nos observations et compte tenu du contexte global de la recherche, nous articulons notre travail autour de la problématique suivante :

### **Comment une méthodologie d'implantation et de gestion peut impacter la performance d'un projet ERP ?**

Nous avons subdivisé la question centrale de la recherche en deux sous questions dans l'optique de la décortiquer davantage :

- Quels sont les méthodologies préconisées par les intégrateurs pour les progiciels intégrés ?
- Y'a-t-il un lien entre le choix de la méthodologie et l'échec du projet ERP ?

## 3. Méthodologie de recherche

L'approche méthodologique adoptée dans le mémoire est une approche qualitative inductive basée sur un guide d'entretien combiné d'entretiens directifs et semi-directifs pour les besoins de notre recherche.

## 4. Objectif de la recherche

L'objectif de notre recherche est de mettre en évidence l'importance de la phase de planification dans le choix d'une méthodologie de gestion adaptée. Afin de sensibiliser les entreprises souhaitant investir dans des progiciels intégrés, d'écarter les risques inhérents d'une mauvaise gestion de projets.

## 5. Plan du mémoire

Notre travail de recherche est structuré en deux chapitres qui s'articulent ainsi :

### ➤ Premier chapitre : cadre théorique

Ce chapitre est scindé en trois sections, la première est consacrée aux notions générales sur le projet et le management de projets, la deuxième sera consacrée au référentiel des progiciels de gestions de projets et pour finir une troisième section pour la notion de performance organisationnelle. Nous abordons dans ce chapitre les principaux travaux sur lesquels nous nous sommes penchés pour faire notre étude, ainsi que les concepts clés du contexte.

- Deuxième chapitre : Ce deuxième chapitre comportera à la fois le cadre méthodologique, le cadre organisationnel ainsi que les résultats et la discussion des résultats. Nous aborderons en détails la méthodologie de recherche suivie ainsi que ses outils pour réussir à répondre à la problématique de recherche, puis nous présenterons l'organisme d'accueil au sein duquel nous avons effectué notre étude et pour finir nous discuterons les résultats de notre recherche.

# CHAPITRE I : CADRE THEORIQUE

Dans ce premier chapitre nous allons tenté de définir les concepts clés sur lesquels se base notre thème de recherche et qui vont consitutes la base de notre travail. Nous allons définir les concepts de base tels que les projets et le management de projets et des concepts liés aux progiciels de gestion intégrés.

## **Section 1 : généralités sur les projets et le management de projets**

Miles et Huberman (2003), définissent le cadre conceptuel comme une description narrative ou graphique d'un ensemble de concepts ou dimensions que l'on désire étudier dans une recherche. Dans cette partie du mémoire, nous allons essayer de donner, brièvement, le maximum d'informations sur le Projet, les points clés, afin de bien contextualiser le concept et de définir les bonnes pratiques pour une conduite de projet réussie.

### **1. Le projet**

Dans chaque organisation ou entreprise, la réalisation de projets qu'ils soient petits ou grands, à court ou à long terme, internes ou externes, participe à l'atteinte de l'objectif global de l'entreprise.

#### **1.1. Définitions du projet**

Les définitions du concept de projet sont nombreuses, on peut définir le projet de façon implicite tel que la définition donnée par Jean Louis G-Muller (2005, p.3). Il définit le projet comme étant l'action qui mène vers le chemin allant de l'idée à l'objet, l'objet en question est l'objectif attendu et souhaité. Cette action permet de passer d'un rêve souhaité à une réalité voulue, incertaine, future. Mais aussi des définitions plus explicites et directes.

L'AFITEP et l'AFNOR définissent un projet comme l'ensemble des actions à exécuter pour satisfaire un objectif défini, dans le cadre d'une mission précise, dont le début mais aussi la fin ont été déterminés» (AFITEP, 2000).

Selon la version six du PMBoK (PMBOK, 2019), *un projet est une initiative temporaire entreprise dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique.*

Le projet est donc un ensemble d'actions à réaliser afin d'atteindre un objectif défini dans le cadre d'une mission précise et dans lequel on peut identifier un début et une fin.

#### **1.2. Les types de projets**

ECOSIP (Économie des systèmes intégrés de production), propose trois types de projets qui reposent sur le poids économique du projet dans l'entreprise. Type A, type B et type C que nous définissons comme suit : (Jean-Yves Moines, 2008-p.6)

- Type A : Ce type correspond aux très « gros » projets, souvent configurés et gérés par de grandes entreprises capables de solliciter et/ou d'impliquer d'autres entreprises dans ce genre de projets, vitaux pour leur survie. Exemple du cas de l'industrie automobile. Le projet est très autonome, il est organisé/structuré de manière forte.
- Type B : Le projet dans ce type est au centre de la régulation. Il correspond à l'entité la plus forte, avantagée d'une personnalité financière et juridique. C'est un projet qui coordonne des acteurs et des entreprises qui n'ont pas l'habitude de travailler ensemble. Les relations contractuelles sont beaucoup plus développées.
- Type C : On fait référence aux entreprises qui gèrent un nombre élevé de « petits » projets, pratiquement indépendants les uns des autres, ce qui n'atteint pas la pérennité de l'organisation. L'autonomie du projet est plus réduite que dans le premier type.

Les différents types de projets selon le Project Management Body of Knowledge (PMBOK, 2019) sont présentés plus clairement comme suit :

- Projet de mise au point d'un nouveau composé pharmaceutique pour le marché ;
- Développer un service de guide touristique ;
- La fusion de deux organisations ;
- Améliorer un processus au sein d'une organisation ;
- Projet d'acquisition et d'installation d'un nouveau matériel informatique dans une organisation ;
- L'exploration pétrolière dans une région ;
- La modification d'un logiciel informatique utilisé dans une organisation ;
- Les projets de R&D (travaux de recherches) dans le but de développer un nouveau procédé de fabrication ;
- Les projets de construction de bâtiments.

### **1.3. Le cycle de vie projet**

Le cycle de vie d'un projet est la série de phases que celui-ci traverse, depuis son lancement jusqu'à sa clôture. Il fournit un cadre de référence pour manager le projet, quelle

que soit la nature du projet concerné. Les phases sont effectuées de façon séquentielle, itérative ou en parallèle. (PMBOK, 2019)

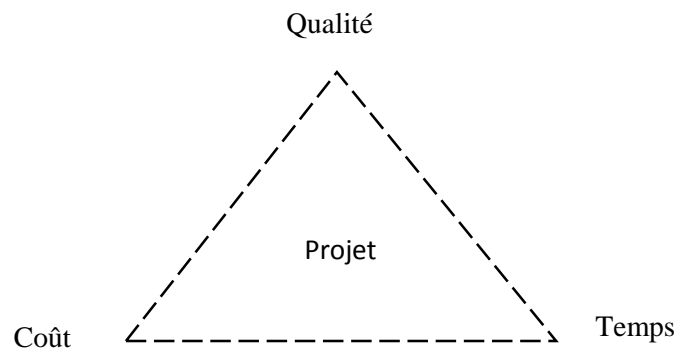
Les cycles de vie du projet peuvent être prédictifs ou adaptatifs. Le cycle de vie du projet, généralement, comporte une ou plusieurs phases qui sont associées au développement du produit, du service ou du résultat. Ce sont les composantes du cycle de développement, qui peut être prédictif, itératif, incrémental, adaptatif ou hybride.

1. Cycle de vie prédictif : Aussi appelé cycle de vie Waterfall, tout est préalablement déterminé au cours des premières phases du cycle de vie, le périmètre, la durée et les coûts du projet. Les changements apportés au périmètre du projet doivent être rigoureusement gérés.
2. Cycle de vie itératif : En général, le périmètre du projet est déterminé au début de son cycle de vie. Au fur et à mesure que l'équipe projet comprend le produit, les estimations des délais et des coûts peuvent être changées. Le produit est développé grâce aux itérations, à travers une série de cycles répétitifs, les incréments eux ajoutent progressivement des fonctionnalités au produit.
3. Cycle de vie incrémentiel : Dans une période de temps prédéterminée, une série d'itérations crée des livrables qui ajoutent progressivement des fonctionnalités essentielles et acceptables pour être considérés comme entières uniquement après l'itération finale.
4. Cycle de vie adaptatif : Les cycles de vie adaptatifs sont agiles, itératifs ou incrémentiels. On y retrouve la définition détaillée et l'approbation du périmètre avant le début d'une itération. Ils sont aussi appelés cycles de vie basés sur le changement ou sur les méthodes agiles.
5. Cycle de vie hybride: Il est la combinaison des cycles de vie prédictifs et adaptatifs. Les éléments du projet bien connus ou armés d'exigences établies suivent un cycle de développement prédictif, tandis que les éléments qui continuent d'évoluer suivent un cycle de développement adaptatif.

#### 1.4. Les contraintes du projet

Une contrainte représente un objectif que l'on impose au projet en vue de le réaliser dans un cadre précis. Les objectifs principaux que comporte un projet sont les objectifs de qualité, de coût (budget) et de temps (délai). Ils sont souvent représentés dans un triangle que le chef de projet garde en ligne de mire tout au long de la gestion de projet.

Figure n°1 : Triangle stratégique du projet



Source : inspiré du modèle de Roger Aim (2011)

- Le coût : La notion de coût comporte deux catégories de frais, les frais d'étude et de réalisation (spécifications fonctionnelles et techniques, le matériel mis à disposition,...), et les frais d'exploitation (matériel nécessaire pour la production du projet, salaire de l'opérateur de maintenance, ...). Ce coût doit respecter le seuil rentable du projet.
- Le délai (temps) : la principale contrainte à respecter est le deadline du projet.
- La qualité : c'est le soin apporté à la réalisation fonctionnelle et technique du projet. Un projet de qualité est un projet qui est sensé couvrir certains besoins futurs identifiables, offrir une ergonomie adaptée, des performances homogènes. (Hichem Hidri, 2016)

Quelques descriptions sont détaillées comme suit dans le tableau suivant :

Tableau n°1 : Les contraintes du projet

➤ <b>Les spécifications techniques</b>	Elles peuvent porter sur des aspects fonctionnels (besoins à satisfaire), techniques( fiabilité, maintenance, facilité d'usage...) ou relever de la qualité. Lorsqu'il existe, le client peut spécifier en début de projet ce qu'il attend.
➤ <b>Les temps</b>	Tout projet doit être achevé avant une certaine date. La contrainte temporelle peut faire l'objet de clauses de pénalités de retard.
➤ <b>Le budget</b>	La contrainte de ressources est le plus souvent traduite en une allocation valorisée, par exemple un budget.

Source : élaboré par nous-même

## 2. Le management de projet

Il est important de faire la différence entre le management de projet et la gestion de projet pour savoir se situer dans un projet. Cette dernière est une approche méthodologique qui permet au chef de projet de piloter le projet en ayant à tout instant la meilleure visibilité de l'avancement du projet et de ses points critiques. (Bouchaour, Dentinger, et Englander, 2014)

### 2.1 Définition du management de projet

Selon le PMBOK version 6, le management de projet regroupe, l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de techniques aux activités d'un projet afin d'en satisfaire les exigences. Il s'exécute en appliquant et en intégrant, de manière adaptée, les processus de management de projet identifiés pour le projet. Il permet aux organisations d'exécuter des projets de façon efficace. (PMBOK 2019, p.10)

L'Afnor, évalue la notion de « management de projet » comme étant plus large que celle de « gestion de projet » (cf. norme Afnor X50-115). La gestion de projet consiste donc à piloter le projet grâce aux méthodes, outils, techniques de planification, de « coûténance<sup>1</sup> » et de

---

<sup>1</sup> La coûténance, terme utilisé en management de projets pour désigner la maîtrise des coûts, la direction a pour objectif de conduire le projet à la bonne fin, avec les moyens alloués et dans les délais impartis.

gestion des risques. Quant au management de projet, en plus de cette dimension technique, il rajoute une composante non négligeable qui est la gestion humaine du projet. Le management de projet est donc l'ensemble des actions engagées par une ou des organisation(s) afin de définir/concevoir un projet, de le lancer et de le réaliser. Il ne tient pas compte seulement de l'application d'outils de gestion, mais d'un système de gestion à part entière. (Henri George Minyem, p.66)

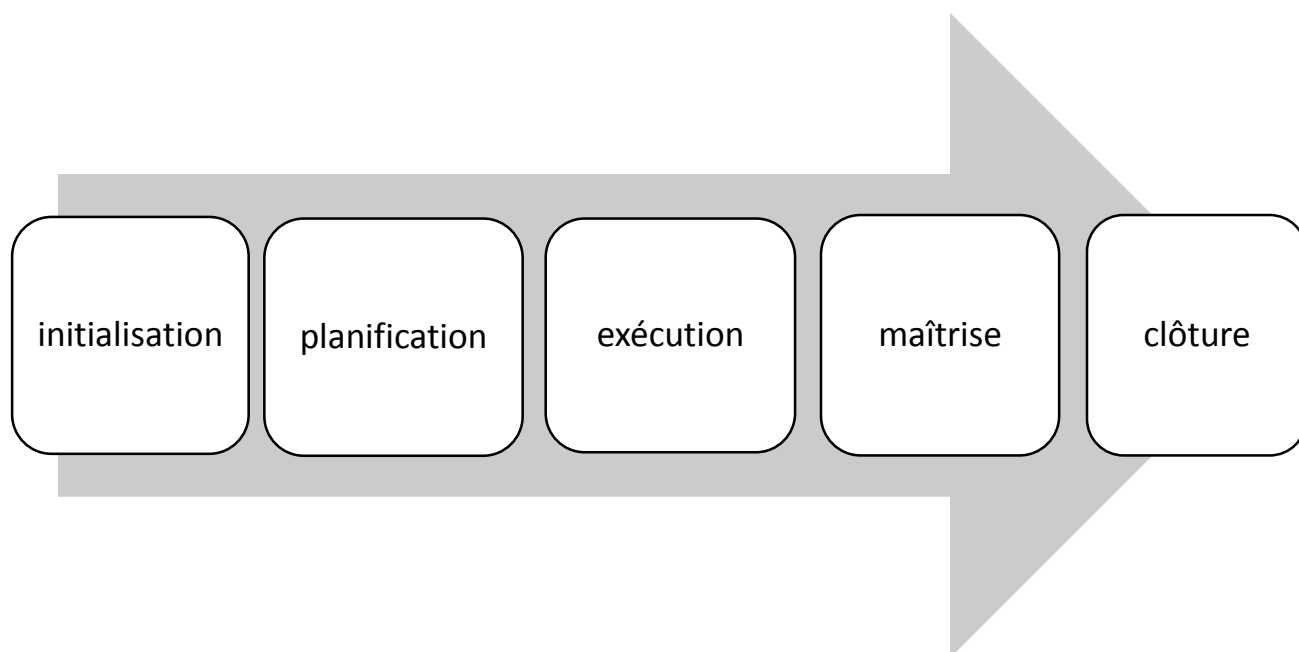
## **2.2 Les phases du management de projet**

Le management de projet s'effectue en appliquant et en intégrant, de manière appropriée, les phases processus de management de projet identifiés pour le projet. De plus, il permet aux organisations d'exécuter des projets de manière efficace.

Cinq groupes de processus sont définis dans le PMBoK , un groupe de processus de management de projet est défini comme un regroupement logique des processus de management de projet visant à accomplir des objectifs spécifiques du projet. Les cinq groupes de processus sont définis comme suit (PMBoK ,2019) :

1. Groupe de processus d'initialisation: Ces processus permettent de définir un nouveau projet, ou une nouvelle phase d'un projet existant, par l'obtention de l'autorisation de démarrer ce nouveau projet ou cette nouvelle phase.
2. Groupe de processus de planification: Ces processus permettent de définir le périmètre du projet, d'affiner les objectifs et de décider des actions nécessaires à l'atteinte des objectifs pour lesquels le projet a été entrepris.
3. Groupe de processus d'exécution: Ces processus permettant d'accomplir le travail défini dans le plan de management du projet afin de satisfaire aux exigences du projet.
4. Groupe de processus de maîtrise: Ces processus permettent de suivre, de passer en revue et de réguler l'avancement et la performance du projet, d'identifier les endroits où des changements du plan s'avèreraient nécessaires, et d'entreprendre les changements correspondants.
5. Groupe de processus de clôture: Ces processus permettent de réaliser ou de clore formellement un projet, une phase ou un contrat.

Figure n°2 : les phases du management de projet selon le PMBoK



Source : élaboré selon le PMBoK (2019)

### 2.3 Les principales méthodes de gestion de projets

À l'image des autres professions telles que la comptabilité, le marketing ou le commerce, le management et la gestion de projets disposent aussi de guide de méthodologies et de méthodes. Notre thème se portant sur les projets informatiques, nous nous sommes intéressés aux méthodes de gestion de ces projets. Nous retrouvons dans la littérature trois principales méthodes, les méthodes traditionnelles dites méthodes classiques, les méthodes agiles et les méthodes hybrides.

1. Les méthodes traditionnelles : *Ces méthodologies se caractérisent par un attachement farouche à tout planifier, « tout doit être prévisible », en tout début de projet. C'est pourquoi on les qualifie d'approches « prédictives ». Un plan de management du projet décrit comment et quand le travail sera réalisé, les modalités de planification, d'exécution, de suivi et de clôture du projet. (Véronique Messenger Rota, p.37). Ce sont des méthodes axées-plan le développement des logiciels est perçu selon une suite logique de besoins/conception/développement couplé de processus standards. (Lamia ben Hiba, Mohammed Abdou Janati Idrissi, 2012, p.2) Elles suivent un modèle séquentiel strict, rigide qui nécessite une grande documentation dans le suivi du projet ce qui les rendent inadaptées au changement. Actuellement, les entreprises informatiques évoluent dans un environnement*

dynamique, la nécessité d'une organisation intégrée et d'une méthode Agile est soulignée par les chercheurs et les praticiens. (Bentahar, O., Ainouch, Z., & Benzidia, S., 2016)

Nous citons quelques-unes des méthodes standards, la méthodologie PMBoK du guide du corpus des connaissances, la méthode PRINCE 2, Six Sigma et CMMI.

2. Les méthodes agiles : Ces méthodes offrent des processus de développement de logiciels plus rapides et plus agiles, adéquates aux développements informatiques. Selon Conboy (2009, p. 340) : « *l'Agilité est la disponibilité opérationnelle d'une méthode de DSI pour créer rapidement ou intrinsèquement un changement, embrasser le changement de manière proactive ou réactive, et apprendre du changement tout en contribuant à la valeur perçue par le client (économie, qualité et simplicité), à travers ses composantes collectives et relations avec son environnement* ».

Les méthodes SCRUM, (ASD) Adaptive Software Development et la méthode (XP) eXtreme Programming, sont les plus connus et utilisées.

3. Les méthodes hybrides : toujours dans l'optique d'améliorer le développement informatique, les méthodes hybrides combinent approches agiles et approches traditionnelles, afin d'équilibrer les deux approches pour tirer parti de leurs forces et diminuer leurs faiblesses. Cette démarche hybride a pour objectif la gestion des exigences, des outils qui permettent d'identifier de complexes éléments du projet. Ce sont donc des méthodes de gestion des changements organisationnels, visant à disposer l'intégration des données de sortie du projet au sein de l'organisation.

Tableau n °2 : Comparaison entre les méthodes traditionnelles et les méthodes agiles

Méthodes traditionnelles	Méthodes agiles
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cycle de vie du projet standard.</li> <li>- Processus de développement linéaire.</li> <li>- Les contraintes sont définies dès le début du projet.</li> <li>- Proposition de solutions complètes.</li> <li>- Gestion des écarts en les minimisant : objectifs réalisés vs objectifs fixés.</li> <li>- Suivre le plus possible le plan du projet : tout le reste est considéré comme un changement.</li> <li>- Gestion lourde : documents administratifs, juridiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Différents modes de réalisation projet.</li> <li>- Développement de projet en mode accéléré.</li> <li>- Itérations courtes pour atteindre des objectifs précis.</li> <li>- Contraintes définies tout au long du projet : s'adaptent davantage aux projets incertains.</li> <li>- Flexibilité possible pour les gestionnaires du projet.</li> </ul>

Source : élaboré par nous-même à partir des Tendances des méthodes de gestion des projets informatiques

Les méthodes spécifiques aux progiciels intégrés peuvent suivre une approche classique ou une approche agile ou une approche combinée (hybride). La méthodologie que nous allons présenter dans la prochaine section est une méthodologie inspirée du guide PMBoK basée sur une approche Agile.

## **Section 2 : Les progiciels de gestion intégrés, concepts de base**

À travers cette section, nous allons définir plus en détails les concepts de base qui fortifient et sont le fil conducteur du thème de recherche.

### **1. Les systèmes d'information de management de projet**

Les systèmes d'information (SI) regroupent l'ensemble des logiciels et des banques de données utilisés dans les processus de gestion des organisations (systèmes ERP, systèmes de gestion de planification de projet).

Selon le PMBOK(2019), le système d'information de management du projet fourni des outils logiciels de technologie de l'information, tel que les outils logiciels de planification, les systèmes d'autorisation de travail, les systèmes de gestion de la configuration et les systèmes de collecte et de distribution des informations, il donne accès à des interfaces vers d'autres systèmes automatisés en ligne, principalement les registres de la base de connaissances de l'organisation. Collecter et établir des rapports automatisés sur les indicateurs clés de la performance (KPI) font aussi partie de ce système.

Parmi les systèmes d'information, les entreprises ont souvent recours à des progiciels de gestion intégrée. Le progiciel est configuré, pour chaque projet, pour répondre aux besoins de l'équipe responsable de gérer le projet. Le progiciel est l'association de plusieurs sous-logiciels où différents aspects de la gestion de projet (approvisionnement, construction, contrôle des coûts, planification, etc.) sont traités. Ces sous-logiciels interagissent entre eux afin de faire circuler les informations nécessaires à la gestion d'un projet. Ainsi, toute l'information générée par le projet se trouve centralisée dans le même système, d'où la notion d'intégration, facilitant ainsi les activités de gestion de projet. L'objectif essentiel de ces systèmes est d'assister les équipes de gestion de projet et de leur permettre de réaliser les objectifs fixés pour le projet : coût, délai et qualité.

## **2. Les systèmes ERP (Enterprise Resource Planning)**

Nous nous devons de définir et de présenter les concepts clés des systèmes ERP pour pouvoir introduire plus précisément les systèmes SAP. Pour cela nous proposons ses quelques définitions et points essentiels des systèmes ERP.

### **2.1. Définitions**

Les progiciels de gestion intégrés (ERP) représentent une base technologique pour la mise en œuvre effective de la gestion intégrée dans plusieurs entreprises. Les systèmes ERP (Enterprise Resource Planning) , traduit en français par les PGI (Progiciels de Gestion Intégré) , sont des progiciels de gestion intégrés facilitant aux entreprises de gérer l'ensemble des données d'une organisation. Reix et al. (2011) présente l'ERP en un système d'information paramétrable, modulaire et intégré, qui vise à l'intégration et à l'optimisation des processus de gestion de l'entreprise en proposant un référentiel unique et en s'appuyant sur des règles standards de gestion.

En d'autres termes, un ERP se compose d'une base de données unique, au sens logique, à laquelle peut être interfacée des modules proposés indépendamment par l'éditeur et couvrant différents besoins : gestion de production, gestion de la qualité, gestion

des ressources humaines...etc. Une fois les modules sélectionnés, l'ERP peut couvrir un périmètre variable allant d'un simple site à l'ensemble des sites d'une même entreprise.

Pour Jean-Louis LEQUEUX (2008), un ERP est un sous-ensemble du système d'information (SI) qui intègre **les caractéristiques globales** suivantes :

1. Une gestion effective de plusieurs domaines de l'entreprise grâce à des modules intégrés ou des progiciels susceptibles d'assurer une collaboration des processus;
2. L'existence d'un référentiel unique des données. Le référentiel est l'ensemble des références des données, les indications nécessaires pour retrouver les données elles-mêmes sur une base de données;
3. Une adaptation rapide aux règles de fonctionnement (professionnelles, légales ou résultant de l'organisation interne de l'entreprise et règles dictées par le marché);
4. Une unicité d'administration du sous-système applicatif (les applications);
5. Une uniformisation des Interfaces Homme-Machine (IHM) : même ergonomie des écrans, mêmes boutons, même famille de barres menu, mêmes touches de fonctions et de raccourcis;
6. L'existence d'outils de développement ou de personnalisation de compléments applicatifs.

On peut donc, résumer que le principe de l'intégration consiste à n'enregistrer une information qu'une seule fois tout en prenant compte, dès le début, de tous les traitements possibles de cette information à chaque étape du processus de la gestion.

## **2.2 Les motivations d'une entreprise à investir dans un ERP**

Décider d'implémenter un système ERP au sein d'une entreprise peut être justifié par la détermination de reformer les systèmes fonctionnels existants, afin d'assurer une amélioration de l'interaction clients et fournisseurs, mais aussi de standardiser les systèmes ou simplement allier à une décision stratégique de l'entreprise. (Anouar Ammi, Lalla Zhor Alaoui Omari, Jalal Azegagh, 2019)

Il y a de nombreux facteurs à prendre en compte pour décider s'il faut mettre en œuvre un système ERP ou non. L'aspect technique et l'aspect financier ne sont pas les seuls facteurs à prendre en considération. De nombreuses entreprises s'en aperçoivent tardivement. L'engagement financier est considérable, c'est pourquoi les directeurs généraux et les équipes de direction doivent être impliqués. En termes simples, l'ERP n'est pas destiné à toute entreprise. Une analyse de rentabilisation doit être effectuée pour fournir une compréhension de l'ERP et pour évaluer formellement les avantages que l'entreprise, en tant

qu'entité individuelle en dehors de ses concurrents, peut espérer réaliser. L'analyse doit tenir compte autant du facteur de la rentabilité coût/avantages, que des facteurs non financiers. Les avantages non financiers comprennent des informations de visibilité et flexibilité (Sandoe et al. 2001). (Vidyaranya B. Gargeya, Cydnee Brady, 2005)

Une enquête sur les motivations de l'adoption de systèmes ERP aux USA a été réalisée (Mabert et al. 2000), et a démontré que les principales motivations comprennent :

- La contrainte de remplacer les systèmes historiques (legacy systems ou anciens systèmes),
- Le besoin de standardisation,
- L'importance de gagner un avantage concurrentiel, et le besoin d'améliorer les interactions avec les fournisseurs et clients. (Van Nuijs, Samy, 2017)

Le tableau qui suit présente les différents impacts tangibles mais aussi les impacts intangibles des ERP :

Tableau n°3 : les différents impacts des ERP

Impacts tangibles	Impacts intangibles
Réduction des stocks	Visibilité des informations
Réduction du personnel	Processus nouveaux / améliorés
Améliorations de la productivité	Réactivité client
Améliorations de la gestion des commandes	Réduction des coûts
Améliorations du cycle financier	L'intégration
Réduction des coûts des technologies de l'information	Standardisation
Réduction des coûts d'approvisionnement	La flexibilité
Amélioration de la gestion de la trésorerie	Globalisation
Augmentation des revenus / bénéfices	Chaîne d'approvisionnement / demande
Réduction des coûts de transport / logistique	Performance de l'entreprise
Réductions d'entretien	Démanteler les anciens systèmes inefficaces
Améliorations de la livraison à temps	

Source: Vidyaranya B. Gargeya, Cydnee Brady (2005)

### 2.3 Les types d'ERP

Il existe quatre types de logiciels ERP, des ERP généralistes, des ERP spécialisés, des ERP OPEN SOURCE et des ERP en mode SaaS. On les décrit dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°4 : les types d'ERP

Types de logiciels ERP		Exemples
ERP généralistes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logiciel unique proposant les fonctionnalités de base ;</li> <li>• En concordance avec l'ensemble des besoins d'une entreprise et possibilité d'implémentation sur une large majorité des secteurs d'activité ;</li> <li>• Non personnalisable</li> </ul>	SAP
ERP spécialisés (verticales)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERP spécifiques à l'industrie. Leurs fournisseurs sont souvent des startups ou de petites entreprises dont l'intérêt est porté sur un créneau tel que la construction, la distribution dans les supermarchés ou le mode de vente au détail.</li> </ul>	Microsoft Dynamics
ERP open source	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N'imposent pas l'acquisition de licence, ces logiciels sont libres ;</li> <li>• Sont les moins chers, mais à services minimes</li> <li>• Parfaitement adaptés aux besoins des PME mais nécessitent une forte connaissance en informatique</li> </ul>	ODOO
ERP en mode SAAS (basé web)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne sont pas commercialiser en forme de logiciels mais sous forme de services.</li> <li>• La différence des ERP en mode SaaS, réside dans la présence d'un serveur à distance qui permet une connexion à partir de n'importe quel ordinateur mais aussi à partir des smartphones et des tablettes.</li> </ul>	People Soft

Sources : Sana Mansouri (2018)

## **2.4 Les principaux modules communs des ERP**

Un module ERP est une fonctionnalité du progiciel ERP spécialisée dans la gestion d'une activité de l'entreprise. Les ERP étant des solutions logicielles globales ou modulaires, chaque entreprise bénéficie d'une solution adaptée à ses besoins métiers. Ces modules rassemblent un ensemble de fonctionnalités :

- compatibles avec les autres modules,
- connectées en permanence à la base de données,
- mutualisées et actualisées en temps réel.

Selon M. Sumner (2005, p. 7-8), les principaux modules proposés par les fournisseurs des systèmes ERP sont : le traitement des commandes clients ; les achats ; la planification de la production ; la comptabilité financière et de gestion ; et les ressources humaines. Les éditeurs de solutions ERP proposent généralement un large panel de fonctionnalités afin d'aider les directions à optimiser leurs activités.

## **3. Les SAP**

Afin de bien comprendre le fonctionnement et la gestion des SAP, il est important de les définir.

### **3.1 Définition et historique**

SAP (Systems, Applications and Products for data processing) est le nom pour désigner un progiciel de gestion intégré qui appartient à la famille des ERP. Il est l'exemple le plus connu des ERP généraliste qui propose différentes fonctions pour les entreprises (maintenance, finances, comptabilité, ressources humaines, qualité, production, etc...). Ses modules sont sous forme d'architecture client/serveur pour les interconnecter à la même base de données. L'entreprise SAP SE est fondée en 1972 par cinq anciens employés d'IBM<sup>2</sup> (Dietmar Hopp, Hasso Plattner, Hans-Werner Hector, Klaus Tschira, and Claus Wellenreuther), elle est siégée à Walldorf, en Allemagne, disposant de bureaux régionaux sur les cinq continents. SAP est connu comme leader du marché des logiciels d'entreprise, avec plus de 440000 clients dans plus de 180 pays et 100330 employés dans le monde (au 31 décembre 2019). Environ 80% de ses clients sont des petites et moyennes entreprises et le chiffre d'affaires total en 2019 était de 27,63 milliards d'euros, dont 7 milliards d'euros

---

<sup>2</sup> IBM (International Business Machine), une société multinationale américaine présente dans les domaines du matériel informatique, du logiciel et des services informatiques.(Wikipédia)

issus de son activité CLOUD<sup>3</sup>. Avec environ 21100 partenaires, SAP travaille et construit des solutions logicielles pour 25 secteurs. En 2019, plus de 4,3 milliards d'euros sont investis dans la recherche et le développement, y compris dans 20 centres de développement SAP Labs à travers le monde. SAP a pour activité d'aider ses clients à l'optimisation de leurs processus commerciaux. Son objectif est de permettre au monde à mieux fonctionner et à améliorer la vie des gens. *Aujourd'hui, 77% de toutes les transactions commerciales dans le monde concernent un système SAP. Par exemple, les clients de SAP produisent 78% des produits alimentaires du monde et 82% des dispositifs médicaux du monde.* (SAP Global Compagny) (<https://www.sap.com/index.html>)

### 3.2 Les différentes générations de SAP

Suivant l'ordre chronologique qui suit, la société SAP a développée plusieurs générations de son logiciel : SAP R/2 (1979), SAP R/3 (1992), SAP HANA (2011), SAP S/4HANA (2019).

Tableau n°5 : SAP générations

Les SAP	Années	Définition
SAP R/2	1979	Et une ancienne version opérationnelle et stable de l'ERP sur gros systèmes (architecture mainframe)
SAP R/3	1992	Est une version qui est en architecture dite Client/serveur
SAP HANA	2011	Est une plateforme In-Memory destinée au traitement en temps réel de grands volumes de données.
SAP S/4HANA	2019	Est entièrement basée sur SAP HANA orientée expérience client

Sources : élaboré par nous-même suivant la SAP COMPAGNY site

### 3.3 SAP S/4HANA

Pour notre travail nous allons présenter les caractéristiques et les détails du projet S/4HANA qui est la dernière génération de SAP, comme exemple de projet ERP/SAP suivant la méthodologie préconisée par SAP pour l'implantation de ses produits.

<sup>3</sup> Le CLOUD désigne un réseau massif de machines en générale des serveurs interconnectés. Ces derniers s'exécutent en parallèle, combinant leurs ressources formant ainsi des supercalculateurs.

Les premiers clients ont commencé à utiliser la base de données en mémoire SAP HANA en 2011. En quelques secondes seulement, des analyses de données qui prenaient auparavant des jours, limite des semaines, étaient effectuées. SAP a lancé SAP S/4HANA en 2015, sa dernière génération de logiciel d'entreprise, fonctionnant entièrement sur SAP HANA. En 2019, SAP développe des solutions pour l'Internet des objets et l'apprentissage automatique, pour des analyses complexes et le block Chain. Toutes les parties d'une entreprise sont connectés grâce aux applications intégrées de l'entreprise, dans une suite intelligente sur une plate-forme numérique. (<https://www.sap.com/cmp/oth/crm-s4hana/index.html> )

Sa capacité de paramétrer chacune de ses composantes dans le but de l'adapter aux besoins spécifiques d'une entreprise, représente la principale raison du succès de ce progiciel. S/4HANA de SAP est la succession d'applications de gestion intégrée de nouvelle génération du leader Mondial SAP, Carrément orientée expérience utilisateur. Dotée d'une couverture fonctionnelle élargie, elle se base également sur deux principes fondateurs:

- Le lien naturel entre les visions transactionnelles et décisionnelles grâce à sa technologie de base de données In Memory qui tient la promesse du « vrai temps réel », en termes de rapidité d'exécution et de visibilité instantanée à 360° ;
- Une interface utilisateur « smart », simple d'accès et très visuelle qui réinvente l'expérience utilisateur et simplifie grandement l'appropriation par les utilisateurs; (<https://itsolutions.dz/> )

#### ➤ **Les caractéristiques de S/4HANA**

Construit sur SAP HANA, SAP S/4HANA dispose de toutes les fonctionnalités de cette puissante plate-forme de gestion de données et d'applications, y compris l'analyse prédictive, les aides à la décision en temps réel et l'exploration de texto. Les caractéristiques de base de ce dernier sont citées comme suit (Dr Chen, Shiuann-Shuoh, 2017) :

- Il peut être développé sur site ou sur un modèle Cloud ou hybride ;
- Dispose des modèles de données simplifiés, des tables et des empreintes réduites ;
- Il est entièrement intégré à la plate-forme SAP HANA, ce qui permet aux organisations de créer des applications d'entreprise plus rapides et plus rentables ;

- Il a augmenté l'efficacité des processus d'entreprise en incluant l'analyse dans le contexte transactionnel et en supprimant les pannes de visibilité causées par le traitement par lots ;
- Il propose une toute nouvelle expérience utilisateur ce qui impacte la productivité et la satisfaction des utilisateurs professionnels, amenant l'interface à une expérience de qualité grand public sur tous les conseils;

#### **4. Les méthodologies d'implémentation des SAP /ERP**

Il existe plusieurs méthodologies d'implantation des progiciels intégrés, un premier groupe de méthodologies standards nationales ou internationales tel que le PMBOK, ICB IPMA (International Competence Baseline International Project Management Association), ISO 10006, GOST (organisme russe de normalisation). Et un second groupe de méthodologies qui sont créées et proposées par les éditeurs et les intégrateurs de solutions ERP. Les plus connues sont ASAP (Accelerated SAP), OUM (Oracle Unified Methodology), MBSPM (Microsoft Business Solution Partner Methodology), Total Solution (Ernst & Young), et Fast Track de Deloitte & Touche.

Ces méthodologies varient selon par le nombre de phases à titre d'exemple. Les modèles ou méthodologies sont utiles pour étudier, analyser et planifier l'implémentation des ERP. Une méthodologie de mise en œuvre ERP comporte différents processus et procédures, ces derniers élaborent les conditions ou les moyens afin de formuler la mise en œuvre effective des projets ERP.

Nous citons quelques méthodologies utilisées dans l'implémentation des ERP / SAP utilisés par les intégrateurs de l'entreprise d'accueil :

- ASAP: créée par SAP en (2012) afin de garder les coûts sous contrôle elle fournit une méthode prouvée, complète, riche et réalisable sur le plan opérationnel pour gérer l'implémentation du projet. ASAP couvre la mise en œuvre, la mise à niveau, les études stratégiques, etc.
- Oracle OUM: lancée par Oracle Corporation en (2006), c'est une méthode basée sur des normes axés sur les processus métier et les cas d'utilisation. Elle combine ces normes avec des aspects des méthodes héritées d'Oracle et des meilleures pratiques d'implémentation d'Oracle.

- Microsoft SureSteps : commercialisée par Microsoft en (2007), plus qu'une méthodologie d'implémentation pour les ERP Microsoft Dynamics, MS Dynamics SureSteps, est un outil d'engagement client. Elle couvre les phases de mise en œuvre (analyse, conception, développement, déploiement et exploitation), et prend en compte les activités de vente et d'avant-vente dans la phase de diagnostic.
- La méthodologie PMBoK : le premier PMBoK a été publié en (1996) par le PMI, considéré comme la référence fondamentale pour l'application des connaissances et des bonnes pratiques du management du projet, le guide PMBOK est basé sur des processus, ce qui signifie qu'il décrit le travail comme étant accompli par des processus.
- SAP ACTIVATE méthodologie adaptée à la dernière génération de SAP qui est SAP S/4HANA.

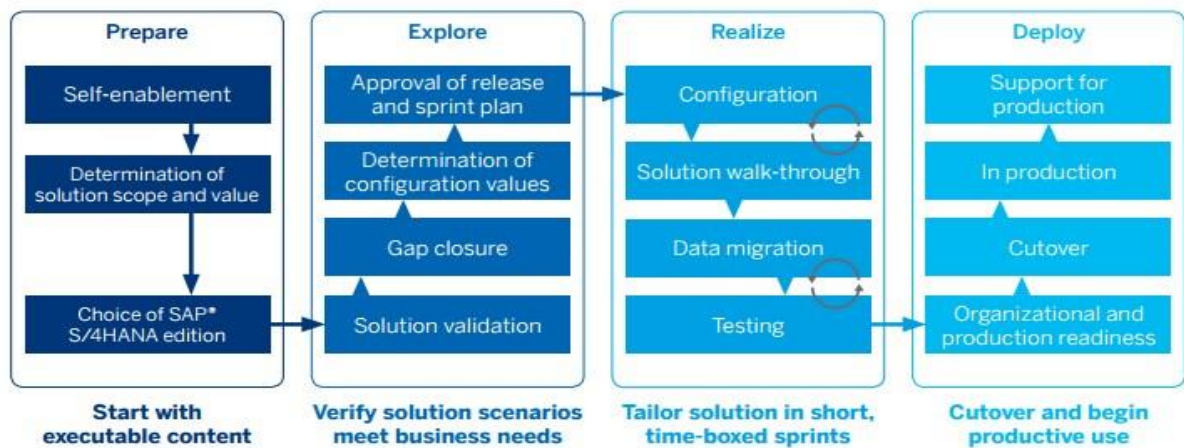
Toutes ces méthodologies suivent une démarche Agiles, hormis le PMBoK est d'autres méthodologies génériques font parties des méthodologies traditionnelles qui se basent sur les processus dites standards. Cependant le PMBoK dans sa dernière version (2019) a introduit un guide de gestion Agile en plus des bases de connaissances.

#### **4.1 La méthodologie SAP ACTIVATE**

En ce qui concerne SAP, elle avait sa propre méthodologie de projet appelée ASAP, qui signifie SAP accéléré elle était entièrement basée sur les principes de gestion de projet en cascade. La société SAP a ensuite introduit la méthodologie de projet SAP Launch pour sa panoplie de produits Cloud, toujours basée sur les principes de la cascade. Dans l'optique de suivre les changements dynamiques du marchés, la méthodologie précédemment citée, a été transformée en la méthodologie d'implémentation SAP Activate qui est utilisée pour les produits SAP/ ERP et présente la première méthodologie d'implémentation ERP Agile introduite par SAP. (Adnan Kraljić and Tarik Kraljić, 2018, p.193)

Suivant la méthodologie SAP ACRIVATE, le projet est divisé en quatre phases: la Préparation, l'Exploration, la Réalisation, le Déploiement. Chaque phase comportera jusqu'à 10 livrables clés. Ci-dessous un exemple de quatre phases, elles peuvent changés selon la solution Cloud :

Figure n°3 : les phases du projet selon la méthodologie ACTIVATE

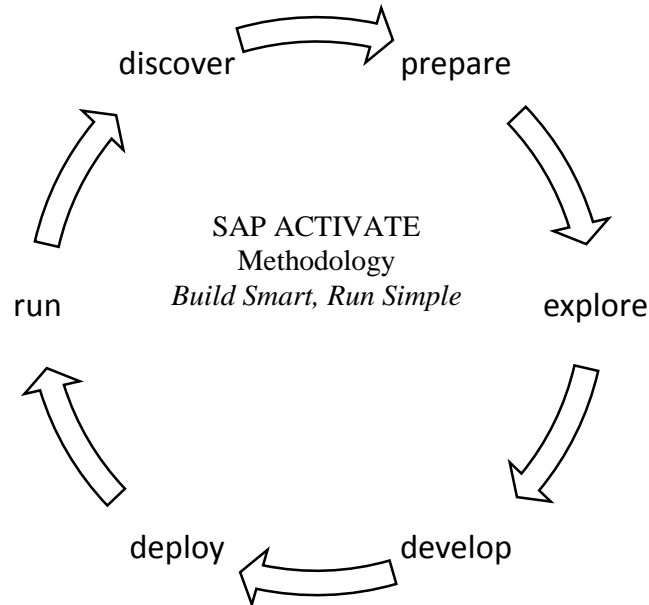


Source : SAP Community blog

Chaque phase comprend un flux de travail, des livrables clés et une tâche. La phase peut se composer de quelques livrables clés et chaque livrable clé consiste en une ou plusieurs tâches.

Voici comment se présente le cycle de vie du projet S/4HANA suivant la méthodologie SAP ACTIVATE :

Figure n°4 : Cycle de vie S/4HANA



Source : documents de l'entreprise

- Découvrir (discover) : Découvrir la solution, comprendre les avantages et développer des stratégies et une feuille de route pour le projet.
- Préparation (prepare) : Lancer et planifier le projet. le projet est lancé, les plans sont finalisés, l'équipe de projet est affectée et le travail est en cours pour démarrer le projet de manière optimale.
- Exploration (explore) : effectuer une analyse d'ajustement / écart pour valider l'ajustement de la solution et identifier les exigences et les écarts delta. La conception des deltas et des écarts est réalisée au cours de cette phase.
- Développement (develop) : Utilisez des itérations agiles pour créer et tester de manière incrémentielle un environnement métier et système d'intégration. De plus, les données sont chargées, les activités d'adoption se produisent et les opérations sont planifiées.
- Déployer (deploy) : La configuration de l'environnement de production, les activités de basculement sont effectuées après confirmation de l'état de préparation du client et pour basculer les opérations commerciales vers le nouveau système.

- Exploitation (run) : exécuter le nouveau système, appliquer les normes d'exploitation SAP pour optimiser le fonctionnement du système.

On en déduit donc que la méthodologie SAP ACTIVATE est une méthodologie basée sur les méthodes agiles mais qui en plus s'adapte aux projets S/4HANA en incluant une phase de découverte qui permet de développer des stratégies et une feuille de route adaptée au projet et aux attentes de l'entreprise.

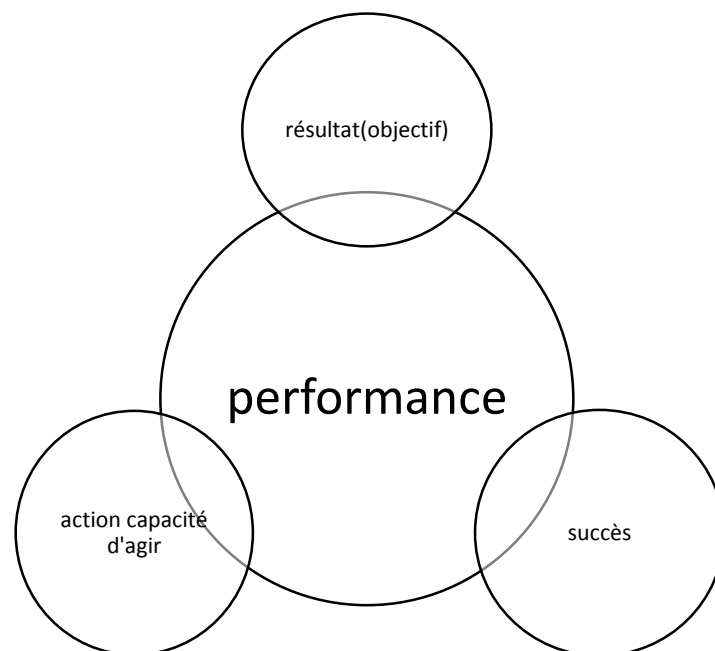
### Section 3 : la performance d'une entreprise

Dans cette section, nous avons essayé de définir la performance perçue des organisations face aux fonctions supports tel que les SI en l'occurrence les logiciels et progiciels de gestion de projets.

#### 1. Définition de la performance

La performance s'approprie différentes dimensions qui la définissent et plusieurs indicateurs de mesure, ce qui la rend complexe et multidimensionnel. Elle demeure une question de perception qui diffère d'un acteur à un autre. Elle concerne donc, la vision de l'entreprise, sa stratégie et ses objectifs. Dans ce sens, la performance d'une entreprise peut se mesurer sous différents angles et ne se limite pas uniquement à sa dimension financière. (Zineb Issor, 2017)

Figure n°5: Les notions de performance



Source : élaborer par nous-même

Le schéma ci-dessus résume l'idée générale de la notion de performance qui est comme déjà mentionné, une notion complexe. Ainsi donc, pour pouvoir mesurer la performance, il est important de référer et de bien situer l'objet dont on souhaite mesurer la performance.

## **2. La mesure de la performance**

La performance organisationnelle représente la finalité absolue de l'entreprise. Elle est définie comme étant l'aptitude d'une organisation d'arriver à ses buts et de remplir sa mission d'ensemble. (Douglas Horton et coll, 2004)

Pour évaluer la performance organisationnelle d'une entreprise, il est nécessaire d'effectuer des mesures à tous les niveaux: performance financière, économique, sociale et sociétale. (Julie Cantagallo, 2015)

- La performance financière : l'approche financière de la performance comprend le positionnement de l'organisation face à ses actionnaires avec l'objectif de maximiser le profit généré et de retour sur investissement. Elle consiste à accomplir la rentabilité souhaitée par les actionnaires avec le chiffre d'affaires et la part de marché qui préservent la pérennité de l'entreprise. (Zineb Issor, 2017)
- La performance économique : grâce à la compétitivité-prix, elle aide une entreprise de se distinguer dans un environnement compétitif, en se démarquant avec des prix bas de la concurrence, avec une compétitivité hors-prix, qui donne des résultats sur des qualités intrinsèques du produit (qualité, image, service, etc.) grâce auxquels la perception de l'entreprise diffère des autres firmes du même secteur.
- La performance sociale : Elle s'identifie d'indicateurs qui vont établir l'évaluation du climat social au travail, tels que la rémunération, les accidents du travail, etc.
- La performance sociétale : Elle concerne l'engagement de l'entreprise face à l'environnement, aux cultures, à l'employabilité, etc. Elle réfère à la Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE), qui est la responsabilité des entreprises vis-à-vis des effets qu'elles exercent sur la société et l'environnement.

### **3. Les indicateurs de performance**

Une entreprise a recours aux indicateurs pour évaluer la participation d'une activité à réaliser un objectif. En règle générale, un indicateur est un repère chiffré attaché à un objectif, une moyenne, un standard, ses valeurs au long terme constituent une appréciation de l'évolution. Il aide à la formalisation et la contractualisation des engagements et la mise en œuvre des dispositifs de contrôle. Les indicateurs peuvent représenter les mesures de qualité, de quantité, de coûts, de délai ou d'une combinaison des quatre mesures en même temps.

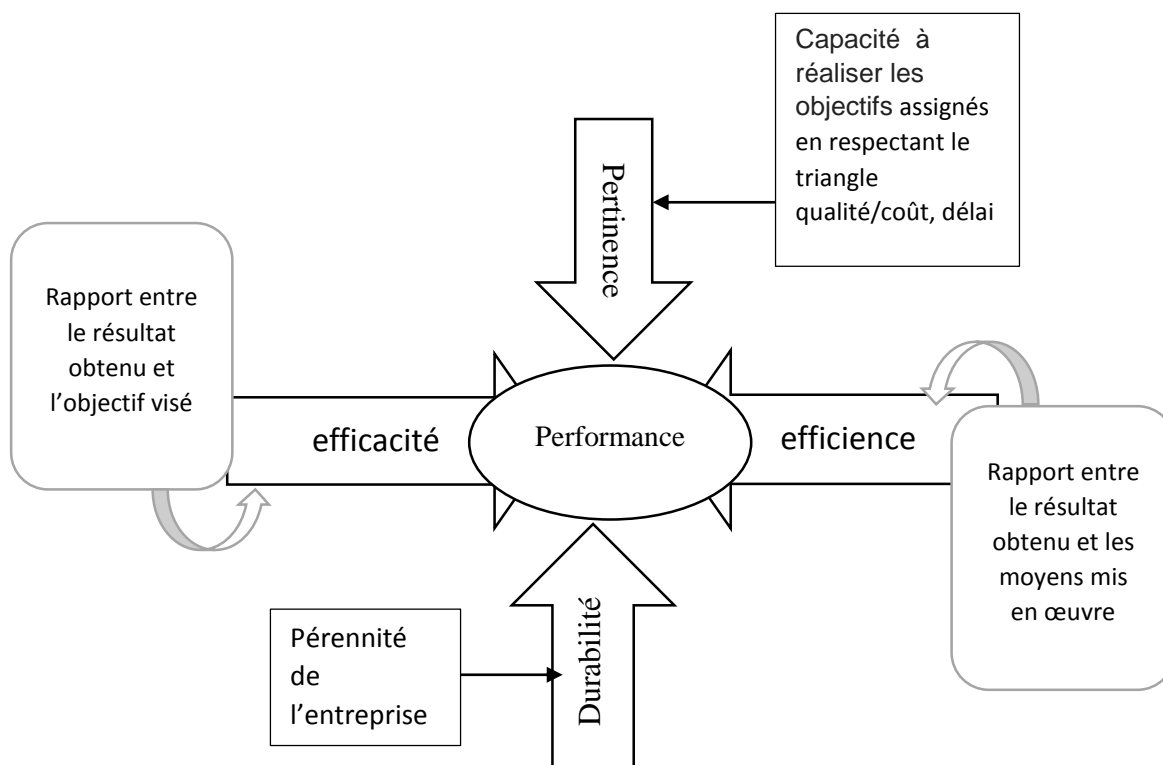
Les indicateurs de performance « *s'assurent de la réalisation de l'activité au moindre coût et de la réalisation de la stratégie* ». (David Autissier, Valérie Delaye, 2008 p-33)

L'efficacité, l'efficience, la pertinence et la durabilité représentent les indicateurs principaux pour évaluer la performance organisationnelle.

Il existe quatre principaux types d'indicateurs clés de performance :

1. Indicateurs de productivité : indiquent la relation entre la qualité de produits ou de services et des ressources de l'entreprise pendant une durée donnée.
2. Indicateurs de qualité : indiquent la relation entre le nombre de produits ou de services prédéfinis, standards de l'entreprise et le nombre livré au total et la perception du client final de cette qualité.
3. Indicateurs de capacité : indiquent la capacité maximale de produits ou de services qui peuvent être livrés dans une période donnée et avec des ressources déterminées. En d'autres termes l'efficience de l'entreprise.
4. Indicateurs stratégiques: sont en relation avec les facteurs clés de succès d'une stratégie, attestent si l'entreprise est proche ou pas d'atteindre ces objectifs stratégiques.

Figure n°6 : Les indicateurs théoriques de performance organisationnelle



Source : élaboré par nous-même

On peut donc déduire de cette figure, que la performance d'une entreprise est caractérisée par les écarts entre les objectifs fixés et les résultats atteints. Ces écarts sont mesurés par des indicateurs de performance. Une entreprise performante doit être à la fois efficace et efficiente. Elle est efficace lorsqu'elle atteint les objectifs qu'elle s'est fixée. Elle est efficiente lorsqu'elle minimise les moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés.

### 3.1 Indicateurs de performance des projets ERP

En ce qui concerne les projets d'implémentation des ERP, la performance de ces derniers est mesurée par des facteurs critiques de succès qui permettent d'évaluer les écarts perçus dans les projets d'implémentation des ERP/SAP. Ces facteurs critiques de succès sont listés par Nah et al. (2005) en cinq facteurs: (1) le support du Top management, (2) un champion projet, (3) une équipe projet hétéroclite, (4) **une gestion de projet adaptée**, (5) un programme de changement culturel et organisationnel.

Plusieurs auteurs ont tentés de représenter ses facteurs de succès propre aux projets ERP [Somers et al. (2001), Al-Mashari et al. (2003), Shanks et al. (2000), Somers et Nelson

(2004)] et sont arrivés à une conclusion commune, les indicateurs ont permis de souligner que les problématiques induites par l'implantation d'un ERP sont bien plus organisationnelles que techniques. (Paul Egret, 2013)

De part le manque de sources concernant les indicateurs de performances des projets ERP nous ne nous sommes pas attardé sur l'interprétation de ces derniers ainsi que la pertinence sur la performance dans un cas pratique.

➤ Conclusion chapitre I :

Dans ce premier chapitre, nous avons proposé différentes définitions concernant les projets en général, leurs cycles de vie ainsi que leurs méthodes de gestion. Nous avons ensuite approfondi les définitions vers des projets plus spécifiques à savoir les projets informatiques, plus précisément les projets d'implémentation des logiciels de gestion de projets. En présentant leurs méthodes d'implémentation avec comme exemple concret la méthodologie SAP ACTIVATE propre aux projets SAP S/4HANA. Tous ces concepts sont liés pour pouvoir définir un lien réel entre le choix d'une méthodologie et la performance d'un projet en l'occurrence un projet d'implantation d'un ERP/SAP.

## **CHAPITRE II : CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL, RESULTATS ET DISCUSSIONS**

Après avoir présenté dans le chapitre précédent les fondements théoriques sur lesquels repose notre recherche, ce chapitre a pour objectif la description de la démarche méthodologique suivie des techniques de collecte et de traitements des données utilisés afin de répondre aux questions posées ainsi que la présentation des résultats de notre recherche.

La première section abordera les outils utilisés dans notre projet de recherche afin d'appuyer l'analyse théorique et justifier l'approche empirique. Dans la seconde section nous présenterons l'organisme d'accueil, ses différentes structures et son mode de fonctionnement. Et la section trois présente les résultats et leurs discussions.

## **Section 1 : méthodologie de recherche**

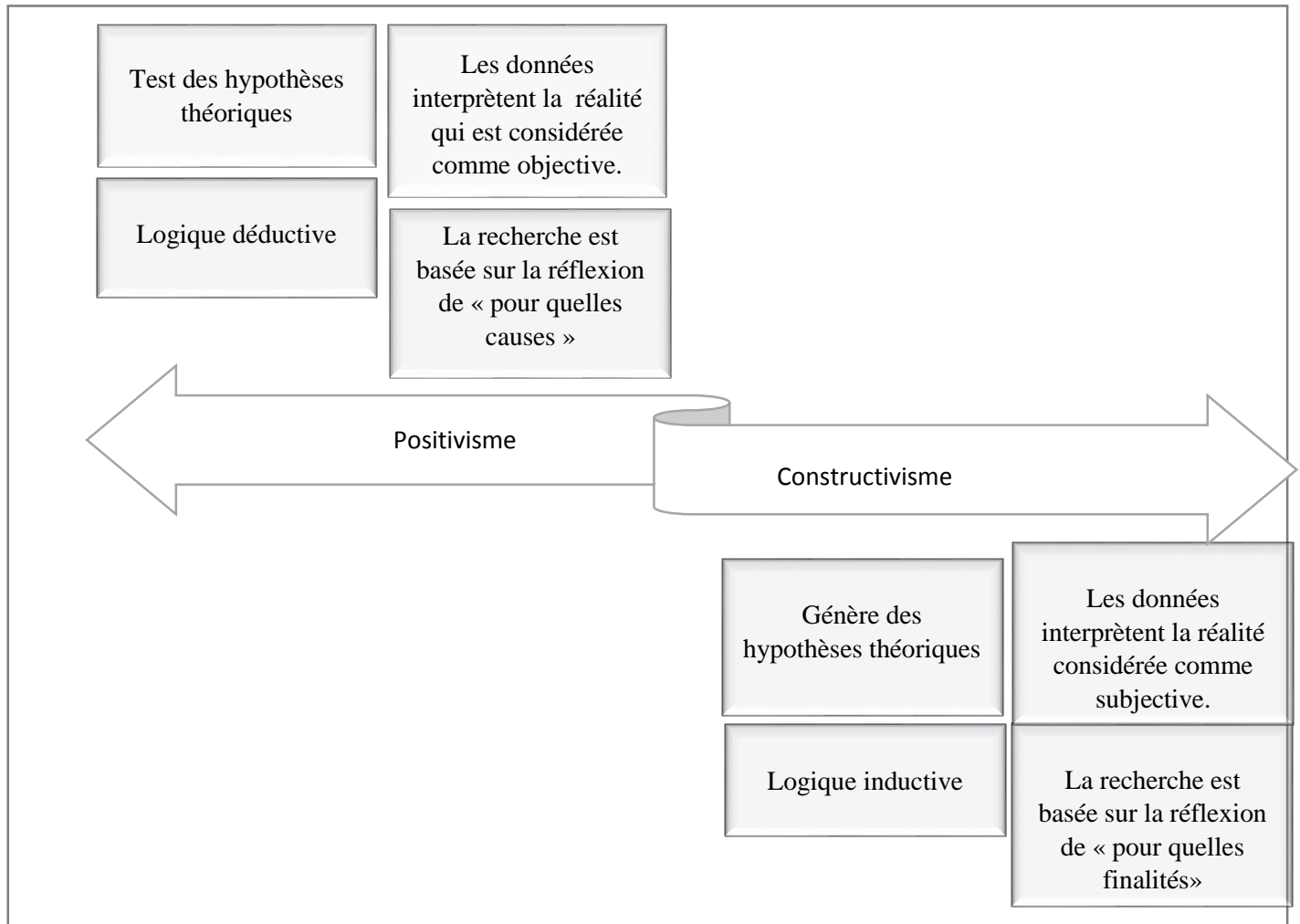
Dans toute recherche de fin d'étude, le choix de la méthodologie de recherche nécessite une attention particulière à ne pas prendre à la légère car elle va servir de base pour mener la recherche et apporter une valeur ajoutée à la problématique. On présente donc la méthodologie choisie pour notre travail comme suit :

### **1. La posture épistémologique de la recherche**

Un questionnement épistémologique, d'après Gavard-Perret et al. (2008), sert à *clarifier la conception de la connaissance sur laquelle le travail de recherche et la valeur attendue des connaissances seront élaborés.*

Déterminer la posture épistémologique est donc la première étape d' une recherche, toute recherche comprend un paradigme épistémologique. Ce dernier est composé de deux types de paradigme : un paradigme constructiviste et un paradigme positiviste. Le schéma qui représente le plus ces deux paradigmes est présenté comme suit :

Figure n°7 : Paradigmes épistémologiques



Source : élaboré par nous-même suivant le modèle d'Ababacar Mbengue, (1999)

Notre travail de recherche génère des hypothèses et la recherche elle-même est formulée afin d'arriver à une finalité, nous pouvons donc dire que notre travail se base sur le paradigme constructiviste. Une approche constructiviste, mène une recherche en science de gestion vers un projet et non un objet selon Le Moigne (1995) et cela par le biais d'interventions des acteurs au sein de l'organisation.

Le raisonnement du constructivisme est un raisonnement inductif, l'induction part d'observations particulières pour aboutir à une conclusion de portée générale. C'est un processus qui permet de passer du particulier (faits observés, cas singuliers, données expérimentales, situations) au général (une loi, une théorie, une connaissance générale).

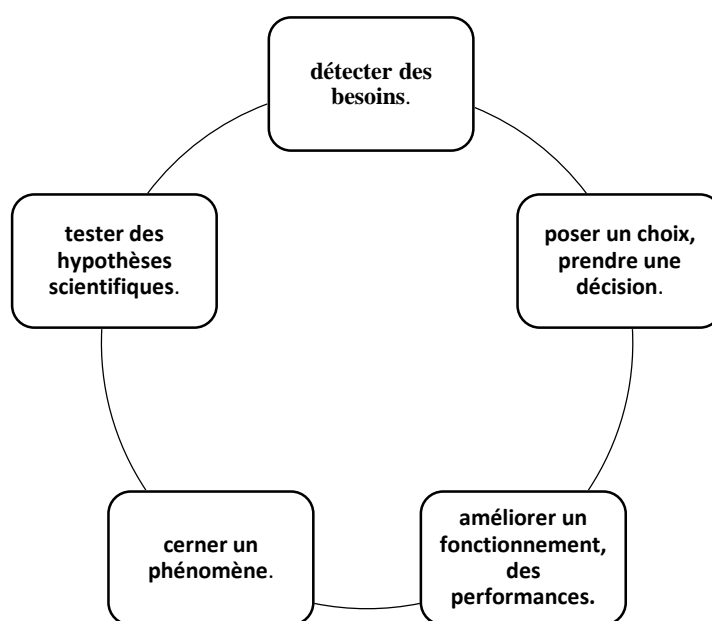
L'objet de notre recherche est de mesurer l'importance du choix d'une méthodologie de gestion dans un projet d'implémentation de progiciels/logiciels et son impact sur le succès du projet ainsi que la performance perçue de l'entreprise (le respect du périmètre de projet, coût, délai, qualité), tout en gardant une certaine distance de par la complexité de notre problématique face à la réelle notion de « mesure » de la performance. C'est pour cela que l'approche hypothético-inductive s'est imposée à nous, surtout avec le manque des travaux accomplis dans ce sujet précis.

## **2. La démarche méthodologique**

La démarche méthodologique permet de choisir l'outil à adopter pour pouvoir apporter des éléments de réponse à la question centrale. Dans le but de répondre à notre question de recherche, nous avons opté pour une démarche qualitative inductive, ceci est dû à la complexité de notre thématique étudiée qui renferme des données difficilement quantifiables, qui nous ont confronté à la difficulté de répondre à la question de notre problématique que nous jugeons complexe par rapport à l'obtention de données pertinentes non quantifiables à recueillir sur le terrain, afin de les analyser par l'établissement des entretiens.

La recherche qualitative est celle qui produit et analyse des données descriptives, à savoir les paroles écrites ou dites ainsi que le comportement observable des personnes (Taylor et Bogdan, 1984). Dans la figure qui suit, on présente les objectifs sur lesquels notre travail de recherche s'est construit :

Figure n°8 : Objectifs de l'étude qualitative



Source : élaboré par nous-même

### 3. Les outils de collecte des données

La démarche qualitative est menée aux moyens de méthodes de recueil des données. Malgré les difficultés rencontrées lors de la collecte de données, en vue des circonstances sanitaires vécues dans le monde, nous nous sommes dirigés vers les outils les plus adéquats pour construire notre recherche et apporter des résultats fiables, à savoir :

#### 3.1 La recherche documentaire

La recherche documentaire permet d' avoir une idée globale sur les différentes théories et courants qui évoquent notre thématique ou qui sont proches de notre sujet de recherche. Elle permet également de définir notre étude, de construire notre idée à travers des notions et approches et de les combiner pour aboutir à un résultat cohérent.

Les différentes sources documentaires utilisées dans notre travail de recherche sont principalement des ouvrages, des mémoires, des thèses, des articles et des sites web qui sont en relation avec les méthodes de gestions de projets en général, et également les méthodes de gestions des SI et des nouveaux types de logiciels et progiciels de gestion de projets.

### **3.2 Les entretiens**

Dans une démarche qualitative les méthodes les plus utilisés sont les entretiens, l'observation, et l'histoire de vie<sup>4</sup>. L'entretien semi-directif est une technique qualitative de recueil d'informations qui permet de cadrer le discours des personnes interrogées autour de thèmes définis auparavant et rapporter dans un guide d'entretien. En principes, il permet une analyse en profondeur, tout en respectant les propres cadres de références des répondants. (Quivy et Van Campenhout, 2005). Pour notre étude, nous avons eu recours à des entretiens semi-directifs principalement (nous avons combiné des questions semi-directives et quelques questions directives dont les réponses étaient par « oui ou non » pour le besoin de notre étude), structurés sous formes de guide d'entretien (voir annexe1), nous avons recueilli les réponses de nos interviewers à distance.

### **4. L'échantillon de la recherche**

Nous avons envoyé notre guide d'entretien à l'ensemble des personnes en lien avec notre sujet, à savoir les entreprises qui ont intégré et gérer un projet SAP/ERP ou qui sont en plein projet d'intégration. De ce fait nous n'avons pas tiré d'échantillon mais il s'agit de la population mère elle-même.

---

<sup>4</sup> Les collectes d'histoire de vie ont connu un regain d'intérêt en sciences sociales à partir des années 70. Elle peut être définie comme « un récit qui raconte l'expérience de vie d'une personne ». Il s'agit en fait d'une œuvre personnelle et autobiographique.

Tableau n°6 : listes des interviewers

<b>Projets</b>	<b>Secteurs</b>	<b>Rôle de l'interviewer dans le projet</b>	<b>SAP/ERP</b>	<b>Phases du projet</b>
<b>Projet 1</b>	Secteur pharmaceutique	Chef de projet	BI	Projet clôturé et Implémenté
<b>Projet 2</b>	Secteur Services pétrolier	Directeur informatique et chef de projet ERP	ECC	Projet clôturé et implémenté
<b>Projet 3</b>	Industrie du montage électroménager	Chef de projet	S/4HANA	Projet clôturé et implémenté
<b>Projet 4</b>	Industrie pétrolière	Membre de l'équipe projet	S/4HANA	Projet en cours
<b>Projet 5</b>	Distribution pharmaceutique	Intégrateur	S/4HANA	Projet en cours

Source : élaborer par nous même

## 5. Analyse des données

L'analyse des données qualitatives la plus répondu est l'analyse du contenu. Cette analyse permet de retranscrire les données rendues par les interviewers de manière objective et fiable. Elle se résume en trois étapes: la retranscription des données et le codage des données et le traitement des données.

Figure n°9. : Étapes de l'analyse du contenu qualitatif



Source : inspiré du modèle d'Andreani J.C & Conchon F (2005)

### **5.1 La retranscription des données**

L'analyse du contenu débute par une retranscription qui consiste à lister les informations recueillies et les transcrit sous forme de texte appelé « verbatim ». Ce dernier correspond aux données brutes de l'enquête, c'est-à-dire que la retranscription compose le matériel d'enquête sous un format directement accessible à l'analyse. Plutôt que de traiter directement des enregistrements audio ou vidéo (Auerbach, Silverstein, 2003, cités par Andreani et Conchon, 2005). Une fois analysées, ces données vont servir à documenter, à évaluer et à décrire en détail une situation, une décision ou un phénomène, à comparer, à mettre en relation et à en expliquer les causes, à prédire les comportements et les facteurs de succès et d'échecs (Andreani, Conchon, 2005). Nous avons retranscrit nos données manuellement, sans l'aide de logiciel prévu pour, à travers les audios enregistrés et des entretiens téléphoniques et des réponses du guide d'entretien.

### **5.2 Le codage des informations**

Berg (2003) décrit le codage en un processus qui permet d'examiner ligne par ligne, étape par étape, les observations ou dans notre cas les textes d'interviews. Il repose sur la description, le classement et la transformation des données qualitatives en fonction d'une grille d'analyse. C'est un procédé lourd et rigoureux fait à la main et pour lesquels il n'existe aucun système automatique.

La grille d'analyse est composée de catégories d'analyse qui représente des critères et des indicateurs. Les catégories sont faites sur la base des informations recueillies on parle donc d'une approche ouverte, inductive de généralisation et d'abstraction des données. (Andreani,

Conchon, 2005).

Il existe deux modèles de codage que nous résumons dans la figure qui suit :

Figure n°10 : Les modèles de codage qualitatif

#### codage ouvert

- Conduit selon une procédure ouverte et inductive puisque la grille d'analyse n'est pas définie au départ mais elle est élaborée à partir du verbatim.
- Le codage ouvert permet, à l'aide des questions du guide d'entretien ou des thèmes de l'étude, de repérer les sous-ensembles « les sous-catégories » dans le texte en les soulignant.

#### codage fermé

- Correspond à une procédure fermée dans laquelle la grille d'analyse est prédéfinie avant l'étude. Les données sont utilisées pour tester la validité des idées selon une démarche déductive de traduction des données.
- Les catégories d'analyse à valider sont déterminées en suivant le bon sens et l'expérience dans les études professionnelles ou l'analyse de la littérature dans les recherches académiques.

Source : (Andreani, Conchon, 2005).

N'ayant pas définie la grille d'analyse au début de notre recherche, notre choix du codage s'est orienté vers le codage ouvert.

### 5.3 Le traitement des données

Pour une recherche qualitative, le chercheur se livre à un traitement des données de façon inductive. Paul N'da (2015), propose une démarche afin de traiter les données. Elle consiste à, d'abord faire un travail d'analyse pour écarter des unités signifiantes (thèmes, figures, variables...etc.) abstraites de leur contexte, puis faire un travail de synthèse par leur mise en relation.

Deux approches sont citées par Andreani et Conchon (2005) pour le traitement des données qualitatives, le traitement sémantique ou le t'analyse se fait à la main et qui étudie le sens des idées émises ou des mots. Et le traitement statistique, qui lui au contraire de la première méthode, se réalise sur ordinateur à partir de logiciels de traitement de textes qui procèdent à des comptages de mots, des morceaux de phrases ou des catégories et à des analyses de données.

Tableau n°7 : Traitement des données qualitatives

Traitement sémantique	Traitement statistique
<ul style="list-style-type: none"><li>- Traitement manuel</li><li>- Analyse empirique des idées, des mots, et de leur signification</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Traitement informatique</li><li>- Analyse statistique des mots et des phrases</li></ul>

Source : cloudnet.com

Le traitement des données suivi dans notre travail est le traitement sémantique des entretiens sans l'utilisation de logiciels informatiques spécifiques.

## Section 2 : Le cadre organisationnel

Cette section permet de présenter l'organisme qui nous a accueilli pour effectuer notre stage de fin de fin d'étude. Nous proposons une définition résumée à travers les documents fournis de l'entreprise.

### 1. Présentation de l'organisme d'accueil

Le groupe ITIHAD est au service de ses entreprises depuis les années 2000, réunissant huit sociétés qui travaillent en synergie avec l'ambition d'offrir des compétences et des technologies au service de l'optimisation de la performance des entreprises, pour l'optimisation de la productivité collective et individuelle.


Figure n°11 : le groupe ITIHAD



Source : [www.itihad.group](http://www.itihad.group)

Nous avons effectué notre travail de recherche au sein de l'entreprise IT Solutions membre du groupe ITIHAD. It Solution a été créée en 1991, elle met à disposition des organisations à taille humaine, un ensemble de technologies et de compétences au service de l'optimisation de la productivité collective et individuelle. IT Solutions offre à ses partenaires une expertise basée sur plus de 25 ans d'intégration des solutions leaders du marché renforcée par une forte propriété intellectuelle développée tout au long des dizaines de projets au service des entreprises de tailles et de secteurs divers.

Tableau n°8 : fiche signalétique IT Solutions

<b>nom de l'entreprise</b>	IT Solutions
<b>Logo</b>	
<b>Fondée en</b>	1991
<b>Secteur d'activité</b>	Technologies et services de l'information
<b>Taille de l'entreprise</b>	51-200 employés
<b>Siège social</b>	Rahmania, Algiers
<b>adresse</b>	Villa 24 Rue de BISKRA, Mohammadia
<b>Type</b>	Société civile/Société commerciale/Autres types de sociétés
<b>Spécialisations</b>	Open sources, ERP, Odoo, Microsoft, Oracle, JD Edwards, SharePoint, ERP, SQL Server, Qlik, CRM, BI, Portail, SCM, Organisaion, Logistique, Insidjam, SAP, S4/HANA, D, Digital, Digital Workplaces, dématérialisation processus métier, Analytics et PowerBI
<b>site web</b>	<a href="http://www.itsolutions.dz">http://www.itsolutions.dz</a>

Source : informations fournies par l'entreprise

## 2. Missions et champ d'action

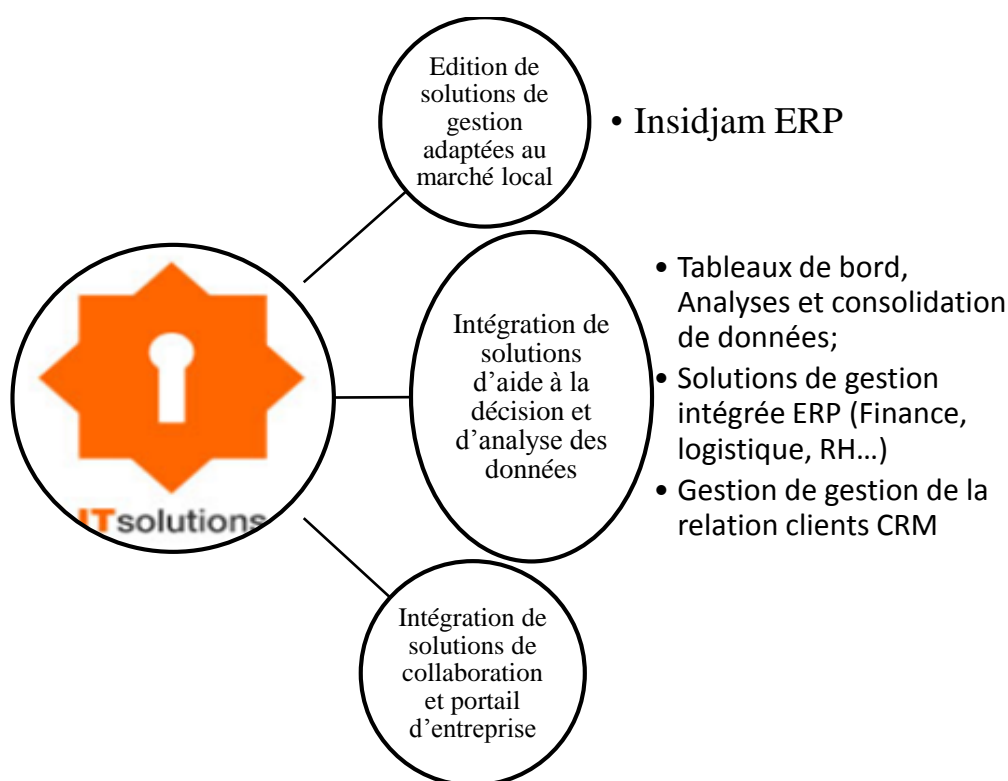
La mission principale des fondateurs d'IT Solutions est de voir le développement de l'Afrique se faire que par des africains servants leurs compatriotes, s'inspirant des contraintes liées au sous-développement du continent en les transformant en technologies innovantes et en opportunités.

➤ Champ d'action

Le champ d'action d'IT Solutions couvre un large éventail d'expertises tel que :

- Edition de solutions de gestion adaptées au marché local
- Intégration de solutions d'aide à la décision et d'analyse des données
- Intégration de solutions de collaboration et portail d'entreprise

Figure n°12 : champ d'action IT Solutions



Source : élaborer par nous-même selon les documents fournis

### 3. Les produits et services d'IT Solutions

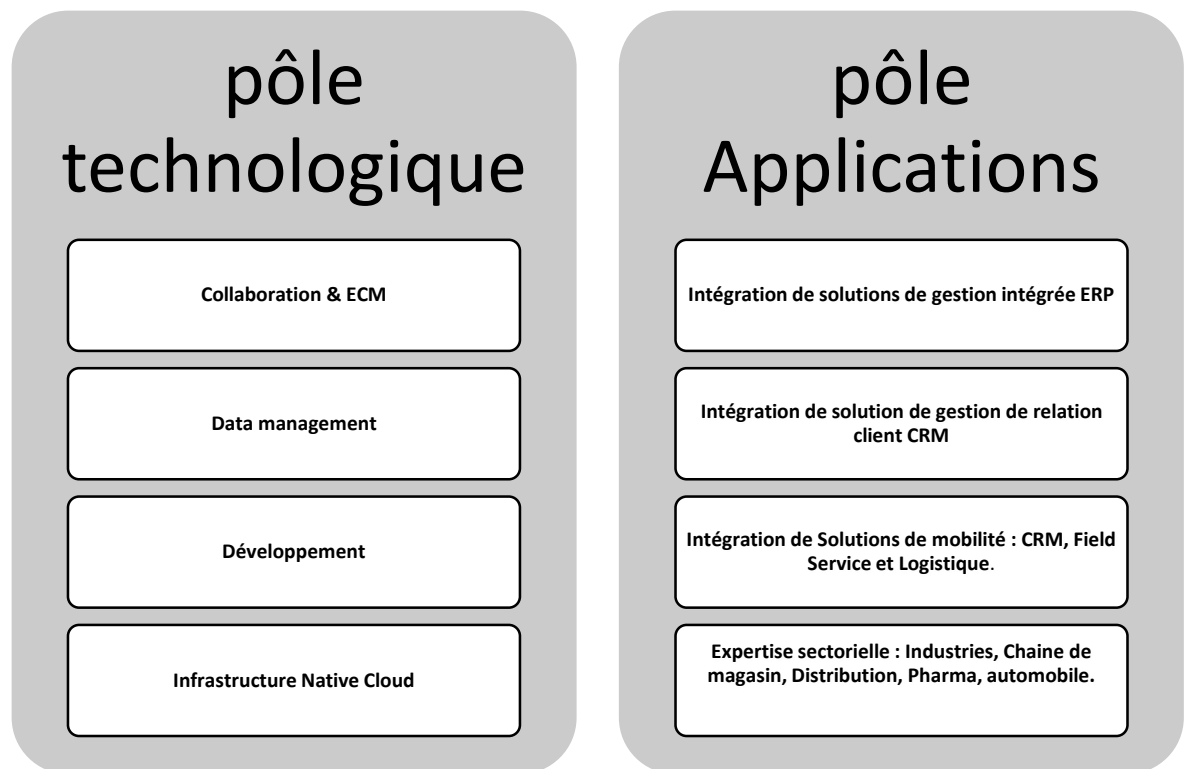
IT Solutions propose un panel de service dans la transformation digitale pour le groupe ITIHAD. Cette transformation est divisée en deux pôles le pôle technologique (depuis 2000) et le pôle Applications (depuis 2006).

➤ Le pôle technologique :

- Conseil et assistance en Transformation Digital et Architecture d'entreprise ;
- Solutions de Data Management, Business Intelligence et Analytique ;

- Solution de collaboration ;
  - Solution de gestion de contenu d'entreprise ;
  - Développement spécifique.
- Le pôle Application :
- Intégration de solutions de gestion intégrée ERP
  - Intégration de solution CRM
  - Edition et intégration de Solutions de mobilité : CRM, Field Service et Logistique.

Figure n°13 : les services IT Solutions



Source : élaborer par nous-même

### Section 3 : résultats et discussions

Dans cette section nous allons discuter les résultats des entretiens réalisés, afin d'évaluer l'importance du choix d'une méthodologie de gestion adaptée au logiciel ou progiciel SAP/ERP et de déduire le lien, si il y'en a un, entre la méthodologie de gestion ou d'implémentation d'un progiciel et la performance, le respect du périmètre projet, les attentes, le succès ou l'échec du projet d'implémentation du progiciel.

Nous avons réussi à avoir seulement cinq réponses des clients d'IT Solutions ayant intégré un ERP/SAP, d'une part du fait que le nombre des entreprises qui font le pas d'investir dans un progiciel, comme précédemment expliqué dans notre cadre théorique, se fait timide en

Algérie. D'autre part, la crise sanitaire qui a touché le pays et le monde a affecté notre méthodologie de recherche et le recueil d'informations.

Nous avons divisé notre travail de traitement de données en deux parties, comme invoqué précédemment dans le cadre méthodologique notre guide d'entretien est composé de questions à caractère directives et des questions semi-directives.

## **1. Présentation des résultats**

Notre étude était basée sur les projets d'implémentation des SAP plus précisément SAP S4/HANA et sur l'importance de l'utilisation de la méthodologie dédiée à son implémentation qui est SAP ACTIVATE. Le nombre restreint d'entreprises ayant implémenté ce progiciel nous a mené à élargir notre étude et a étudié l'impact de l'utilisation d'une méthodologie adaptée à l'implémentation des ERP/ SAP su tout type confondu.

Nous allons évaluer cet impact selon plusieurs critères de performance (satisfaction, coût, gestion des risques, communication, succès/échec du projet...). Également essayer d'extraire le lien entre l'utilisation d'une méthodologie de gestion et la non-utilisation d'une méthodologie, mais aussi le choix d'une méthodologie adaptée aux SAP/ERP choisi par les entreprises.

Nous avons d'abord cherché à évaluer les réelles motivations des entreprises à investir dans un ERP/SAP. Comme décrit dans la partie théorique, le choix de l'ERP diffère d'un besoin à un autre, nous avons regroupé les motivations des interviewers comme suit :

- Améliorer la coordination entre les structures ;
- Améliorer le contrôle de gestion et améliorer la sécurité des données ;
- Digitaliser les processus de l'entreprise et remplacer les anciens logiciels disparates ;
- Amélioration des délais de service aux clients ;
- Améliorer la gestion opérationnelle ;
- Réduction des coûts ;
- Se doter d'un outil robuste offrant des analyses de données temps réel.

Ci-dessous un tableau qui retranscrit les réponses sur nos quelques questions directives qui nous ont permis d'identifier les projets réalisés et de cerner leurs positions face à notre thème :

Tableau n°9 : analyse des données

	ERP /SAP	Méthodologie suivie	Impact sur le coût du projet	Impact sur la communication Entre les utilisateurs et acteurs projet	Respect du périmètre projet	Impact sur la gestion des risques	Impact délai de réalisation Projet
1	BI	méthodologie générique de gestion de projet	Non (moins de 10%)	Oui	Oui (moins de 10%)	Non	Non
2	ECC	Ancienne méthodologie SAP qui ressemble Activate	Oui (entre 10 et 30%)	Oui	Oui (entre 10 et 30%)	Oui	Oui (entre 10 et 30%)
3	S/4HANA	SAP ACTIVATE	Oui (entre 10 et 30%)	Oui	Oui (plus de 30%)	Oui	Oui (entre 10 et 30%)
4	S/4HANA	Aucune	/	Oui	Oui (entre 10/30%)	Oui	Oui (entre 10/30% impact négatif)
5	S/4HANA	SAP ACTIVATE	Oui (moins de 10%)	Oui	Oui (entre 10à30%)	Oui	Oui (plus de 30%)

Source : élaboré par nous-même

Selon les réponses des cinq clients interrogés nous avons constaté que seulement une entreprise (4) sur les cinq n'a pas suivie de méthodologie dans l'implémentation de son SAP, les quatre autres ont toutes suivies une méthodologie, trois d'entre elles (2,3et5) ont suivi une méthodologie adaptée à leurs SAP (SAP ACTIVATE). Et pour le projet (1) la méthodologie suivie est une méthodologie générique dites classique (ou traditionnelle).

De ce tableau nous ont ressortons les résultats suivants :

### 1. Le respect du périmètre du projet

Selon le PMBoK (2019) le périmètre du projet : *C'est le travail qui doit être réalisé pour livrer un produit, un service ou un résultat possédant les caractéristiques et les fonctions spécifiées. L'expression « périmètre du projet » est parfois assimilée à « contenu du produit ».* Les cinq interviewers interrogés ont répondu affirmatif sur le fait qu'une méthodologie influe le respect du périmètre de projet.

Le déploiement du périmètre du projet est fait en prenant en considérant trois facteurs :

- le respect des coûts,
- le respect de la qualité,
- le respect des délais.

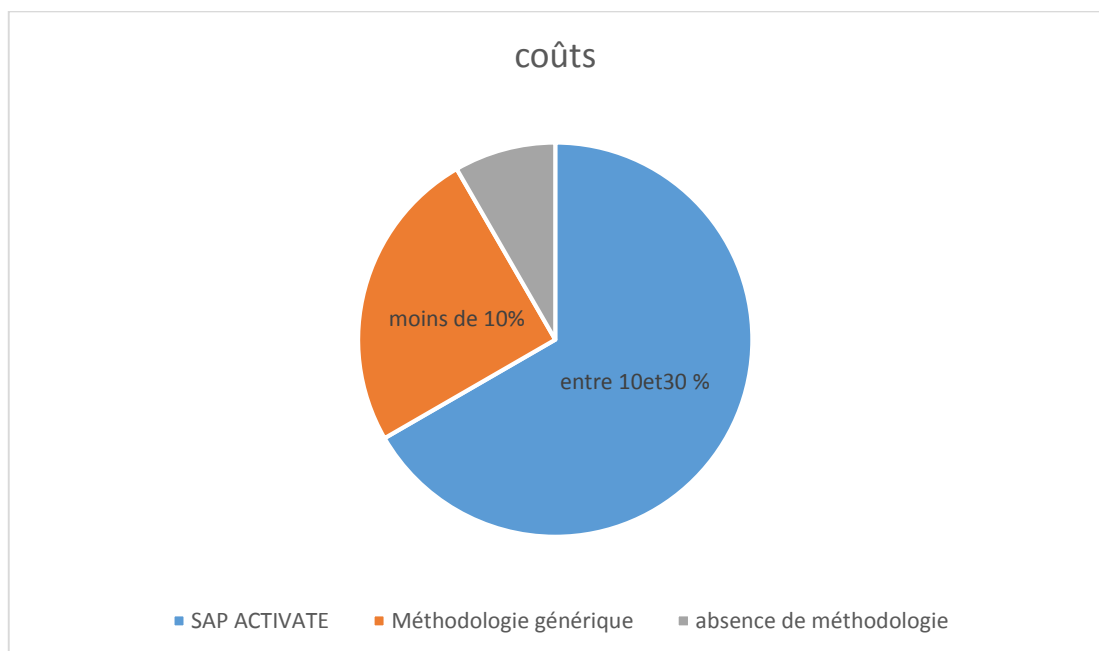
### 1.1 Le coût du projet

Le budget d'un projet ERP/SAP se divise en quatre catégories de coûts :

- Matériel et infrastructure (5à15%)
- Licence entre (0 et 20%)
- Consulting et équipe externes (15-30%)
- Équipes internes (30-60%)

Il faut savoir que c'est catégories de coûts varies d'un projet à un autre, selon différent facteurs comme le choix de l'ERP, le matériels informatique le nombre de spécialistes en internes...etc. (Fabien Pitetti, 2009)

Figure n°14 : les coûts du projet



Source : élaborer par nous-même

On constate que le coût du projet varie selon la méthodologie choisie, une méthodologie adaptée au SAP ou à l'ERP choisi tel que SAP ACTIVATE nécessite une expertise et une formation des utilisateurs ce qui impacte le coût du projet (entre 10 et 30%).

### **1.2 Le respect du délai du projet**

L'un des principaux critères qui, dans 50% des cas dans les projets algériens, n'est pas respecté c'est le délai du projet. Les causes des retards dans la réalisation des projets en général diffèrent d'un projet à un autre, souvent causés par une planification négligée ou carrément inexistante, ou par un manque d'expertise en matière de gestion de projets et d'allocation des ressources (humaines, matérielles, financières).

Selon les retours sur la question qui tente de définir un lien entre suivre une méthodologie et le respect des délais, d'après le tableau nous pouvons constater que seulement un projet sur cinq n'a pas relaté l'impact de la méthodologie sur le délai du projet.

L'interviewer n°5 affirme : « ...dès la phase de recueil des besoins, l'adoption d'une méthodologie conjointe avec le client et qui soit spécialement adaptée au domaine nous a fait gagner énormément de temps de développement... ». Dans le cas du projet n°4 ou aucune méthodologie spécifique n'a été suivie, l'interviewer n°4 confirme : « le projet est en cours mais d'ores et déjà il a 2 ans de retard ».

## **2. La gestion des risques**

Les risques rencontrés lors des projets ERP sont principalement des risques de développement (non-achèvement des travaux), risques budgétaires, des risques liés à la technologie (absence de compétences interne sur la technologie du nouveau SI), risques contractuels (survenances de contentieux ou abandon du projet) et des risques organisationnels (absence de compétences internes pour administrer le système). (Dagnogo Losseni, 2012).

Figure n°15 : gestion des risques

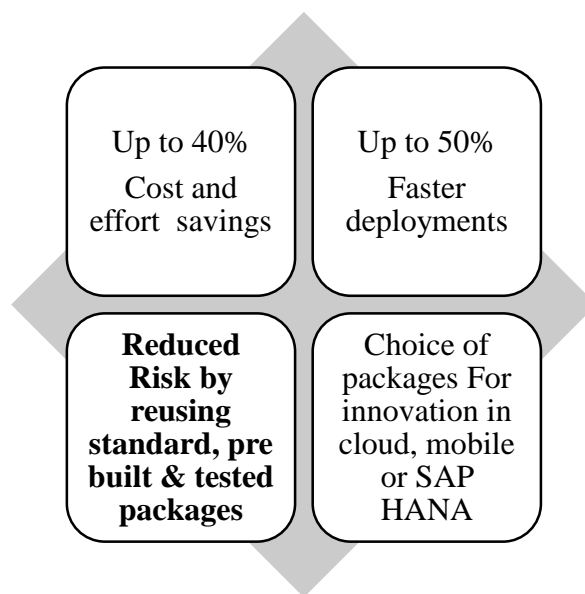


Source : élaborer par nous-même

Parmi les cinq interviewers seulement un seul n'a pas relevé l'importance de la méthodologie suivie du projet face à la gestion des risques. Ce qui nous permet d'affirmer les bénéfices de suivre une méthodologie dans un projet ERP/SAP.

Dans l'étude de la méthodologie SAP ACTIVATE quatre principaux bénéfices ressortent :

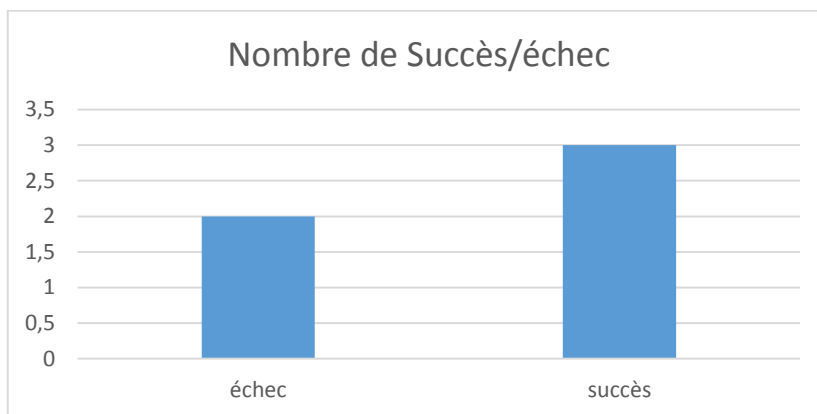
Figure n°16 : Customer Benefits of SAP ACTIVATE APPROCH



Source : documents fournis de l'entreprise

Nous nous sommes également intéressés sur le potentiel lien entre le choix de la méthodologie à suivre dans un projet ERP et le succès de l'implémentation et de la gestion de ce dernier.

Figure n°17: satisfaction des entreprises face au projet



Source : élaboré par nous-même

Deux projets sur cinq n'ont pas aboutis aux attentes prédéfinies et les résultats de l'étude montrent que les deux projets n'ont pas été menés suivant une méthodologie adaptée à leurs ERP/SAP. En ce qui concerne l'interviewer n°4, le risque d'échec du projet est élevé : « Après deux ans de retard il est certain que l'absence de méthodologie formelle et adaptée est la première cause » .

### 3. Synthèse

Cette synthèse présente un constat général, après l'analyse et la discussion de notre étude, nous avons généré les constats suivant :

- Les entreprises visant à intégrer un progiciel ou un logiciel de type ERP ou SAP ne s'attardent pas forcément sur le choix de la méthodologie à suivre pour l'implémentation de ses derniers ;
- La méthodologie choisie a un impact considérable sur le respect du périmètre projet notamment sur le délai (gagner du temps de développement) et le coût du projet (minimiser les coûts de retard).
- Les conséquences de l'absence ou du mauvais choix de la méthodologie d'implémentation des ERP n'est constaté qu'en fin de projet ;
- Une méthodologie adaptée permet de minimiser les risques, certaines méthodologies telle que SAP ACTIVATE en font une de leurs priorités ;

- La méthodologie offre un cadrage nécessaire pour réduire les écarts entre les exigences des utilisateurs et les fonctionnalités standards du produit ;
- Une méthodologie permet de réduire l'improvisation et améliorer l'implication des parties prenantes.
- La gestion des projets ERP nécessite un cadrage précis et adapté afin de rentabiliser l'achat du progiciel.

# **CONCLUSION GENERALE**

Notre recherche a pour objectif d'identifier les réelles causes d'échec des projets d'implémentation des ERP et d'évaluer l'écart entre les pratiques enseignées en formation et ce qui s'applique dans le terrain. Le succès de la mise en œuvre de l'ERP n'est pas évidente, c'est la combinaison entre les bonnes pratiques managériale et ceux dans la préparation de la phase d'avant-projet, dans l'optimisation de la mise en œuvre dans la phase de pilotage, et de l'efficacité de l'utilisation lors de la phase d'exploitation démontrée par la satisfaction des utilisateurs finaux. Le choix de la méthodologie à suivre dans de tels projets se fait dans la phase avant-projet, cette phase souvent négligée par les investisseurs et les chefs de projets, nous avons tenté de faire ressurgir un lien tangible entre la méthodologie adoptée pour l'implémentation d'un progiciel et la performance de ce dernier au sein d'une entreprise.

Nous voudrions préciser que l'analyse de cette étude a été réalisée sur la base de nos connaissances managériales et théoriques concernant le management de projets et la gestion de projets, et basée également sur l'expérience des intégrateurs de l'entreprise qui nous a accueillis ainsi des retours des quelques clients de cette dernière.

Notre modeste étude s'inscrit dans le domaine de la gestion de projets informatiques, elle a été menée dans l'objectif de répondre à la problématique principale : « Comment une méthodologie d'implantation et de gestion peut impacter la performance d'un projet ERP ? ».

Dans un premier temps, il a fallu recenser les différents concepts liés à la gestion de projets en général et des projets informatiques et d'ERP en particulier. Nous avons présenté comme exemple l'ERP 'SAP S/4HANA' et de sa méthodologie Agile 'SAP ACTIVATE' qui présente un panel de procédures adaptés aux modules spécifique du S/4HANA. S/4HANA étant un des plus récents progiciels sur le marché, nous avons comme objectif de faire un travail de comparaison entre les entreprises qui utilisent la méthodologie SAP ACTIVATE et celles qui implémente S/4HANA sans suivre cette méthodologie et d'en induire l'impact et l'importance face à la performance perçue des entreprises. Dans un second temps nous avons procédé à l'analyse des données de nos entretiens grâce auxquels nous avons réussi à identifier les impacts d'une méthodologie sur la performance des projets ERP, cette dernière réside dans le respect du périmètre projet à savoir le respect du délai, le respect du coût et le respect des attentes des parties prenantes.

En conclusion nous avons réussi à ressortir un impact capable d'être mesuré par rapport aux méthodologies de gestion des projets ERP sur le succès ou la réussite de ses projets. L'importance de bien choisir et de suivre une méthodologie adaptée puis l'adopter au projet ERP permettra une meilleure implémentation des progiciels mais aussi une diminution des coûts relatifs à l'échec de tels projets coûteux, d'améliorer la communication entre les parties prenantes du projet et aussi de bien cadrer le projet afin de l'amener à réaliser les attentes de tous. Cependant notre étude, comme tout travail de recherche, présente des limites considérables, nous avons rencontré des difficultés dans la récolte de données de par le manque d'entreprises qui ont investi dans un ERP d'une part, et des contraintes dues au covid-19, la plus importante étant l'indisponibilité des clients, qui ont impactés notre travail méthodologique et de recherche de manière générale. Ce qui nous a imposé de limiter notre recherche face aux concepts managériaux.

De ce fait, cette étude pourrait être un point de départ dans la recherche des facteurs d'échec des projets ERP en se focalisant sur la phase avant-projet lors de la définition des besoins et du périmètre de projet et d'en déduire les facteurs importants de la phase de planification.

# Références bibliographiques

## Ouvrages :

- Englander, Olivier, Sophie Fernandes, et Joseph Di Nisi. , 2017. *Manager un projet informatique: comprendre pour faire les bons choix tout au long du projet.*
- Kraljić, Adnan, et Tarik Kraljić. 2018. « Agile Software Engineering Practices and ERP Implementation with Focus on SAP Activate Methodology ». In *Perspectives in Business Informatics Research*, édité par Jelena Zdravkovic, Jānis Grabis, Selmin Nurcan, et Janis Stirna, 330:190-201. *Lecture Notes in Business Information Processing*. Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-99951-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-99951-7_13).
- Kulkarni, Sanket. 2019. *Implementing SAP S/4HANA: A Framework for Planning and Executing SAP S/4HANA Projects*. Berkeley, CA: Apress. <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-4520-0>.
- Moine, Jean-Yves. 2013. *Le grand livre de la gestion de projet*. <http://sbiproxy.uqac.ca/login?url=http://international.scholarvox.com/book/88823609>.
- Lequeux, Jean-Louis, et Jean Joskowicz. 2008. *Manager avec les ERP architecture orientée services (SOA)*. Paris: Eyrolles-éd. d'organisation. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=284688>.
- PMI (2017), *Guide du corpus des connaissances en Management de Projet*, 6eme édition (guide PMBOK), P547, ISBN : 978-1-62825-187-6
- DR Chen, Shiuann-Shuol.2017. *Manage your SAP projects with SAP ACTIVATE*. Birmingham, B32PB, UK, ISBN 978-1-78847-036-0
- Jean-louis G.Muller(2005), *100 questions pour comprendre et agir*, AFNOR, P 18
- Maders, Henri-Pierre. 2003. *Manager une équipe projet*. Paris: Éd. d'Organisation.

## Revue scientifique :

- Wieder, Bernhard, Peter Booth, Zoltan P. Matolcsy, et Maria-Luise Ossimitz. 2006. « The Impact of ERP Systems on Firm and Business Process Performance ». *Journal of Enterprise Information Management* 19 (1): 13-29. <https://doi.org/10.1108/17410390610636850>.

- Egret, Paul. 2013. « Synchronisation des flux physiques et financiers: mise en évidence de l'échec du déploiement d'un ERP au travers d'une étude de cas », 382.
- Cantagallo, Julie. 2016. s. d. « Les enjeux de la mise en place d'un ERP : impacts sur la performance de l'entreprise. Cas d'application : mise en place d'un ERP Open Source chez InfoGones », 56.

#### Thèses et mémoires :

- Issor, Zineb. 2017. « «La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions» ». *Projectics / Proyética / Projectique* 17 (2): 93. <https://doi.org/10.3917/proj.017.0093>.
- Ammi, Anouar, Lalla Zhor Alaoui Omari, et Jalal Azegagh. 2020. « Managing ERP Projects Implementation: Multidimensional Analysis of Failure Causes ». *European Scientific Journal ESJ* 16 (4). <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n4p160>.
- Bironneau, Laurent, et Dominique Philippe Martin. s. d. 2002. « Modélisation d'entreprise et pratiques de management implicitement liées aux ERP : enjeux conceptuels et études de cas », 23.
- Hiba, Lamia Ben, et Mohammed Abdou Janati Idrissi. s. d. 2012. « Tendances des méthodes de gestion des projets informatiques ». . . *ISSN*, 15.
- Ouiddad, Ahmed. 2015. « Usage et contribution des ERP à l'amélioration du processus de prise de décision dans les PME marocaines : », 14.
- Sara, DEHBI, et ANGADE Khadija. 2017. « Le système d'information et le positionnement du module contrôle de gestion cas : système d'information SAP », 16.
- Mansouri, Sana. s. d. « Paramétrage et la gestion de la maintenance du réseau informatique sur SAP PM », 56.
- Darras, Franck. s. d. « Proposition d'un cadre de référence pour la conception et l'exploitation d'un progiciel de », 253.
- Guillot, Xavier. s. d. 2012. « analyse de l'impact des progiciels de gestion de projets sur les performances globales des projets », 117.

#### Sites internet :

- <https://itsolutions.dz/qui-sommes-nous-itsolutions/>, consulté le 10-02-2020 à 18h : 00
- <http://www.itihad.group/>, consulté le 02-09-2020 à 10h : 05
- <https://www.sap.com/cmp/oth/crm-s4hana/index.html>, consulté le 11-06-2020 à 14h : 30

- <https://search.sap.com/search.html?t=hystoric&n=1&s=boost&src=defaultSourceGroup>,  
consulté le 10-06-2020 à 09h :00
- <https://blogs.sap.com/2016/10/19/sap-activate-way-sap-s4hana/> , consulté le 06-06-2020  
à 11h : 00

# **ANNEXES**

**ANNEXE A**

**GUIDE D'ENTRETIENS**

# Guide d'entretiens

Chebout Nesrine

Étudiante en management de projets et entrepreneuriat - École Nationale Supérieure de Management - P.U Koléa –

Objet : Guide d'entretien dans le cadre d'une étude menée à propos de l'importance du choix d'une méthodologie de gestion de progiciel SAP, cas SAP S/4HANA.

Quel est votre rôle dans le projet :

- Chef de projet ( )
- Membre de l'équipe projet ( )
- Décideur entreprise non impliqué directement dans le projet ( )
- Autre ( ) .....

Avez-vous investi dans un ERP SAP dernièrement ?

- Non ( )
- Oui ( )
- Si oui lequel ? .....
- .....

Quelles ont été vos motivations pour investir dans un ERP SAP ?

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-

Avez-vous suivi une méthodologie d'implémentation pour gérer votre projet SAP ?

- Non ( )
- Oui ( )
- Si oui :

Quelle méthodologie avez-vous suivie ?

- SAP Activate ()

- Oracle OUM ()

- Microsoft SureSteps ()

- PMBoK ou autre méthodologie générique de gestion de projet ()

- Autre ..... ()

Selon votre avis, le choix de suivre une méthodologie formelle a-t-il eu un impact significatif sur le coût du projet ?

- Non ()

- Oui ()

Si oui, quelle évaluation faites-vous de cet impact ?

Moins de 10%

Entre 10% et 30%

Plus de 30%

Selon votre avis, le choix de suivre une méthodologie formelle a-t-il eu un impact significatif sur les délais du projet ?

- Non ()

- Oui ()

Si oui, quelle évaluation faites-vous de cet impact ?

Moins de 10%

Entre 10% et 30%

Plus de 30%

Selon votre avis, le choix de suivre une méthodologie formelle a-t-il eu un impact significatif sur le respect du périmètre du projet

- Non ()

- Oui ()

Si oui, quelle évaluation faites-vous de cet impact ?

Moins de 10%

Entre 10% et 30%

Plus de 30%

Selon votre avis, le choix de suivre une méthodologie formelle a-t-il eu un impact sur la gestion du risque projet

- Non ()

- Oui ()

Selon votre avis, le choix de suivre une méthodologie formelle a-t-il eu un impact sur la communication projet

- Non ()

- Oui ()

Considérez-vous que votre projet d'implémentation fût réalisé avec succès ?

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

À votre avis y'a-t-il un lien entre le choix d'une méthodologie et le succès ou l'échec d'un projet SAP ? Lequel ?

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

Merci pour votre collaboration.

**ANNEXE B**

**PRESENTATION DE L'ENTREPRISE**

## Qui sommes nous ?

- Offrir des compétences et des technologies au service de l'optimisation de la performance des entreprises
- Depuis plus de 25 ans d'activité
- Plus de 90 ressources qualifiées
- 4 filiales : Management, Intégration, Edition, Communication Digital.
- 5 Bureaux régionaux

## Notre position de valeur :

Nous mettons à disposition des organisations, un ensemble de technologies et de compétences au service de l'optimisation de la performance des entreprises.

Nous offrons à nos partenaires une expertise basée sur plus de 25 ans d'intégration des solutions leaders du marché renforcée par une forte propriété intellectuelle développée tout au long des dizaines de projets au service des entreprises de tailles et de secteurs divers.

## Nos atouts :

- Fortes synergies entre les activités de conseil, d'édition et d'intégration;
- Grande maîtrise des référentiels et standards Internationaux : Qualité (9001, 22000...), Logistique (SCOR), IT (TOGAF) ;
- Expertise IT reconnue par les plus grands: Microsoft, Oracle, SAP, ...etc.
- Forte maîtrise des technologies native Cloud
- Stabilité de l'encadrement par une politique d'actionnariat des cadres clefs;
- Chefs de projets certifiés PMP (Project Management Professional) ;
- Un plateau technique de plus de 70 ingénieurs sur les trois pôles d'expertise

## Conseil et assistance :

- Conseil et Assistance à la création d'entreprises
- Stratégie générale et plan de développement
- Stratégie marketing, gestion des marques, plan de communication et études de marché;



**Mediterranean Consult & Services  
Company depuis 1991**

- Organisation et Business reengineering;
- Optimisation de la logistique selon le référentiel SCOR
- Ingénierie Financière
- Etudes et audit environnemental
- Accompagnement à la certification ISO 9001, 14000, 18000, 22000



## Transformation Digital :

### 1. Pôle technologique :

- Conseil et assistance en Transformation Digital et Architecture d'entreprise
- Développement d'application sur-mesure sur un large éventail de plateforme et Framework
- Intégration de solutions de data management, Analytiques et d'aide à la décision.
- Intégration de solutions de gestion du contenu d'entreprise ECM, collaboration, intranet/extranet
- Solutions d'infrastructures Cloud Privé
- Solution de portail d'entreprise : Intranet / extranet



### **Collaboration & ECM :**

- Solution de **collaboration et réseaux sociaux d'entreprise**
- Solution de **gestion de contenu d'entreprise** et de gestion documentaire
- Solution d'Automatisation de **flux de travail collaboratif**
- Expérience sur des projets d'envergure avec un bon retour d'expériences dans plusieurs domaines : Archives, RH, Communication interne, portail client,...etc.
- Bonne maîtrise du cycle de vie projet de bout en bout : Architecture, personnalisation visuelle, développement, gestion du changement, gouvernance et optimisation de l'exploitation et gestion du changement.

### **Data management :**

- Intégration de solutions globales d'aide à la décision
  - Tableaux de bord et reporting de masse
  - Analyse interactive et Analyse prédictive
  - Intégration et consolidation des données



- Gouvernance des données de référence (Master Data Management)
- Gestion de la qualité des données
- Un retour d'expérience de 20 ans dans le domaine avec une forte expertise sur les challenges relatifs à la gouvernance et la valorisation de la donnée.
- Grande polyvalence en terme de technologies pour utiliser l'outil le plus adapté à chaque tâche et à chaque contexte.



### Développement :

- Développement d'application de gestion sur-mesure avec un **large choix** de plateforme;
- Maitrise des technologies et Frameworks : **native cloud, native mobile, DevOps.**
- Maitrise des **cycles de vie** des applications à travers une forte expérience **édition de logiciel** en marques propres et marques blanches
- **industrialisation du développement** : Gestion des configurations, tests automatisés, Intégration/livraison continu, portail collaboration et support client.
- Large **expérience fonctionnelle** dans plusieurs domaines;
- Engagement forfaitaire, régie, mise à disposition.
- Méthodologie Agile ou Formelle selon le choix du client.

### Infrastructure Native Cloud :

- Architecture micro services
- Déploiement de système pour automatiser le déploiement, la mise à l'échelle et la gestion des applications conteneurisées.
- Déploiement de solution de sécurisation, de supervision et de monitoring d'infrastructure à base de conteneurs.
- Une équipe ayant un excellent retour d'expérience en exploitation quotidienne d'une infrastructure cloud hébergeant notre propre offre de service applications cloud.
- Une équipe ayant une longue expérience dans le monde linux en général et open source en particulier.

## 2. Pôle Application :

- Intégration de solutions de gestion intégrée ERP
- Intégration de solution de gestion de relation client CRM
- Intégration de Solutions de mobilité : CRM, Field Service et Logistique.
- Une équipe de consultants fonctionnels chevronnés
- Expertise sectorielle : Industries, Chaîne de magasin, Distribution, Pharma, automobile.

**ORACLE**  
E-BUSINESS SUITE

**ORACLE**  
JD EDWARDS

**SAP S/4 HANA**

## Insidjam ERP : depuis 2000



### ▪ Pack PMI

Solution intégrée de gestion des petites et moyennes industrie dans le cloud, préconfiguré idéalement pour la gestion d'usine renforcée avec des solutions complémentaires : Applications Mobile offline, Module optimisation MRP, Analyse interactive...etc.



### ▪ Pack DMS

Solution intégrée de gestion qui permet aux distributeurs une maîtrise totale de leur chaîne logistique à travers l'exploitation d'un système d'information unique couvrant leur activité de bout-en-bout.



### ▪ Pack RMS

Solution intégrée de gestion qui permet aux chaînes de magasins de disposer d'un système d'information complet couvrant les activités commerciales et logistiques front et back office.

## Filiale Solutions Digitales :

- Conseil et assistance en stratégie de communication digitale
- La présence digitale : Création de sites web avancés, Développement mobile, hébergement web...
- Le e-Business : Mise en place de solutions de business en ligne et de sites e-commerce
- Les médias sociaux : Conseil, développement et gestion des communautés sur les réseaux sociaux (Facebook, Twitter, instagram, Google plus ...)

La visibilité numérique : La publicité en ligne, le SEO optimisation et référencement de sites web sur les moteurs de recherche, ...

## Filiale Contenu et services en ligne :

- Création et monétisation du contenu local en ligne à travers le réseau fibladi : fibladi.com, cvya.dz, elbi3.com, probladi.com...
- Permettre aux entreprises de cibler une audience locale fortement segmentée

- Offrir aux clients une présence optimale sur les réseaux sociaux et une présence privilégiée sur le réseau Fibladi à travers une diffusion centralisée du contenu promotionnel
- Offrir aux clients un outil de gestion simple et intuitif la gestion de la relation client : prospection, capture des opportunités entrantes,, offres, commandes, réclamations

Offrir aux clients un espace de collaboration interne dans les nuages.

### Le réseau Fibladi en chiffres :



Quelques références...





### Quelques références gouvernement...

- Dubaï Smart Gouvernement
- Ministère de la défense Nationale
- Ministère du commerce
- Ministère des finances
- Ministère de la Jeunesse et des Sports
- Ministère de l'agriculture
- Ministère de l'industrie, de la PME et de restructuration
- Ministère de la Santé
- Ministère de la Poste et des Technologies de l'Information
- Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique
- Direction générale des impôts
- Caisse Nationale d'assurance chômage
- Direction général des forêts
- L'office national de la promotion des exportations

### Exemple Projet BI :

#### Dubaï Smart Government:

- **Objectif** : Projet de modernisation de la gouvernance de l'émirat de Dubaï.
  - **Périmètre** : Infrastructures et maintenance, Finances, Ressources Humaines.
  - **Technologies** utilisées : Microsoft (ETL et DW), Qlik (Restitution)
  - **Systèmes** sources : Oracle EBS, Maximo, HR Access et fichiers plats
  - **Volumétrie** : plusieurs To données brutes, 300+ utilisateurs, 250 KPI et métriques, 30 Tableaux de bord, 50 analyses thématiques.



حكومة دبي الذكية  
Dubai Smart Gov

#### Système d'aide à la décision au développement durable (Algérie) :

- **Objectif** : Pilotage de la politique nationale du développement humain durable pour améliorer le classement de l'Algérie
- **Périmètre** : Infrastructures, éducation nationale, santé, disparité territoriales.
  - **Technologies** utilisées : Microsoft
  - **Systèmes** sources : Divers fichiers plats format standardisé issus de 12 ministères et de l'agence nationale des statistiques



**Volumétrie** : 300 Go données brutes, plusieurs milliers (48 préfets, collectivités locales), 250 KPI, 130 analyses thématiques et 50 cartographique.

### La direction centrale de l'intendance du ministère de la Défense Nationale (Algérie) :



- **Objectif** : Pilotage de la politique nationale du développement humain durable pour améliorer le classement de l'Algérie
- **Périmètre** : Logistique, Ressources Humaines, Finances, Autres.
  - **Technologies utilisées** : Oracle (ETL, DW), Microsoft (Restitution et portail collaboratif)
  - **Systèmes sources** : ND
  - **Volumétrie** : ND, 129 indicateurs de performance et de suivi, 73 tableaux de bord de pilotage, 170 rapports et analyses, portail collaboratif, Simulation.

### Pilotage Opérationnel Groupe pharmaceutique SAIDAL :



- **Objectif** : Pilotage opérationnel du flux logistiques et financier à l'échelle du groupe
- **Périmètre** : Force de vente, Logistique, Entrepôts, Finances, Gestion du risque sanitaire et prévisions
  - **Technologies utilisées** : Microsoft
  - **Systèmes sources** : L'ensemble des systèmes de gestion intégrés développés en interne (20+)
  - **Volumétrie** : plusieurs To, 50 indicateurs de performance et de suivi, 8 tableaux de bord de pilotage, 20 rapports et analyses, portail collaboratif.

### Pilotage de la performance Lind GaZ :



- **Objectif** : Pilotage de la performance commerciale et logistiques
- **Périmètre** : Force de vente, Entrepôts et stocks
  - **Technologies utilisées** : Microsoft PowerBI + Microsoft SQL Server.
  - **Systèmes sources** : Microsoft Navision, fichiers plats divers.
  - **Volumétrie** : 100+ Go, 30 indicateurs de performance et de suivi, 5 tableaux de bord de pilotage, 20+ rapports et analyses.

### Portail Intranet SONATRACH :



- **Objectif** : Transformation digital de la plus grande entreprise africaine.
  - **Périmètre** : Communication interne, collaboration, centralisation et fédération du contenu d'entreprise, dématérialisation des procédures RH, instauration de communautés de connaissances et un réseau social d'entreprise).
  - **Technologies utilisées** : Microsoft SharePoint, Dotnet, SQL server.
  - **Volumétrie** : 55 000+ utilisateurs, 12 portails d'activités, des centaines de mini-sites, des milliers de sites d'équipes, l'ensemble du fond documentaire dématérialisé, 25 workflows RH dématérialisés, un plan de communication et rollout sur 2 ans exécuté.



### Portail Intranet CEVITAL :

- **Objectif** : Améliorer et fluidifier la collaboration groupe Cevital (plus grande entreprise privé Algérienne et dans le TOP 10 africain).
  - **Périmètre** : Communication interne, collaboration,, dématérialisation des procédures RH, Référentiel documentaire et gestion du patrimoine brevets de Cevital (Brandt).
  - **Technologies** utilisées : Microsoft SharePoint, Dotnet, SQL server.
  - **Volumétrie** : 12 000+ utilisateurs, 03 portails, 05 workflows dématérialisés, une application de gestion des brevets pour la structure R&D groupe (France et Algérie).



### Portail Extranet Agents :

- **Objectif** : Dématérialiser la relation entre Renault Algérie et son réseau de revendeurs (clients).
  - **Périmètre** : Dispatch des opportunités (Sites web et contact center) sur le réseau, Commandes de véhicule neuf et pièces de rechange, Visibilité sur les stocks,
  - **Technologies** utilisées : 100% Open Source.
  - **Volumétrie** : 200+ utilisateurs.