

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Economiques,
de Gestion et Commerciales



Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de Gestion

Spécialité : Management Stratégique

Sous le Thème

**Le processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP
par un cabinet de conseil : une étude comparative
Cas du cabinet SDG Consulting Algérie**

Présenté par :

M^{lle} ACHOUR Melissa

Sous la direction de :

M. ZERKHEFAOUI Lyes

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme MATMAR Dalila

Rapporteur : M. ZERKHEFAOUI Lyes

Examineur : M. DRIR Mohamed

Promotion 2019

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Mouloud MAMMERRI de Tizi-Ouzou
Faculté des Sciences Economiques,
de Gestion et Commerciales



Mémoire de fin de cycle

En vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences de Gestion

Spécialité : Management Stratégique

Sous le Thème

**Le processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP
par un cabinet de conseil : une étude comparative
Cas du cabinet SDG Consulting Algérie**

Présenté par :

M^{lle} ACHOUR Melissa

Sous la direction de :

M. ZERKHEFAOUI Lyes

Devant le jury composé de :

Présidente : Mme MATMAR Dalila

Rapporteur : M. ZERKHEFAOUI Lyes

Examineur : M. DRIR Mohamed

Promotion 2019

Remerciements

Je remercie avant tout mes parents, pour leur confiance indéfectible, les valeurs qu'ils m'ont inculquées et leur amour et soutien inconditionnels, pour cela je leur en serais toujours reconnaissante.

Merci à mon frère et mes sœurs, à mes tantes et oncles et à mes amis proches, Melissa, Amine, Djamilia et Djaffar, Mouloud et Assia pour leur soutien, leurs encouragements et l'aide qu'ils m'ont octroyés tout au long de ce projet et bien plus.

Merci à mon encadreur, M. ZERKHEFAOUI, qui a su garder foi en moi et en mes capacités même lorsque j'en doutais moi-même, et pour son aide inestimable.

Merci à M. DERARDJA Brahim, mon encadreur au sein du cabinet SDG, pour ses conseils, son aide et sa disponibilité.

Et à toute l'équipe du cabinet pour leur accueil chaleureux et leur contribution tout au long du stage.

Résumé

Dans un environnement aussi complexe et incertain, que celui dans lequel évoluent les entreprises de nos jours, elles rencontrent de plus en plus d'obstacles et de contraintes, auxquelles elles doivent faire face pour se développer correctement. Parfois, un regard extérieur sur la meilleure façon d'organiser le travail et gérer leur organisation, devient nécessaire lorsque la compétence interne est incapable de fournir des solutions. Ce regard externe est alors fourni par des cabinets de consulting (conseil), qui ont pour mission d'aider ces entreprises à mettre en place de nouvelles solutions de gestion.

Parmi les solutions de gestion qu'elles peuvent implanter, nous pouvons citer les systèmes (ou progiciels) de gestion intégrés ou plus communément appelés « ERP ». Sa mise en place étant un processus complexe, les entreprises font souvent appel à des consultants spécialisés en nouvelles technologies et innovations. Ces consultants en ERP répondent aux besoins exprimés par les entreprises et se chargent d'aider à implémenter la solution.

Au travers un travail de recherche et une étude comparative de deux cas d'implémentations, nous avons essayé de comprendre le processus suivi par ces mêmes consultants pour aider les entreprises à l'implémentation d'un système ERP.

Mots clés : consulting, consultant, ERP, solution de gestion, processus d'implémentation.

Abstract

In an environment as complex and uncertain as that in which companies operate today, they are encountering more and more obstacles and constraints, which they must face in order to develop properly. Sometimes an outside look at the best way to organize work and manage their organization becomes necessary when internal competence is unable to provide solutions. This external view is then provided by consulting firms, whose mission is to help these companies to set up new management solutions.

Among the management solutions that they can implement, we can cite Enterprise Resource Planning or more commonly called "ERP". Its implementation being a complex process, companies often call on consultants specialized in new technologies and innovations. These ERP consultants meet the needs expressed by companies and are responsible for helping to implement the solution.

Through research and a comparative study of two implementation cases, we tried to understand the process followed by these same consultants to help companies in the implementation of an ERP system.

Keywords: consulting, consultant, ERP, management solution, implementation process.

ملخص

في بيئة معقدة وغير مؤكدة مثل تلك التي تعمل فيها الشركات اليوم، فإنها تواجه المزيد والمزيد من العقبات والقيود، والتي يجب أن تواجهها من أجل تطويرها بشكل صحيح. في بعض الأحيان، يصبح النظر الخارجي إلى أفضل طريقة لتنظيم العمل وإدارة مؤسستهم أمرًا ضروريًا عندما تكون الكفاءة الداخلية غير قادرة على توفير الحلول. ثم يتم تقديم هذا الرأي الخارجي من قبل الشركات الاستشارية، التي تتمثل مهمتها في مساعدة هذه الشركات على وضع حلول إدارية جديدة

من بين حلول الإدارة التي يمكنهم تنفيذها، يمكننا الاستشهاد بأنظمة الإدارة المتكاملة (أو حزم البرامج) أو أكثر شيوعًا باسم "تخطيط موارد المؤسسات". إن تنفيذ عملية معقدة، وكثيرا ما تطلب الشركات الاستشاريين المتخصصين في التقنيات والابتكارات الجديدة. يلبي مستشارو تخطيط موارد المؤسسات هؤلاء الاحتياجات التي عبرت عنها الشركات وهم مسؤولون عن المساعدة في تنفيذ الحل

من خلال البحث والدراسة المقارنة لحالتين من حالات التنفيذ، حاولنا فهم العملية التي اتبعتها نفس هؤلاء المستشارين لمساعدة الشركات في تنفيذ نظام تخطيط موارد المؤسسات

الكلمات المفتاحية: استشارات، استشاري، تخطيط موارد المؤسسات، حلول إدارية، عملية التنفيذ

LISTE DES ABREVIATIONS

AMOA	Assistance à Maîtrise d’Ouvrage
BCG	Boston Consulting Group
BI	Business Intelligence
B2B	Business To Business
B2C	Business To Consumer
B2E	Business To Employees
CA	Chiffre d’Affaire
CNAM	Conservatoire National des Arts et Métiers
CRM	Customer Relationship Management
EWS	Enterprise Wide System
GPAO	Gestion de la Production Assistée par Ordinateur
IBM	International Business Machines Corporation
IT	Technologies de l’Information
KPI	Key Performance Indicator (Indicateur Clé de Performance)
MOA	Maîtrise d’Ouvrage
MPP-II	Manufacturing Resource Planning
MRP	Material Requirements Planning
PGI	Progiciel de Gestion Intégrée
PMI/PME	Petites et Moyennes Industries / Petites et Moyennes Entreprises
SaaS	Software as a Service
SARL	Société à Responsabilité Limitée
SD	Système de Décision
SDG	Strategy Decision Governance
SE	Système d’Entreprise
SGBD	Système de Gestion de Base de Données
SGI	Système de Gestion Intégré
SI	Système d’Information
SMQ	Système de Management de la Qualité
SO	Système Opérant
SPA	Société par Action
SSII	Société de Services en Ingénierie Informatique
TMA	Tierce Maintenance Applicative
TQM	Total Quality Management
TVA	Taxe sur la Valeur Ajoutée

LISTE DES FIGURES

CHAPITRE I	Page
Figure 1-1 : Historique et évolution du conseil.....	9
CHAPITRE II	Page
Figure 2-1 : Les modules d'un ERP	30
Figure 2-2 : Comparaison des quatre leaders de l'ERP en 2019.....	44
Figure 2-3 : Les motivations à l'implémentation d'un ERP.....	48
Figure 2-4 : Le modèle de MARKUS et TANIS.....	60
CHAPITRE III	Page
Figure 3-1 : SAP Business One.....	74
Figure 3-2 : SAP S/4HANA.....	75
Figure 3-3 : Organigramme SDG Consulting Algérie.....	75
Figure 3-4 : Historique d'IMPSA SPA.....	78
Figure 3-5 : Le Groupe HYDRAPHARM en chiffres.....	79
Figure 3-6 : Historique du Groupe HYDRAPHARM.....	80

LISTE DES TABLEAUX

CHAPITRE II	Page
Tableau 2-1 : Les bénéfices fonctionnels attendus d'un ERP.....	50
Tableau 2-2 : Classement final de la short list.....	56
Tableau 2-3 : Phases et facteurs d'une implantation réussie d'un SGI.....	64
CHAPITRE III	Page
Tableau 3-1 : Etat des lieux avant-projet HYDRA PHARM et statut en fin de projet...81	81
Tableau 3-2 : Etat des lieux projet d'implémentation en progression HYDRA PHARM.....	82
Tableau 3-3 : Etat des lieux avant-projet IMPSA SPA et statut en fin de projet.....	83
Tableau 3-4 : Etat des lieux projet d'implémentation en progression IMPSA SPA.....	84
Tableau 3-5 : Comparaison des deux cas étudiés à différents stades du processus d'implémentation.....	93

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	
CHAPITRE I : Le conseil en entreprise.....	4
Section 1 : l'activité de conseil.....	6
Section 2 : rôle du conseil, marché et relation consultant-client.....	14
CHAPITRE II : Les Progiciels de Gestion Intégrés (ERP).....	21
Section 1 : cadre théorique et conceptuel relatif aux ERP.....	23
Section 2 : le processus d'implémentation d'un ERP.....	47
CHAPITRE III : Etude de cas : analyse comparative de l'implémentation d'un système ERP dans deux entreprises.....	69
Section 1 : présentation des cas étudiés et de l'organisme d'accueil.....	71
Section 2 : Analyse et discussion des résultats.....	86
CONCLUSION GENERALE	
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

INTRODUCTION GENERALE

INTRODUCTION GENERALE :

Dans un environnement aussi complexe et incertain, que celui dans lequel évoluent les entreprises de nos jours, ces dernières rencontrent de plus en plus d'obstacles et de contraintes, auxquelles elles doivent faire face pour se développer correctement. Parfois, dans l'incapacité d'y faire face seules, elles recourent à une aide externe. En effet, un regard extérieur sur la meilleure façon d'organiser le travail et gérer leur organisation, devient nécessaire lorsque la compétence interne est incapable de fournir des solutions. Ce regard externe est alors fourni par des cabinets de consulting (conseil), qui ont pour mission d'aider ces entreprises à mettre en place de nouvelles solutions de gestion, à travers lesquelles elles peuvent affronter un certain nombre de menaces, quelles rencontrent tout au long de leur processus de développement.

L'un des obstacles rencontrés par ces entreprises peut se présenter sous la forme d'un manque de coordination entre les différents organes de la firme. Pour résoudre ce dernier, elles ont recours à plusieurs outils de gestion, parmi lesquels nous pouvons citer les systèmes (ou progiciels) de gestion intégrés ou plus communément appelés « ERP ». La mise en place d'un ERP au sein d'une entreprise est un processus complexe qui nécessite la mise en place d'infrastructures adéquates, accompagné d'une ressource humaine qualifiée, capable de s'adapter aux nouvelles règles de gestion dictées par la solution mise en place.

Dans le cadre de l'implémentation de ce nouvel instrument de gestion, les entreprises font souvent appel à des consultants spécialisés en nouvelles technologies et innovations. Ces consultants en ERP répondent aux besoins exprimés par les entreprises et se chargent de détecter les besoins, de personnaliser la solution, de la déployer, de l'installer au sein de l'entreprise, et enfin de former la ressource humaine au nouveau système de gestion afin de contrôler et de maintenir le système après sa mise en place.

Le choix de notre sujet de recherche s'inscrit naturellement dans une double perspective. Une perspective académique, structurée autour de notre cursus d'études en gestion des entreprises, et une perspective professionnelle, née de notre intérêt pour le domaine du conseil en général, et du conseil en nouvelles technologies en particulier.

Tout au long de notre cursus, nous avons étudié différents cas réels, où des entreprises en difficulté ont dû faire appel à des prestataires externes pour faire face à diverses contraintes. Et bien que la compréhension théorique de ces cas se soit faite naturellement, il s'est toujours posé la question de leur application au niveau des entreprises algériennes, et de la manière dont le processus de conseil se déroule et à travers lequel les cabinets parviennent à mettre en place ces nouvelles solutions de gestion adaptées aux besoins de chaque entreprise cliente.

Contrairement aux pays développés dans lesquels les cabinets de conseil en management exercent leurs activités depuis des décennies, et fournissent des outils de diagnostic et d'analyse aux entreprises (Boston Consulting Group, Mc Kinsey, Ernst & Young, etc), le marché algérien du conseil en entreprises est encore relativement jeune. Ceci a suscité notre intérêt pour cette activité et pour la manière dont elle est exercée, notamment dans son volet mise en place de systèmes ERP. C'est dans ce sens que notre choix s'est porté sur un cabinet de conseil algérien, spécialisé dans la mise en place de solutions ERP, en l'occurrence le cabinet SDG Consulting Algérie.

L'objet de notre travail de recherche est de montrer comment un cabinet de consulting spécialisé dans la mise en place des solutions ERP, procède à l'implémentation de la dite solution. Ainsi, notre problématique de recherche est formulée de la manière suivante :

« Comment le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie, procède-t-il pour aider ses clients, lors de l'implémentation d'un système ERP ? ».

Pour répondre à cette problématique, nous avons adopté une approche méthodologique qualitative structurée autour de deux outils de collecte d'informations, en l'occurrence les entretiens libres et une analyse documentaire, que nous avons établie sur la base des informations collectées au sein de notre organisme d'accueil. L'approche en question nous a permis d'articuler notre travail autour d'objectifs de recherche formulés comme suit :

- Décrire le processus, étape par étape, suivi par le cabinet SDG ;
- Comparer deux cas de projets d'implémentation ERP ;
- Analyser et déduire les facteurs menant à la réussite ou à l'échec d'un tel projet.

Nous avons structuré notre travail en trois chapitres, déclinés comme suit :

Le premier chapitre est destiné au domaine du conseil en entreprise. Nous y retrouvons, dans la première section, les définitions et historique du conseil, suivi d'une description de l'offre sur le marché du conseil ainsi qu'une définition du consultant et de son rôle. Puis dans la seconde section, nous aborderons le rôle et objectifs du conseil, le marché du conseil, ainsi que la relation consultant-client.

Le second chapitre, quant à lui, est destiné aux progiciels de gestion intégrés. On y retrouvera dans sa première section, le cadre théorique et conceptuel relatif aux ERP, articulé autour de leur historique et évolution, leur définition, les caractéristiques, types, mode de fonctionnement et objectifs des ERP, pour finir par le marché des ERP.

La seconde section, quant à elle, expliquera les motifs d'implémentation d'un ERP, le choix d'un ERP, suivi des phases de l'implémentation d'un ERP et pour finir les apports et conséquences de l'implémentation d'un ERP.

Enfin, le troisième chapitre sera consacré à l'étude de cas, articulé autour de l'étude comparative de deux cas d'implémentation ERP. La première section servira à présenter l'organisme d'accueil ainsi que les deux entreprises des cas étudiés. La seconde section, quant à elle, sera l'analyse et la discussion des résultats de l'étude comparative.

CHAPITRE I :

Le Conseil en

Entreprise

INTRODUCTION DU CHAPITRE :

Avant de nous lancer dans le traitement de cas réels d'implémentation de systèmes ERP assistés par un cabinet de conseil, il nous faut nous familiariser avec les concepts et notions de base nécessaires à la compréhension de notre objet de recherche.

Nous allons dans ce chapitre, voir les éléments principaux relatifs à l'activité de conseil et au conseil en management en général, à commencer par un historique du conseil et sa définition. Nous verrons plus tard la segmentation de l'offre de conseil et ce qu'est un consultant.

Ensuite, nous verrons dans la seconde section les rôles et objectifs du conseil, le marché du conseil, la relation client-consultant, pour finir par une introduction au conseil en ERP.

SECTION 1 : L'activité de conseil

Dans cette section, nous allons aborder pour commencer, les notions de base de l'activité de conseil, à savoir son historique et sa définition, une explication de l'hétérogénéité de l'offre du conseil en management ainsi que la définition du consultant et de son rôle.

1. Historique et évolution du conseil :

Officiellement née dans les années 1930 aux États-Unis, l'activité de consulting, ou plus exactement le conseil en stratégie, est en réalité bien plus ancienne que cela et remonterait jusqu'à la Grèce Antique. Cependant, il semblerait que le métier de conseil tel qu'on le connaît aujourd'hui tire son origine de la révolution industrielle, et prend son essor avec l'émergence de l'économie tertiaire, au début des années 70. Appelés à la rescousse par des entreprises soucieuses d'accroître leur productivité et de réorganiser leurs processus dans un contexte de profonde mutation, les consultants sont rapidement devenus un des symboles de cette époque charnière. Ils apportent alors des bienfaits en termes de flexibilité et de recherche optimale de compétences pointues.⁽¹⁾

Le métier du consulting en management, bien que créé à la fin du 19e siècle, a réellement pris son ampleur après la seconde guerre mondiale. Un grand nombre de cabinets de conseil se créent, à la fois à partir des universités et business schools, et à la fois à partir des cabinets d'audit. Parmi eux, on retrouvera notamment le Boston Consulting Group fondé en 1963 par Bruce Henderson qui apportera une démarche rigoureuse et analytique pour traiter des problèmes de management et de stratégie.

La fin des années 1950 vit l'internationalisation des cabinets de conseil, principalement en Europe, dans le but de conduire des projets à dimension internationale pour leurs grands clients, notamment : IBM, Royal Dutch Shell Oil, Monsanto, Dunlop Rubber. Ainsi, les travaux conduits par le BCG, Booz Allen et Hamilton, McKinsey et la Harvard Business School au cours des années 60 et 70, permirent de développer les outils

¹ LABAT Yves, SCHOETTL Jean Marc. *Toute la fonction consulting*. Editions Dunod. Paris : 2013. p. 8 à 11.

et méthodes qui établirent le champ du management stratégique et constitueront les fondations du développement de nouveaux cabinets de conseil. ⁽²⁾

Le premier développement de services s'est d'abord fait dans le domaine de la comptabilité. De grandes entreprises d'audit comme *Arthur Anderson*, *Deloitte & Touche* et *Ernst & Young*, ont identifié le besoin et ont proposé, en accompagnement de leur activité d'audit, des services de conseil et de mise en œuvre des systèmes comptables, fournissant ainsi une prestation complémentaire propre à fidéliser leurs clients. Comparés à leurs concurrents, cabinets en stratégie, l'activité de conseil des cabinets d'audit était nettement plus orientée vers la mise en œuvre opérationnelle des projets. Au cours des années 90, les divisions conseil des auditeurs se distinguèrent nettement des divisions audit : le modèle économique de l'audit ayant des revenus récurrents mais des marges inférieures à celles du conseil.

En parallèle, une nouvelle vague de transformations toucha le secteur du conseil. Le développement massif des systèmes d'information se traduit par l'émergence d'entreprises, comme *Computer Science Corporation* ou *Electronic Data System*, qui ont apporté des services dans la programmation et la technologie de l'information.

A la fin des années 1990, le développement des pays émergents, la globalisation des marchés, les privatisations et le développement des systèmes d'information (SI), conduisent à une croissance supérieure à 20% pour les acteurs en place, et à la création de nouvelles sociétés de conseil. La demande pour le conseil s'est vue en forte hausse, et les cabinets raflaient alors les meilleurs candidats sur le campus européen.

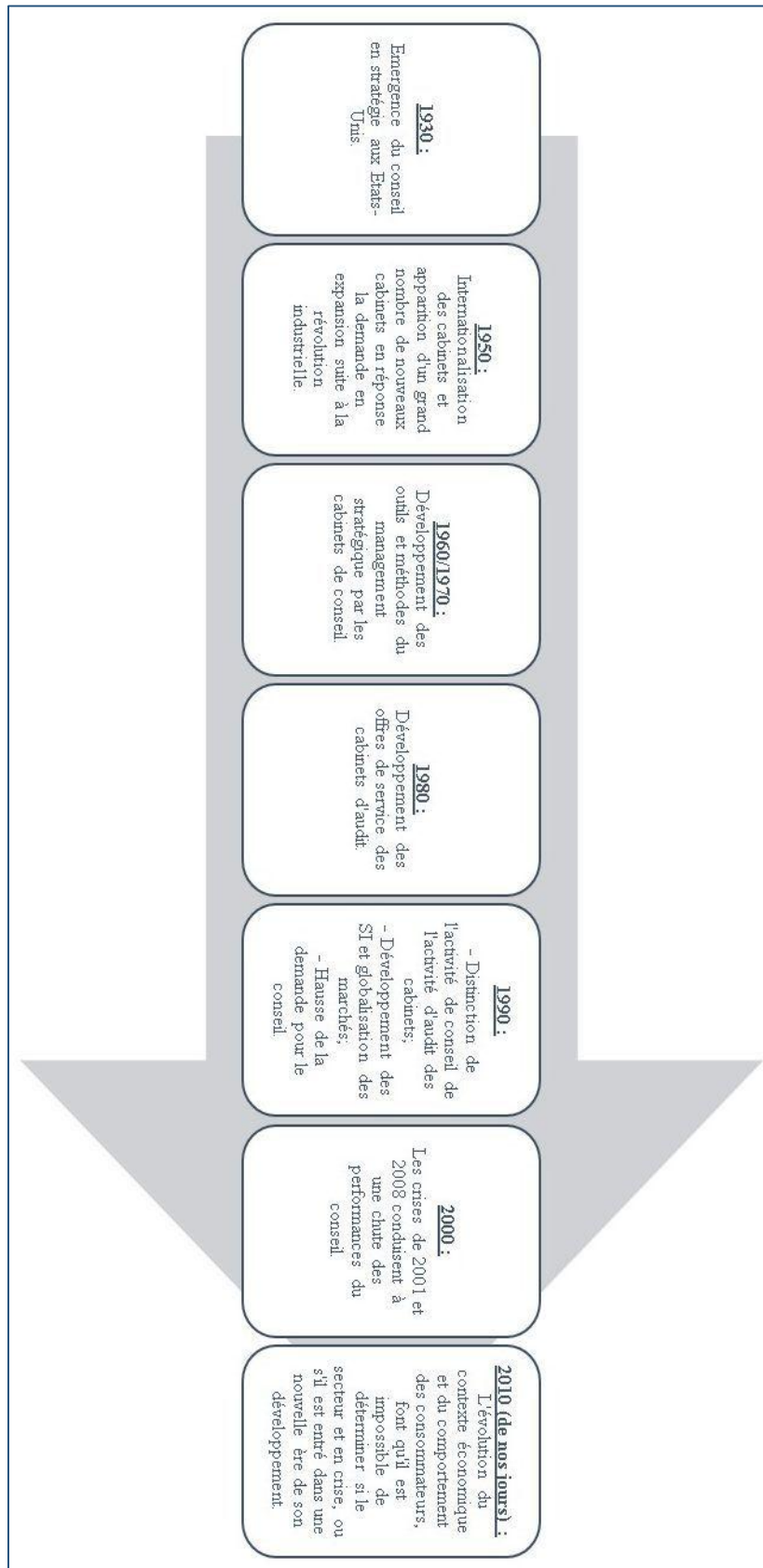
Après cette période forte en rebondissements, les années 2000 ont été moins favorables. Les principaux clients du conseil étant constitués de grands groupes, les performances du conseil ont été influencées par les crises économiques de 2001 et 2008, qui ont créé beaucoup d'incertitude pour ces clients, et les ont conduits à différer leurs décisions d'investissement. En conséquence, le secteur du conseil en management subit une baisse d'activité sensible, suivies en conséquence inéluctable d'une baisse des recrutements, et au-delà, d'un mouvement de disparition et/ou d'absorption de cabinets.

² BOUCHEZ Jean-Pierre. *Le conseil en management dans tous ses états*. Editions EMS. Paris : 2012. p. 21 à 33.

Aujourd'hui confrontés à un contexte économique plus difficile, les cabinets ne pourront guère attendre la reprise pour profiter mécaniquement d'un environnement structurel plus porteur. D'une part il est impossible de dire si le secteur est en crise avec un espoir de reprise ou s'il est entré structurellement dans une nouvelle ère de son développement et d'autre part, les attentes et comportement des clients ont profondément changé au cours des dernières années. Ils ont en effet appris à acheter du conseil et, à défaut de ne pas toujours savoir précisément ce qu'ils attendent d'un cabinet, ils commencent à très bien savoir ce qu'ils ne veulent pas.

Nous avons pu résumer cet historique ci-dessous :

Figure 1-1 : Historique et évolution du conseil



Source : Réalisé par nos soins.

2. Définition du conseil :

Le mot *consulting* est un anglicisme qui peut se traduire par « consultation » ou bien « conseil », selon le contexte dans lequel il est employé. Il représente une activité de conseil à destination des entreprises et organisations, et consiste en une prestation de service intellectuel, disposant d'une ou plusieurs spécialités. On lui préférera néanmoins l'expression « conseil aux entreprises », qui correspond plus précisément à la réalité de cette activité, exercée par des consultants ou des conseillers, au sein d'une structure ou de manière individuelle.

Sur le marché, on trouve toutes tailles d'entreprises de *consulting* opérant sur des niches diversifiées : management et stratégie, finance et comptabilité, marketing, innovations, contrôle et conduite de projet, et bien d'autres. On parle, par ailleurs, de « cabinet » de conseil et non « d'entreprise », car comme le ferait un médecin, le conseiller essaie de « soigner » un problème auquel fait face son client.

KUBR Milan définit le conseil en management comme étant : « *Un service consultatif professionnel indépendant qui aide les dirigeants à atteindre leurs buts et objectifs en réglant les problèmes de management, en identifiant et exploitant des nouvelles possibilités en aidant les organisations à apprendre et en mettant en œuvre le management.* ».⁽³⁾

3. Conseil en management une offre hétérogène :

Le conseil en management représente un large éventail d'offres de conseil. Quand on parle de conseil en management en général, dans le détail on peut parler de conseil en systèmes d'information, de conseil en stratégie, en optimisation des coûts, en ressources humaines, en innovation, etc. Cependant, le conseil en management ne peut pas se segmenter en classant les cabinets.⁽⁴⁾

Si à l'origine, certains cabinets étaient spécialisés que ce soit en stratégie ou en organisation et conduite du changement par exemple, leur appétit de croissance a fait que maintenant les plus grands des cabinets de conseil couvrent un très large type de missions.

³ LABAT Yves, SCHOETTL Jean Marc. *Toute la fonction consulting*. Op.cit. p. 8.

⁴ Idem. p. 20 à 28.

On peut néanmoins segmenter les types de missions et observer quels cabinets pratiquent quels types de missions, mais cela est restreint au segment des cabinets constitués, ne prenant pas en compte celui des consultants internes ou des consultants indépendants.

3.1. Les cabinets constitués :

Ce secteur est défini par les différents types de cabinets de conseil qui existent, différents par leur taille, leur positionnement, les types d'interventions dont ils se sont fait la spécialité et sur lesquels ils ont bâti leur réputation. Pour tenter une segmentation, nous utiliserons les offres possibles. De l'usage que chaque cabinet en fait, pourra découler une segmentation distincte : conseil en organisation et conduite du changement, conseil en RH, conseil en SI, conseil en innovation, etc.

3.2. Les indépendants et les consultants individuels :

Ce sont des consultants qui interviennent soit en profession libérale (indépendants) soit dans une structure très légère. Ils ont acquis la maîtrise d'un domaine d'expertise bien déterminé à travers une expérience antérieure de conseil ou une activité opérationnelle. Ces consultants s'adressent principalement aux PME, pour des projets de taille modeste puisque limités à leur propre force de production. Ils sont souvent appréciés pour leur pragmatisme et leur capacité d'adaptation aux clients. Etant indépendants d'une structure ou d'un cabinet, ils pratiquent des taux de facturation faibles.

3.3. Le conseil interne :

De nombreux groupes ont mis en place des unités de conseil interne qui associent souvent d'anciens opérationnels avec d'anciens consultants. Ces consultants internes bénéficient de la connaissance intime de l'entreprise, de sa culture et de ses pratiques. Disponibles immédiatement, leur coût d'intervention est inférieur à celui d'un consultant externe sous réserve qu'ils soient suffisamment occupés. Ils peuvent néanmoins souffrir de manque de crédibilité, du fait de leur dépendance au client et du manque d'expérience en dehors de l'organisation cliente.

3.4. Les advisors :

Ce sont des professeurs d'universités prestigieuses, d'anciens chefs d'entreprises réputées, ou même des responsables politiques d'envergure internationale. Ils font souvent des conférences en parallèle de leur activité de conseil. On peut trouver dans cette

catégorie : PORTER Michael, HAMEL Gary ou encore MINC Alain et SOUBIE Raymond.

Les directions générales des entreprises font appel à eux. Ils sont connus pour avoir un très haut niveau d'expertise dans un domaine et un taux de facturation extrêmement élevé.

4. Le consultant :

Le consultant intervient auprès des entreprises pour y analyser et résoudre des problèmes ponctuels. Il peut opérer dans des domaines très variés. C'est un prestataire extérieur qui travaille généralement au sein d'un cabinet mais qui peut également officier comme indépendant, comme nous l'avons vu plus haut.

Missionné auprès des entreprises, le consultant a pour objectif d'améliorer leur fonctionnement dans un domaine en particulier. Il conseille leur direction générale sur des améliorations à apporter dans le secteur des ressources humaines, de l'organisation générale, ou encore de la relation client. Il analyse leurs problèmes, prescrit des solutions adaptées et accompagne leur mise en place.

4.1. Rôle du consultant :

Un consultant peut être généraliste ou spécialisé dans un domaine particulier. Toutefois, il agit toujours selon un processus d'expertise répondant à des normes précises. En vue d'améliorer le fonctionnement d'une entreprise, il va :

- Analyser les besoins et les attentes de son client par l'écoute et la réalisation d'études ;
- Réaliser un pré-diagnostic afin d'évaluer la faisabilité et l'opportunité de sa mission ;
- Définir les moyens financiers et humains nécessaires au bon déroulement de sa mission ;
- Mettre en place des méthodes de travail en organisant un comité de pilotage et des groupes de travail ;
- Définir des indicateurs afin d'assurer le suivi de sa mission ;
- Analyser la situation existante au sein de l'entreprise ;

- Elaborer différents scénarios répondant au problème pour lequel il a été missionné, et les présenter à son client ;
- Planifier et mettre en place le scénario choisi ;
- Réaliser une étude sur sa mission en vue de permettre le meilleur retour d'expérience possible. ⁽⁵⁾

⁵ Le Parisien Etudiant. Article de presse sur internet. Lien : <http://etudiant.aujourd'hui.fr/etudiant/metiers/fiche-metier/consultant.html> Consulté le : 15/01/2020 à 14:45.

SECTION 2 : Rôle du conseil, marché et relation consultant-client

Dans cette section, nous allons parler du rôle et des objectifs du conseil, du marché du conseil et de la relation consultant-client.

1. Rôle et objectifs du conseil :

Le rôle et les objectifs du conseil résident dans le rôle des cabinets de conseil et des consultants ⁽⁶⁾ :

1.1. La création de savoir managérial par les cabinets de conseil :

Les cabinets de conseil, considérés comme l'archétype pur des entreprises de savoir, ont recours à deux types de savoirs dans leurs activités : Tout d'abord, les cabinets de conseil utilisent du savoir tacite qui est constitué de l'expérience développée par les consultants. Ce savoir permet aux cabinets de proposer à leurs clients des solutions déjà expérimentées avec succès dans des situations proches ou similaires. Par ailleurs, le savoir explicite se présente sous la forme de méthodes, d'outils et de cas qui servent de support cognitif pour les consultants lors de leurs interventions, ainsi que d'arguments de vente dans les propositions commerciales. Il existe alors une relation récursive entre le savoir explicite et le savoir tacite dans les cabinets de conseil. De ce fait, la création de savoir explicite mobilise l'expérience des consultants qu'ils ont acquise lors des missions, et, à l'inverse, les missions sur lesquelles les consultants ont acquis de l'expérience ont été guidées par le savoir explicite développé en interne par leur cabinet.

⁶ BARDON Thibaut. *Quel est le rôle des cabinets de conseil en management dans la dynamique du savoir collectif managérial ? Une approche néo-institutionnelle*. XVIème Conférence Internationale de Management Stratégique. Montréal : 6-9 Juin 2007. p. 13 à 17.

1.2. La sélection et la légitimation du savoir managérial par les cabinets de conseil :

Les cabinets de conseil doivent simultanément créer l'impression de perte de contrôle chez les managers et leur proposer du savoir pratique qui permet de les rassurer en créant un sentiment de dépendance. De fait, il existe une relation récursive entre le savoir que les consultants vont proposer aux entreprises et le savoir qui va apparaître comme une nécessité pour les managers.

En effet, en développant des « best practices » présentées comme étant à la pointe des normes de rationalité ou de progrès, les consultants vont augmenter le sentiment de perte de contrôle des managers qui considéreront alors leur organisation comme potentiellement vulnérable s'ils n'utilisent pas toutes les sources potentielles d'amélioration à leur disposition et à disposition de leurs concurrents.

1.3. La diffusion du savoir managérial par les cabinets de conseil :

La diffusion de savoir managérial par les cabinets de conseil passe par plusieurs canaux de diffusion. Evidemment, les missions réalisées par les cabinets constituent des moyens de diffusion particulièrement adaptés au savoir managérial : la temporalité longue des prestations de conseil ainsi que les contacts quotidiens avec les managers permettent en outre de façonner progressivement la culture de ces derniers.

Cependant, d'autres vecteurs de diffusion sont utilisés par les cabinets de conseil en management, comme des publications à destination des professionnels et des académiques, des conférences ou même par leur participation dans des programmes de formations. Enfin, et de façon plus originale, certains cabinets de conseil tentent désormais d'augmenter leur pouvoir institutionnel en utilisant des médias de masse, notamment par des campagnes d'affichage (comme Ernst & Young) ou des publicités au cinéma (Eurogroup).

2. Le marché du conseil :

Le conseil en management est un compartiment du service aux entreprises et qui a connu une très forte croissance sur le long terme. Il s'est développé conjointement avec les appétits technologiques de ses clients, en particulier avec les technologies de l'information. Et il a profité de l'internationalisation des grandes entreprises qui ont eu besoin de coordonner leurs opérations au niveau mondial. ⁽⁷⁾

Au niveau européen, le marché du conseil connaît une très forte de croissance entre 2000 et 2010, passant de 42,5 milliards d'euros à 86,3 milliards d'euros, doublant de volume en l'espace de 10 ans.

Cette croissance s'explique par un environnement en mutation poussant les entreprises à se transformer. Les consultants étant des accompagnateurs et des accélérateurs de changement, il est logique que leur activité s'accroisse, tirée par plusieurs facteurs de changement comme : l'évolution technologique, les changements réglementaires, les restructurations, la mondialisation des économies, la complexification de l'environnement économique, etc. Ces mutations demandant un accompagnement au changement ou des interventions en stratégie.

Cependant, la croissance du marché a été irrégulière, caractérisée par une forte sensibilité à la conjoncture. Le conseil sur-réagit aux fluctuations de la situation économique, ainsi les crises sont ressenties parfois jusqu'à une évolution d'activité négative, et inversement, en période de croissance le marché devient vite euphorique.

La forte croissance du secteur s'est ainsi accompagnée de fluctuations qui peuvent être importantes d'une année sur l'autre. La gestion d'un cabinet en est d'autant plus complexe.

Pour voir des statistiques plus récentes, d'après la nouvelle édition de l'étude sectorielle menée chaque année par le syndicat Syntec Conseil, le marché du conseil en stratégie et management poursuit sa croissance spectaculaire engagée depuis six ans, avec

⁷ LABAT Yves, SCHOETTL Jean Marc. *Toute la fonction consulting*. Op.cit. p. 18, 19.

12 % de hausse en 2018. Il repousse au passage les résultats des deux dernières années : 10,5 % en 2017 et 8,5 % en 2016. ⁽⁸⁾

3. La relation consultant-client :

Pour le consultant, construire une relation de confiance avec son client demande de la méthode. Car la situation d'un consultant n'est pas celle d'un salarié lambda qui est intégré dans l'équipe depuis un long moment. Le consultant doit réussir sa mission dans une durée impartie et en collaboration avec les salariés. Il peut même être amené à endosser le rôle de formateur auprès d'eux. L'entreprise cliente en attend donc beaucoup, et se repose sur son expertise. Le consultant n'a donc pas la même dynamique de relation avec son client qu'un salarié avec son employeur. Le consultant est temporairement dans l'entreprise. Il réalise sa mission et s'en va ou enchaînera avec d'autres missions au sein de la structure du client. Il est donc important pour lui de bien comprendre les bases de la relation entre un consultant et son client. Les voici ⁽⁹⁾:

3.1. La relation de confiance entre le client et le consultant :

La confiance est la base de toutes relations durables. La relation entre un consultant et son client n'y échappe pas. Pour mettre en place une relation de confiance mutuelle, le consultant devra être à l'écoute du besoin du client tout au long de la mission, être bien en phase avec les objectifs arrêtés et tenir ses engagements.

Plus vite la relation de confiance sera établie, plus vite le consultant pourra avancer dans la réussite de sa mission. Que ce soit en amont du projet, par exemple dans la phase d'étude, d'analyse, et de diagnostic du besoin où il devra savoir écouter et reformuler les besoins et objectifs. Mais aussi pendant la mission, dans le cadre de la résolution du problème où il devra collaborer avec les équipes en place, proposer des recommandations,

⁸ Article de presse sur internet. Le Monde du Chiffre. *Croissance à deux chiffres pour le marché du conseil*. Article du 21 Juin 2019. Visité le : 14 juillet 2020 à 15:30. Lien : <https://www.lemondeduchiffre.fr/decryptages/67250-croissance-deux-chiffres-marche-conseil.html>

⁹ STEDY. Article de presse sur internet. *Quelles sont les bases de la relation consultant / client ?* Publié le 24 Mars 2020. Visité le 16/06/2020 à 20h32. Lien : <https://www.stedy.io/blog/bases-de-la-relation-consultant-client/>

prodiguer des conseils, former et bien entendu s'intégrer au mieux au sein du personnel salarié.

3.2. Comprendre la culture de l'entreprise :

Le consultant doit en permanence s'adapter à la culture de l'entreprise dans laquelle il intervient. Il doit l'accompagner dans son développement. Organiser son emploi du temps en fonction et se mettre en accord avec son environnement et les exigences de l'entreprise qui réclame ses compétences. Pour s'adapter facilement à la culture d'entreprise, avoir le contact facile est un réel atout qui n'échappera pas au personnel en interne. Et bien sûr, perfectionner son sens de l'adaptation auprès des équipes.

3.3. Nouvelle organisation du travail à appréhender :

Bien qu'impliqué opérationnellement dans la société, le consultant n'a pas de droit de validation. Il devra donc se coordonner avec le client pour avoir son aval sur toutes les décisions liées à l'entreprise. Dans le cas où il serait bloqué avec les équipes opérationnelles, le consultant doit se tourner vers le client avant de continuer.

Dans cette relation, le client manage le prestataire, et vice versa. En effet, le prestataire manage aussi son client. Par exemple en s'accordant sur le bon mode de fonctionnement et d'échanges, en sollicitant régulièrement des retours, ou en demandant des détails afin d'éclaircir des demandes floues, etc.

3.4. Objectivité du consultant :

En faisant appel à un consultant externe, l'entreprise cherche à concrétiser un projet avec un regard neuf et différent de celui d'un salarié interne à l'entreprise. Le consultant se doit donc d'apporter un œil extérieur, un nouveau regard sur la problématique, car ce qui est attendu de lui est une analyse objective et des solutions qui s'appuient sur son expertise.

La force d'un consultant réside dans sa capacité à être à l'écoute des évolutions technologiques ou des évolutions comportementales. C'est cette expertise objective que le client fait rentrer dans son entreprise, car lui n'a pas le recul nécessaire.

3.5. Des techniques à adapter à chaque projet :

Une des règles de base dans la relation client-consultant est d'apporter des idées nouvelles. Car toutes les entreprises ne se ressemblent pas. Il ne suffit pas d'appliquer les mêmes méthodes ou les mêmes techniques de consulting partout où le consultant est missionné.

Contrairement au salarié de l'entreprise à qui on demande d'appliquer des techniques déjà adoptées par l'entreprise, le consultant, grâce à ses diverses expériences, doit être capable d'innover. Mais aussi de proposer de nouvelles techniques ou méthodes. En tant que levier et moteur du changement, le consultant doit personnaliser toutes ses actions en fonction de l'entreprise dans laquelle il est missionné. Et il est important d'y mettre également la forme. C'est-à-dire, en faisant preuve de modestie et d'humilité envers le client. En effet, le client est aussi expert dans son domaine, et grâce à lui le consultant peut sans doute combler quelques-unes de ses lacunes. Une mission de consulting est potentiellement une montée en compétences réciproque.

3.6. Les pressions à maîtriser pour les deux parties :

La dernière base à connaître pour établir une bonne relation entre consultant et client est la capacité à réagir du consultant face à des situations compliquées. En effet, le consultant doit être agile et réactif face à la pression du client, car le client subit, lui, des pressions internes à son organisation, lui aussi ayant des responsabilités.

Le travail de consultant consiste à savoir jongler entre les diverses sources de pression. Car, comme s'il avait deux patrons, il a ces deux types de pressions à gérer, celle issue de son employeur et celle issue du client.

CONCLUSION DU CHAPITRE :

Le conseil est une activité indispensable à la croissance et au changement, ces concepts allant de pair tout particulièrement lorsque les entreprises se trouvent dans l'incapacité de répondre à leurs besoins toutes seules.

Maintenant que nous avons pris connaissance des concepts de base relatifs au conseil, nous pouvons passer aux concepts relatifs à la deuxième partie de notre recherche, qui sont les progiciels de gestion intégrés.

CHAPITRE II :
Les Progiciels de
Gestion Intégrés
(ERP)

INTRODUCTION DU CHAPITRE :

L'accès des entreprises aux nouvelles technologies, à internet en particulier, tend à modifier la communication entre les différents acteurs du monde des affaires, entre l'entreprise et ses clients (Business to Consumer / B2C), au sein de l'entreprise même (Business to Employees / B2E), ou encore entre l'entreprise et ses différents partenaires et fournisseurs (Business to Business / B2B). L'intégration au sein de l'entreprise d'outils basés sur les technologies de l'information et de la communication, en l'occurrence les Progiciels de Gestion Intégrés (PGI), ou autrement appelés Enterprise Resource Planning (ERP), devient élément indispensable d'une bonne gestion d'entreprise.

Les ERP permettent une gestion homogène et cohérente du système d'information (SI) de l'entreprise, et pour généraliser, permettent de gérer le fonctionnement de l'entreprise de la chaîne de production à la vente des produits. Ils deviennent un atout majeur et une solution managériale indispensable au fonctionnement des grandes entreprises.

Dans ce chapitre, nous allons parler plus amplement de ces systèmes révolutionnaires. Nous nous familiariseront ce concept, en abordant pour commencer, l'historique des ERP et leur évolution dans le temps, puis nous verrons une présentation générale des systèmes d'information, ainsi que la définition des ERP. Nous traiterons par la suite des caractéristiques, des types, de mode de fonctionnement et des objectifs des ERP. Et enfin nous parlerons du marché de l'ERP, les différentes solutions disponibles sur le marché (plus particulièrement celles de SAP). Dans la section deux, nous nous efforcerons d'entrer dans les détails de l'implémentation d'un système ERP, projet qui peut s'avérer fastidieux, pour terminer par les conséquences de l'intégration de ces outils aux seins des entreprises.

SECTION 1 : Cadre théorique et conceptuel relatif aux ERP

Dans cette section, nous abordons l'histoire et l'évolution des ERP, leur définition, leurs caractéristiques, types, mode de fonctionnement et objectifs et enfin le marché des ERP des années 90 à nos jours.

1. Historique et évolution des ERP :

Les grandes mutations du monde de l'informatique et des systèmes d'information, ont très vite conduit à l'apparition des premiers progiciels de gestion et ainsi, à la naissance du premier ERP.

Nous allons tenter, à travers ces mots, de retracer les principales évolutions qui ont précédé l'apparition des ERP, et conduit à la définition des ERP que nous connaissons aujourd'hui. ⁽

10)

L'informatique naît dans les années soixante et depuis, nous voyons les progrès technologiques se succéder sans arrêt. A l'époque, les systèmes de gestion avaient pour objectif principal de gérer les stocks. L'utilisation de ce qu'on appelait MRP (Material Requirements Planning), traduit au sens large en Français comme *Planification des Ressources Nécessaires*, aidait les entreprises à contrôler leur inventaire en fonction de la demande réelle. Le système MRP utilisait alors, un ensemble de techniques qui prenaient en compte les données d'inventaire et le calendrier de production principal pour prévenir les besoins futurs en matières premières, et qui a ensuite évolué pour traduire quand on aurait besoin de matière première en donnant un horaire précis, planifiant le réapprovisionnement en matières premières à l'avance. ⁽

11)

Les applications ne voient le jour que dans les années soixante-dix, et s'appuient alors sur la technique du traitement par lot. C'est ainsi que naissent les progiciels, offrant de nouvelles approches, différentes de celles des informaticiens d'entreprise. Les ordinateurs étant encore trop coûteux, les comptables étaient les premiers clients de cette

¹⁰ BELAZOUGUI Lylia, MAALEM Nassim. *Implémentation d'une solution ERP pour la gestion de production : Cas de l'implémentation de SAP Business One et BEAS au sein de BIOTHERA*. Ecole Nationale Polytechnique (ENP). Algérie : 2018. p. 22.

¹¹ DEIXONNE Jean-Luc. *Piloter un projet ERP*. Editions Dunod. Paris : 2001. p. 5 à 9.

nouvelle technologie, et le service bureau, qui consistait en l'utilisation partagée d'un ordinateur entre plusieurs sociétés, permettait beaucoup d'entreprises d'avoir leur premier contact avec l'informatique. Les applications développées spécifiquement pour certaines entreprises étaient reprises et adaptées pour d'autres entreprises du même secteur. Néanmoins, les progiciels dépendaient énormément de leur environnement technique et ne fonctionnaient que sur l'ordinateur et le système d'exploitation d'un constructeur donné.

L'étape suivante fut franchie dans les années soixante-quinze, avec l'introduction d'une nouvelles technique de traitement en temps réel, qui mit sur la touche la plupart des informaticiens et comptables de la première génération. Les entreprises commencèrent alors à s'équiper de leurs propres machines, devenant plus libres et autonomes.

Le tableur « 1, 2, 3 » du premier PC d'IBM dans les années quatre-vingt, fut une association révolutionnaire pour les utilisateurs. Un ordinateur pour chaque utilisateur et un logiciel générique, que chacun pouvait lui-même adapter à ses besoins. Les outils de construction rapide d'application et le traitement de texte ne tardèrent pas à suivre, et mirent en marge les informaticiens, dont l'activité principale reposait jusque-là sur l'impuissance des utilisateurs face aux machines.

Les progiciels, eux aussi se développèrent, passant de l'exclusivité au domaine comptable et financier, aux domaines de la paie, de la GPAO et des ventes. Restant, malgré tout, des briques applicatives répondant aux besoins d'un domaine, d'une entreprise ou d'un secteur donné. On achetait un progiciel pour aussitôt l'adapter, pour le calquer aux besoins exprimés par les utilisateurs. Si bien qu'un progiciel était en quelques années complètement modifié, et devenait obsolète en cinq ou dix ans. Le concept des systèmes MRP-II (Manufacturing Resource Planning) apparaît, étendant les activités du système MRP aux activités de gestion des ateliers et de la distribution

Sur la même vague vint s'ajouter un nouveau mode de dialogue avec l'ordinateur. Le 3270 des mainframes d'IBM, qui était jusque-là un écran passif utilisé comme terminal des ordinateurs sur lesquels étaient regroupées toutes les applications de l'entreprise, fut

rapidement remplacé par Windows de Microsoft et son interface interactive et facile de compréhension.

Puis, les progiciels de GPAO, eux aussi, commencèrent à élargir leur domaine d'origine et à intégrer de nouvelles capacités comme la prise de commande, ou une approche de comptabilité analytique pour traiter les prix de revient industriels.

Les années quatre-vingt-dix virent les différentes composantes devenir indépendantes les unes des autres. On était maintenant libres de choisir un applicatif sans pour autant être restreint à un constructeur particulier. Matériel, système d'exploitation et applications tous compatibles et dissociables. Ainsi les capacités du MRP-II furent étendues à des domaines tels que l'ingénierie, la finance, les ressources humaines, la gestion de projet, touchant à la gamme presque complète des activités d'une entreprise.

C'est ensuite en quatre-vingt-quinze qu'on vit l'explosion du premier des progiciels de gestion intégrés et de l'appellation « ERP ». Les premières installations, en France, du premier des ERP, SAP R/2, se faisaient le plus souvent dans les filiales françaises de groupes allemands. Le premier éditeur d'ERP, leader du marché, SAP, étant de nationalité allemande.

L'ouverture du monde sur internet dans les années deux-mille, ne fit que généraliser et mondialiser l'utilisation des technologies de l'information et de la communication et des ERP par la même occasion. Depuis, les inventions ne font que se succéder les unes après les autres, ne se remplaçant pas, mais compensant les lacunes et manques des prédécesseurs. Les ERP sont maintenant de plus en plus répandus, en particulier chez les grands groupes d'entreprises et les multinationales, technologie de l'avenir.

2. Définition des Progiciels de Gestion Intégrés (ERP) :

Avant de pouvoir comprendre le concept de *Progiciel de Gestion Intégré* (ERP) et d'en apprendre les caractéristiques et le mode de fonctionnement, il est nécessaire de bien

intégrer les définitions de l'information et du système d'information et leur lien avec l'ERP.

2.1. Définition du système d'information (SI) :

Toute organisation a une action concrète sur des flux qu'elle échange avec son environnement (biens et services, argent, personnes) et pour ce faire, elle comporte un sous-système que l'on appelle système opérant (SO), qui doit être dirigé par un système de décision (SD). Ce système de décision doit être informé de ce qui se passe dans le système opérant et dans l'environnement par un système d'information (SI).

Le système d'information est un sous-système de l'organisation dont le but est de récolter l'information, de la stocker, de la traiter et de la diffuser dans le système opérant et dans le système de pilotage. Il assure le couplage des systèmes opérant et de pilotage. La tâche principale du SI est donc de fournir un flux d'information qui, d'une part, reflète le plus fidèlement possible le flux physique, et d'autre part, fournit au système opérationnel les éléments nécessaires pour son fonctionnement quotidien et au système de pilotage les éléments nécessaires à une prise de décision correcte. Ces éléments sont représentés par les informations. ⁽¹²⁾

2.1.1. Définition de l'information :

Pour mieux comprendre ce concept, voici donc deux définitions de l'information :

« Une information est un élément de connaissance susceptible d'être représenté à l'aide de conventions pour être traité, conservé ou communiqué. ». ⁽¹³⁾

Une information est une donnée à laquelle un sens a été attribué. C'est une donnée interprétée. Cette information a un impact sur son récepteur, qui lui donne de la valeur et qui en fait une ressource potentiellement stratégique pour le pilotage d'une entreprise.

¹² SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger (EHEC). 2018. p. 6, 7.

¹³ Arrêté du 22 Décembre 1981 / Journal Officiel de la République Française du 17 Janvier 1982.

2.1.2. Définition du système d'information (SI) :

D'après REIX Robert: « Un système d'information est un ensemble organisé de ressources : matériel, logiciel, personnel, données, procédures, etc., permettant d'acquérir, de traiter, de stocker des informations (sous forme de données ; textes, images, son, etc.), dans et entre les organisations. ». ⁽¹⁴⁾

« Un système d'information représente l'ensemble des éléments participant à la gestion, au stockage, au traitement, au transport et à la diffusion de l'information au sein de l'organisation. ». ⁽¹⁵⁾

En informatique et en télécommunications, et plus généralement dans le monde de l'entreprise, le terme système d'information représente deux choses.

En premier lieu, c'est un ensemble organisé de ressources (personnel, données, procédures, matériel, logiciel, etc.), permettant d'acquérir, de stocker et de communiquer des informations sous forme de textes, images, sons, ou de données codées dans des organisations. Selon leur finalité principale, on distingue des systèmes d'information supports d'opérations (traitement de transactions, contrôle de processus industriels, supports d'opérations de bureau et de communication) et des systèmes d'information supports de gestion (aide à la production de rapports, aide à la décision, etc.).

En second lieu, c'est un système ou sous-système d'équipements, d'informatique ou de télécommunication, interconnectés dans le but de l'acquisition, du stockage, de la structuration, de la gestion, du déplacement, du contrôle, de l'affichage et de l'échange (transmission ou réception) de données sous forme de textes, d'images, de sons, et/ou, faisant intervenir, du matériel et des logiciels.

En somme, le système d'information coordonne, grâce à l'information, les activités de l'organisation et lui permet ainsi d'atteindre ses objectifs. Il est le véhicule de la communication dans l'organisation et est indispensable à son bon fonctionnement.

¹⁴ REIX Robert. *Système d'information et management des organisations*. Editions Vuibert, 5^e édition. Paris : 2005. p.3.

¹⁵ BURLAUD Alain, GERMAC Philippe. *Management des SI : Manuel et Applications*. Editions Eyrolles. Paris : 2006. p.15.

2.2. Définition des Progiciels de Gestion Intégrés (ERP) :

Le concept d'ERP peut être vu de différentes manières. D'une part, un ERP est un produit qui a la forme d'un progiciel. D'autre part, un ERP se veut une structure intégrative et compréhensive qui supporte tous les processus et les données de l'entreprise.⁽¹⁶⁾

L'appellation ERP, qui est souvent utilisée telle quelle en français, nous vient en fait de son appellation anglaise *Enterprise Resource Planning*, qui se traduit plus largement en un système (plus particulièrement une application informatique) de répartition des ressources de l'entreprise. La terminologie utilisée change néanmoins d'une entreprise à une autre ou d'une personne à une autre, ainsi les appellations : *Progiciel Intégré*, *Progiciel de Gestion*, *Progiciel Intégré de Gestion*, *Progiciel de Gestion Intégré (PGI)*, *Système de Gestion Intégré (SGI)*, *Système d'Entreprise (SE)*, *Enterprise Wide System (EWS)* ou encore *Enterprise Resource Management*, reviennent toutes au même concept qu'est l'ERP.

« Un ERP est un logiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise en intégrant l'ensemble des fonctions de cette dernière comme la gestion des ressources humaines, la gestion comptable et financière, l'aide à la décision, mais aussi la vente, la distribution l'approvisionnement ou le commerce électronique. ».⁽¹⁷⁾

« Un ERP est une application informatique paramétrable, modulaire et intégrée, qui vise à fédérer et à optimiser les processus de gestion de l'entreprise en proposant un référentiel unique et en s'appuyant sur des règles de gestion standard. ».⁽¹⁸⁾

« L'ERP (pour "Entreprise Ressource Planning" ou Progiciel de Gestion Intégré) est un progiciel d'analyses qui permet d'optimiser les coûts de production des entreprises. Grâce à l'analyse de KPI (indicateurs de performance), l'entreprise dispose des données qui lui permettront d'optimiser ses processus de développement et

¹⁶ JUTRAS Danie. *Évaluation du potentiel d'adoption des systèmes de gestion intégrés dans les PME manufacturières*. Université du Québec à Trois-Rivières. Canada : 2002. p. 23, 24.

¹⁷ Définition du grand dictionnaire terminologique de l'Office québécois de la langue française (OLF). BAUD. 2005.

¹⁸ REIX Robert. *Système d'information et management des organisations*. Op.cit. p. 101.

l'appliquer à toutes ses équipes. Le logiciel ERP inclut plusieurs modules : la comptabilité et la finance ; la production ; les ressources humaines ; les ventes ; les stocks. ».⁽¹⁹⁾

Selon *LEQUEUX Jean-Louis*, la notion d'ERP peut également être définie ainsi :
« *On définit par ERP un sous-ensemble du système d'information qui intègre les caractéristiques globales suivantes :*

1. gestion effective de plusieurs domaines de l'entreprise par des modules intégrés ou des progiciels susceptibles d'assurer une collaboration des processus ;

2. existence d'un référentiel unique des données. Le référentiel est défini comme étant l'ensemble des références des données, ainsi que les indications nécessaires pour retrouver les données elles-mêmes sur une base de données ;

3. adaptations rapides aux règles de fonctionnement (professionnelles, légales ou résultant de l'organisation interne de l'entreprise et règles dictées par le marché) ;

4. unicité d'administration du sous-système applicatif (les applications) ;

5. 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. existence d'outils de développement ou de personnalisation de compléments applicatifs. ».⁽²⁰⁾

De ces définitions, nous pouvons déduire qu'un ERP est un logiciel, une application informatique ou plus exactement un progiciel, paramétrable et modulaire, qui rassemble toutes les données de l'entreprise, émises par ses différentes fonctions, dans une seule et même base de données commune, les traite en temps réel, exécute des tâches, et analyse les indicateurs de performance de l'entreprise, dans le but d'en optimiser le processus de gestion et ses coûts de production, afin d'atteindre l'efficacité.

¹⁹ HERVE Juliette. *ERP : définition, enjeux et solutions*. Spend Journal. Article du 3 Mai 2019.

²⁰ LEQUEUX Jean-Louis. *Manager avec les ERP, Architecture Orientée Services (SOA)*. Éditions d'Organisation, 3^e édition. Paris : 2008. p. 31.

Un ERP est donc paramétrable selon les besoins de l'entreprise, par exemple, une entreprise commerciale n'aura pas besoin des mêmes modules qu'une entreprise de communication, ainsi, l'ERP dont dispose chaque entreprise est propre à son fonctionnement et à son cahier de charges, ce qui implique une implémentation pouvant s'avérer compliquée, qui peut requérir l'aide d'un consultant spécialisé, c'est là qu'entre en jeu le consultant en ERP.

Figure 2-1 : Les modules d'un ERP



Source : Comparateur et évaluateur de logiciels de gestion d'entreprise. Articles conseils. *Quel est le meilleur ERP pour PME?*. Article du 9 mai 2019. Consulté le 20 Juillet 2019 à 15:26. Lien : <https://www.celge.fr/article-conseil/meilleur-erp-pme>

3. Caractéristiques, types, mode de fonctionnement et objectifs des ERP :

Nous allons parler maintenant de toutes les spécificités des ERP. En commençant par leurs caractéristiques, les types d'ERP, leur mode de fonctionnement et enfin leurs objectifs.

3.1. Caractéristiques des ERP :

Un ERP, ou *Progiciel de Gestion Intégré*, comme cité plus haut, d'après REIX Robert ⁽²¹⁾, est « *une application informatique paramétrable, modulaire et intégrée qui vise à fédérer et à optimiser les processus de gestion de l'entreprise en proposant un référentiel unique et en s'appuyant sur des règles de gestion standards.* ». Les ERP intègrent donc les caractéristiques générales suivantes :

3.1.1. Progiciel :

Un ERP est un progiciel, dans le sens où c'est un ensemble de programmes conçus par un éditeur pour répondre aux besoins des entreprises, et commercialisé avec des options annexes (assistance à l'implémentation, maintenance, formation, etc.). De ce fait, il est générique et possède un très fort niveau de paramétrage. ⁽²²⁾

3.1.2. Intégré :

C'est un progiciel intégré. Cette affirmation veut dire que les divers modules dont il est composé communiquent et ne sont pas conçus pour être indépendants les uns des autres. Ils peuvent échanger des informations selon des schémas prévus (des interfaces standardisées).

²¹ REIX Robert. *Système d'information et management des organisations*. Op.cit. p.101.

²² SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Université de Béjaïa. Algérie : 2015. p. 101 à 104.

Par conséquent, il évite et gère la redondance de données et des traitements, ce qui assure la cohérence interne. Il permet également l'adjonction de nouvelles fonctions et fournit un certain degré de complémentarité entre les différentes unités du logiciel. ⁽²³⁾

3.1.3. Paramétrable :

Un ERP est un produit standardisé, car conçu à l'origine pour satisfaire différents besoins de différents types d'entreprises. Il en existe des versions variées par secteurs d'activité et par langues d'utilisation. ⁽²⁴⁾

Le produit s'adapte aux besoins de l'entreprise par paramétrage, qui peut être assorti, si nécessaire, à des programmes complémentaires spécifiques, articulés avec les programmes standards, sans empiéter sur la solution ERP.

3.1.4. Modulaire :

L'ERP a une structure modulaire, ce qui signifie qu'il est composé d'une base de données unique à laquelle viennent se raccorder des modules, indépendants les uns des autres mais échangeant des informations de manière fluide. Chacun des modules correspond à une fonction de l'entreprise et ce découpage permet de composer des solutions spécifiques aux entreprises, de par leur assemblage adapté à la structure et au fonctionnement de l'organisme. ⁽²⁵⁾

3.1.5. Détient un référentiel unique :

Un ERP s'appuie sur un référentiel unique, ce qui veut dire que toutes les données et objets, entrés dans ou résultant du traitement du progiciel, sont définis de manière

²³ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Université Mohammed V - Agdal. Rabat : 2014. p. 5, 6.

²⁴ HOADJLI Hadia. *Une approche d'intégration des agents dans l'ERP*. Université Mohamed KHIDER. Biskra : 2010. p. 11.

²⁵ FROUFE Sonia. *Contribution de la gestion des risques logistiques à l'évolution des systèmes d'information intégrés de type ERP (Enterprise Resource Planning) en phase de post-implémentation : une approche longitudinale appliquée au secteur aéronautique*. Université du Havre. 2015. p. 35 à 38.

unique et standardisée (format standard et identique) et gérés par un seul type de système de gestion.

Pareillement aux données, les commandes et les interfaces d'entrée de données sont standards et identiques quel que soit le module. C'est une normalisation qui aide à simplifier la communication et à réduire les difficultés d'apprentissage des utilisateurs.

3.1.6. Visé à optimiser les processus de gestion :

Un ERP vise à optimiser les processus de gestion de l'entreprise. Pour ce faire, les éditeurs lors de la conception du programme, recherchent et analysent les « meilleures pratiques » du secteur, obtenant ainsi un ensemble de règles de gestion qui constituent un standard pour un secteur d'activité donné, sur lequel ils s'appuieront pour la conception. D'ailleurs, les éditeurs s'appuient souvent sur les pratiques du SMQ (Système de Management de la Qualité), référence en termes de pratiques de gestion exemplaires.

3.2. Les types d'ERP :

Il existe différentes classifications des ERP, donc plusieurs types d'ERP qui ont tous un but ou une spécificité qui les définit. Nous allons tenter d'expliquer leurs spécificités et les différences entre eux ci-dessous.⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾

3.2.1. Généralistes, spécialisés ou verticaux :

Cette classification se base sur les processus de l'entreprise que chaque ERP couvre.

3.2.1.1. Les ERP généralistes : ces ERP couvrent les fonctionnalités de base de l'entreprise, mais ils ne permettent pas d'en couvrir toutes les spécificités métier. Ils ne sont, en fait, pas suffisamment précis pour pouvoir répondre tous les besoins d'un domaine particulier ou d'une entreprise particulière, mais peuvent néanmoins être implémentés sur une large majorité des secteurs d'activité.

²⁶ HOADJLI Hadia. *Une approche d'intégration des agents dans l'ERP*. Op.cit. p. 15, 16.

²⁷ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Op.cit. p. 11 à 15.

3.2.1.2. Les ERP spécialisés : à l'inverse des généralistes, ces ERP se focalisent sur le métier. Ils permettent aux entreprises d'avoir une meilleure réactivité et une bonne évolution. Leur fonctionnement repose sur des règles métier propres au domaine d'activité de l'entreprise, ce qui les rend, par ailleurs, plus adaptés à ses besoins et plus souples à l'utilisation, et leur permet de fournir de meilleurs résultats.

3.2.1.3. Les ERP verticaux : ils sont aussi appelés «best of breed», ou plus simplement en français, le meilleur du mixe. Ce ne sont pas tout à fait des ERP mais des progiciels de gestion. Ils ont pour rôle de prendre en charge un domaine fonctionnel précis, comme la comptabilité par exemple, et nécessitent des interfaces avec les autres composants système de l'entreprise, ce qui rend leur intégration compliquée et coûteuse. Ils sont, néanmoins, considérés comme ERP car ils répondent à une logique semblable à celle d'un ERP.

3.2.2. Propriétaire ou Open Source :

Cette classification se base sur l'origine du progiciel, c'est-à-dire, s'il a été obtenu d'une source fiable comme un éditeur d'ERP Propriétaire et commercialisé sur le marché (exemple d'éditeur : SAP, Oracle, SSA Global, etc.), ou s'il a été obtenu d'une source libre et téléchargé gratuitement sur le site d'un éditeur Open Source (exemple d'éditeur : Aria, PGI Suite, Open Bravo, etc.).

3.2.2.1. Les ERP Propriétaires : également appelés ERP Commerciaux, sont des produits vendus sous licence commerciale, dont le code source est inaccessible, sauf cas d'arrangement commercial avec l'éditeur. Une licence est obtenue à l'achat d'un progiciel et son utilisation n'a généralement pas de limite dans le temps, sauf dans le cas où le progiciel, ou la licence, fait l'objet d'un abonnement, qui, lui, devra être renouvelé à terme pour poursuivre l'utilisation. Les ERP Propriétaires présentent certains avantages comme : plus de références, grands éditeurs connus sur le marché, solutions complètes et adaptables, solutions souvent orientées métier. Ils présentent néanmoins certains inconvénients comme : peu adaptés aux PME, complexes à paramétrer, technologie peu renouvelée donc peu innovante, coût élevé.

3.2.2.2. Les ERP Open Source : également appelés ERP Libres, mais cette dénomination peut en fait être divisée en trois catégories : les logiciels gratuits (copyright), Open Source et Libres (copyleft). Ces logiciels sont des logiciels dont le code source n'est pas accessible mais dont le partage, l'utilisation et la distribution sont libres. Le code source est un ensemble d'instructions écrites dans un langage de programmation informatique, permettant d'obtenir un programme pour un ordinateur. L'Open Source s'adapte parfaitement aux besoins des PME mais impose d'avoir de bonnes connaissances en informatique. Comme le précédent type d'ERP, celui-ci présente également des avantages et des inconvénients. Ses avantages sont : flexibilité et possibilité de personnalisation de la solution, peu coûteux, mis à jour régulièrement donc technologies innovantes, évolutions dictées par les besoins des utilisateurs. Ses inconvénients : critères de choix complexes, peu de solutions disponibles, responsabilisation du client.

3.2.3. Grand groupe ou PME/PMI :

Cette troisième classification des ERP se base sur la nature et la taille de l'entreprise d'accueil.

3.2.3.1. Les ERP Grand Groupe : un ERP grand groupe est un ERP, comme nous pouvons le comprendre, développé spécifiquement pour répondre aux besoins d'une grande entreprise possédant des filiales. C'est un ERP doté de beaucoup de modules périphériques et offrant la possibilité de paramétrer les processus et les règles de gestion, ce qui permet une organisation de haut niveau. Cependant, son installation et son paramétrage nécessite des ressources d'assistance à maîtrise d'ouvrage importantes. Du fait de l'envergure de l'organisation, le grand groupe étant un ensemble d'entreprises complémentaires qui interagissent entre elles, son ERP doit posséder des fonctionnalités multi-site étendues et partager les données de base. L'ERP grand groupe possède une interface utilisateur multilingue, peut combiner l'utilisation de différents systèmes de gestion de bases données et est compatible avec plusieurs plateformes.

3.2.3.2. Les ERP PME/PMI : ce type d'ERP est le plus adapté aux entreprises de type PME/PMI. Il est doté d'une GPAO et d'une comptabilité intégrée et dispose au minimum du journal des achats et des ventes automatique, ce qui s'adapte à la taille et la nature des PME/PMI. Les processus et procédures de cet ERP sont figés, il est mono-langue, mono-plateforme et mono SGBD, c'est-à-dire qu'il ne possède qu'un seul système de gestion de base de données et n'a pas de fonctionnalités multi-site.

3.2.4. Résident ou hébergé :

Cette quatrième et dernière classification trie les ERP selon leur mode d'hébergement par les entreprises, selon s'ils sont résidents, donc hébergés au sein même de l'entreprise, ou s'ils sont hébergés, donc hébergés à l'extérieur de l'entreprise.

3.2.4.1. Les ERP résidents : ce sont des ERP « normaux », c'est-à-dire que l'entreprise dispose d'un ERP implémenté en son sein, des suites de l'achat d'une licence ERP et non d'une souscription à un abonnement. L'avantage de disposer d'un ERP résident se trouve dans l'indépendance, l'autonomie et la maîtrise de ses processus. Cependant, ils présentent également des inconvénients : en premier lieu, en ERP résident représente un investissement de base très important, car très coûteux. En second lieu, il nécessite d'avoir les compétences nécessaires à son implémentation et sa maintenance, ou d'avoir recours à un consultant spécialisé. Enfin, du fait qu'il soit résident, si l'entreprise évolue ou veut changer d'ERP, la transition et le changement peuvent être très compliqués dû à la rigidité de l'installation.

3.2.4.2. Les ERP hébergés : ou ERP en SaaS (Software as a Service), est un ERP non commercialisé sous forme de logiciel, mais sous forme de service. Ce type d'ERP permet aux entreprises d'externaliser leur ERP, ainsi les données sont hébergées à distance sur un serveur et sont accessibles à n'importe quel moment sur n'importe quel appareil. Plutôt, qu'un investissement, l'hébergement des données de l'entreprise est considéré comme un coût de fonctionnement. Ce mode permet également, selon le contrat passé avec l'hébergeur, de résilier le contrat et de récupérer ses données à tout moment. Ces avantages sont donc : la maîtrise des coûts, la gestion des évolutions et la maintenance qui se fait en externe. Cependant, il présente tout de même des

inconvénients comme : la nécessité d'avoir un contrat solide et l'intégration avec les systèmes d'information locaux.

3.3. Le fonctionnement des ERP :

Le fonctionnement des ERP peut être expliqué en définissant ses différentes particularités, qui sont ses domaines fonctionnels, ses fonctions principales, ses fonctions transversales intégrées et le mode de communication entre les modules. ⁽²⁸⁾

3.3.1. Les domaines fonctionnels de l'ERP :

3.3.1.1. Contenu et fonctionnalités d'un ERP : l'intérêt des ERP réside autant dans la palette de fonctions qu'ils offrent, qui par ailleurs couvre la plupart des besoins de l'entreprise, que dans leur capacité d'intégration. Il en résulte une amélioration de la productivité et de la qualité du service au client.

3.3.1.2. Les principaux modules d'un ERP : les principales fonctions couvertes par les ERP, donc principaux modules, sont : la gestion comptable et financière, la gestion commerciale, la gestion des achats, la gestion de production, la gestion des ressources humaines. D'autres modules indépendants, peuvent venir se greffer, tels que : la gestion de la chaîne logistique, la gestion de projets, les modules de gestion e-business, etc.

3.3.1.3. Les données de base d'un ERP : les données de base sont les informations, communes à toutes les fonctions de l'entreprise, caractérisant l'entreprise elle-même, les différents partenaires (clients, fournisseurs...), les produits vendus, les marchandises mais aussi les moyens de production de l'entreprise, et qui sont regroupées sur une seule base de données commune. Cette base de données commune évite les doubles saisies ou modifications des données, garantissant le même niveau d'information à jour pour tous les acteurs de l'entreprise et le partage, en temps réel, de toutes ces informations. Toute l'organisation de l'entreprise, ses processus, ses flux, ses acteurs comme ses marchandises, existent virtuellement dans l'ERP ce qui

²⁸ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Op.cit. p. 16 à 22.

permet de suivre en temps réel les informations produites par les activités de l'entreprise (achats, approvisionnement, production, ventes, suivi de la rentabilité, les mouvements comptables et financiers...).

3.3.1.4. Les partenaires : les partenaires de l'entreprise sont connus au travers de nombreuses informations : nom, adresse, coordonnées diverses, données financières, comptables, commerciales, organisationnelles, bancaires, des éléments de prix, de stockage, de livraison, etc. qui lui sont rattachées. Toutes ces informations sont saisies une seule fois et sont disponibles au niveau de toutes les fonctions de l'entreprise.

3.3.1.5. Les produits et articles : Les produits sont de différents types (matière première, produit fini, etc.), de nombreuses informations les caractérisent : données financières, comptables, commerciales, prix, coûts, etc. Ils peuvent être matériels, immatériels ou sous forme de service. Tous ces éléments sont saisis une seule fois et sont disponibles au niveau de toutes les fonctions de l'entreprise (chaîne logistique, comptabilité, finance, gestion de projet, etc.).

3.3.1.6. La nomenclature : elle indique tous les composants qui constituent le produit ou le service commercialisé : références, quantités, prix, données de gestion, etc. Ces éléments sont à la base de la gestion des coûts et permettent d'associer les dessins et autres documents pertinents à la fabrication.

3.3.2. Les fonctions principales de l'ERP :

3.3.2.1. Le processus d'achat et approvisionnement : la gestion des achats est totalement intégrée dans l'ERP. Le système d'information exprime des propositions d'achat de marchandises en fonction des commandes clients ou des besoins de reconstitution des stocks. Après validation par le gestionnaire, les ordres d'achats, le suivi des factures fournisseurs, les écritures dans les journaux et comptes d'achats, les suivis de paiement comme les mouvements bancaires sont automatisés dans l'ERP. Tous les mouvements (marchandises, produits, comptables, financiers), ainsi que tous les documents (devis, ordres, commandes, factures, journaux, etc.) sont générés automatiquement. Le processus de gestion des achats et des approvisionnements, débute à l'expression des besoins et se termine lors de la mise à disposition des marchandises dans les magasins de l'entreprise.

3.3.2.2. Le processus de production : l'ordre de fabrication est généré par l'ERP automatiquement après la validation de la commande client et l'analyse, par le système, des ressources de l'entreprise (stocks). La réalisation de la production ne pourra débuter que lorsque l'ERP aura contrôlé la disponibilité et réservé les matières nécessaires. A la fin de la fabrication, les matières utilisées pour la réalisation sont automatiquement consommées, par l'ERP, dans les stocks. Une fois la production terminée les produits finis sont transférés en stock et mis à disposition pour la livraison client, dont tous les paramètres (transporteur, adresse livraison, adresse facturation, données logistiques...) sont contenus dans l'ERP et utilisés automatiquement lors des mouvements produits comme de l'édition des documents logistiques, commerciaux, comptables et financiers.

3.3.2.3. Le processus commercial : la commande client passe par plusieurs stades dans l'ERP (opportunité d'affaire dans le module CRM, puis devis, commande, facture). Elle peut être saisie par le commercial ou directement par le client (plateforme e-commerce, etc.). Comme pour les autres fonctions de l'entreprise, toutes ces étapes sont gérées automatiquement dans l'ERP (consommation en stock des produits livrés, facturation, paiement, écritures comptables, financières, bancaires) et les informations.

3.3.3. Les fonctions transversales intégrées :

3.3.3.1. La gestion financière : la gestion financière intègre automatiquement, comme nous l'avons vu, toutes les opérations liées aux processus des ventes, de la production, des achats. Elle produit de plus tous les états comptables et financiers réglementaires (journaux, bilan, compte de résultat, comptes divers, déclaration de TVA, etc.). La comptabilité analytique permet de suivre en permanence les coûts, la rentabilité des différentes activités, des produits, des offres de l'entreprise. Certains modules intégrés dans l'ERP permettent de gérer les investissements, les immobilisations, voire des projets de manière autonome (planning, gestion des ressources, des coûts, etc.). Tous les processus et fonctions de l'entreprise étant intégrés à la fonction finance, la profitabilité comme la solvabilité sont sous contrôle. Tous les éléments de coûts sont pris en compte (matières, temps, marges, etc.) Les

états réglementaires, les documents d'analyse sont produits automatiquement et disponibles à tous les niveaux de l'entreprise.

3.3.3.2. La gestion des ressources humaines : le niveau de gestion des ressources humaines dans l'ERP est à définir par l'entreprise ; gestion administrative du personnel (présence, absence, masse salariale, paie, etc.) ; gestion opérationnelle (rendement, performance, capacité, etc.) ; gestion des ressources humaines (formation, évaluation, compétences, gestion de carrière, etc.).

3.3.3.3. L'organisation intégrée de l'entreprise : l'entreprise est une organisation hiérarchiquement définie dans l'ERP qui garantit la cohérence entre les informations à tous les niveaux de l'entreprise. Les informations de plus haut niveau (direction) sont issues de l'agrégation automatique des informations produites par les niveaux inférieurs de l'organisation (mouvements de stock, consommations marchandises, déclarations de production, factures, etc.). Cette structure permet à la direction de consulter toutes les informations de l'entreprise en temps réel.

3.3.4. La communication :

3.3.4.1. La communication entre les modules : l'ERP modélise l'ensemble des processus de l'entreprise, comme nous l'avons établi plus haut. Ainsi, ils sont transverses aux services et organisations de l'entreprise et ne s'arrêtent pas à la porte de l'entreprise, mais impliquent des acteurs externes (clients, fournisseurs, etc.) grâce à Internet. Ce qui implique, à terme, l'émergence du concept d'*Entreprise 2.0*.

3.3.4.2. La communication entre tiers : l'évolution récente des technologies ouvre les ERP à la communication internet offrant des possibilités opérationnelles inédites. Outre les communications inter-organisations (entre magasins, usines, centres d'affaires, etc.) et inter-entreprises (entre partenaires), l'ERP est au cœur de l'activité e-commerce et facilite toutes les communications de l'entreprise.

3.4. Les objectifs d'un ERP :

L'objectif principal d'un ERP est de simplifier le fonctionnement général de l'entreprise, et ce en normalisant les règles de gestion et simplifiant les différents

processus et optimisant la gestion des données. Il doit ainsi permettre à l'entreprise d'être plus opérationnelle, plus réactive et donc plus compétitive. ⁽²⁹⁾

L'objectif complémentaire est de répondre aux besoins des différents services. Le principal obstacle étant que chaque département fonctionne avec un système d'information spécialement adapté à sa nature. L'ERP devra donc collecter des informations venant de différentes sources des quatre coins de l'entreprise, sous différents formats. Il lui faudra totalement paramétrer toutes les applications, définir les variables essentielles, personnaliser ces mêmes variables après les premières utilisations, pour ensuite tout réunir dans une unique base de données.

L'ERP doit ainsi permettre de diffuser l'information en interne de manière optimale et fluide, rendant l'entreprise plus réactive. Il met à la disposition de tous les salariés d'une entreprise la gestion de l'ensemble des données. Toutes les informations disponibles sont actualisées en temps réel et chaque utilisateur peut en connaître l'origine. Cette facilité de circulation de l'information permet d'élaborer des outils puissants de gestion et d'analyse et donc d'aide à la décision.

4. Le marché des ERP des années 90 à nos jours :

Les progiciels de gestion intégrés ou ERP existent depuis les années quatre-vingt-dix. Ils répondent à un besoin spécifique des entreprises depuis et ne cessent d'évoluer pour mieux y répondre suivant les innovations technologiques. Le marché des ERP est donc considéré comme mature. La sélection d'un progiciel ne se fait pas selon des critères de performance des ERP mais selon les besoins spécifiques d'une entreprise, ce qui pousse à la variété en termes de solutions. Il existe des centaines de produits différents sur le marché mondial des ERP, ce qui en fait un marché très complexe à analyser. Cependant, pour simplifier tout ça, nous pouvons segmenter ce marché en trois niveaux.

Au premier niveau, on retrouve les systèmes les plus puissants, complets et les plus coûteux. Développés par de gros éditeurs du marché mondial, spécialisés dans les grosses solutions, multi-modulaires, souvent destinées aux grandes entreprises. Ces ERP

²⁹ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. p. 6, 7.

représentent un énorme investissement qui atteindra au minimum 600 000 dollars, selon le nombre d'utilisateurs et la complexité des processus à automatiser.

Au second niveau, on retrouve les ERP nettement moins puissants et moins coûteux par la même occasion, offerts eux aussi par beaucoup d'éditeurs à l'échelle mondiale, et souvent vendus par de petits partenaires qui se chargent de l'implémentation ainsi que de l'assistance à la clientèle. Ces ERP s'adressent pour la plupart aux entreprises de taille moyenne ou aux filiales des grandes entreprises. L'investissement nécessaire pour se les procurer représente entre 100 000 et 600 000 dollars, donc toujours conséquent mais plus abordables pour les entreprises moins importantes.

Au troisième niveau, on retrouve surtout les petits logiciels, qui ne sont pas toujours considérés comme ERP, mais qui offrent aux plus petites entreprises les fonctionnalités dont elles ont besoin à un prix raisonnable. Selon l'envergure du système, leur prix peut varier de 5 000 à 100 000 dollars.

Cette segmentation reste néanmoins très peu précise car les éditeurs ne se contentent pas de produire une seule sorte de solution, mais essaient de varier et d'étendre leur expertise vers le haut comme vers le bas, selon cette hiérarchisation. Ainsi un gros éditeur du marché comme SAP peut très bien produire des solutions d'envergure moins importante que ce qu'il a « l'habitude » de faire.⁽³⁰⁾

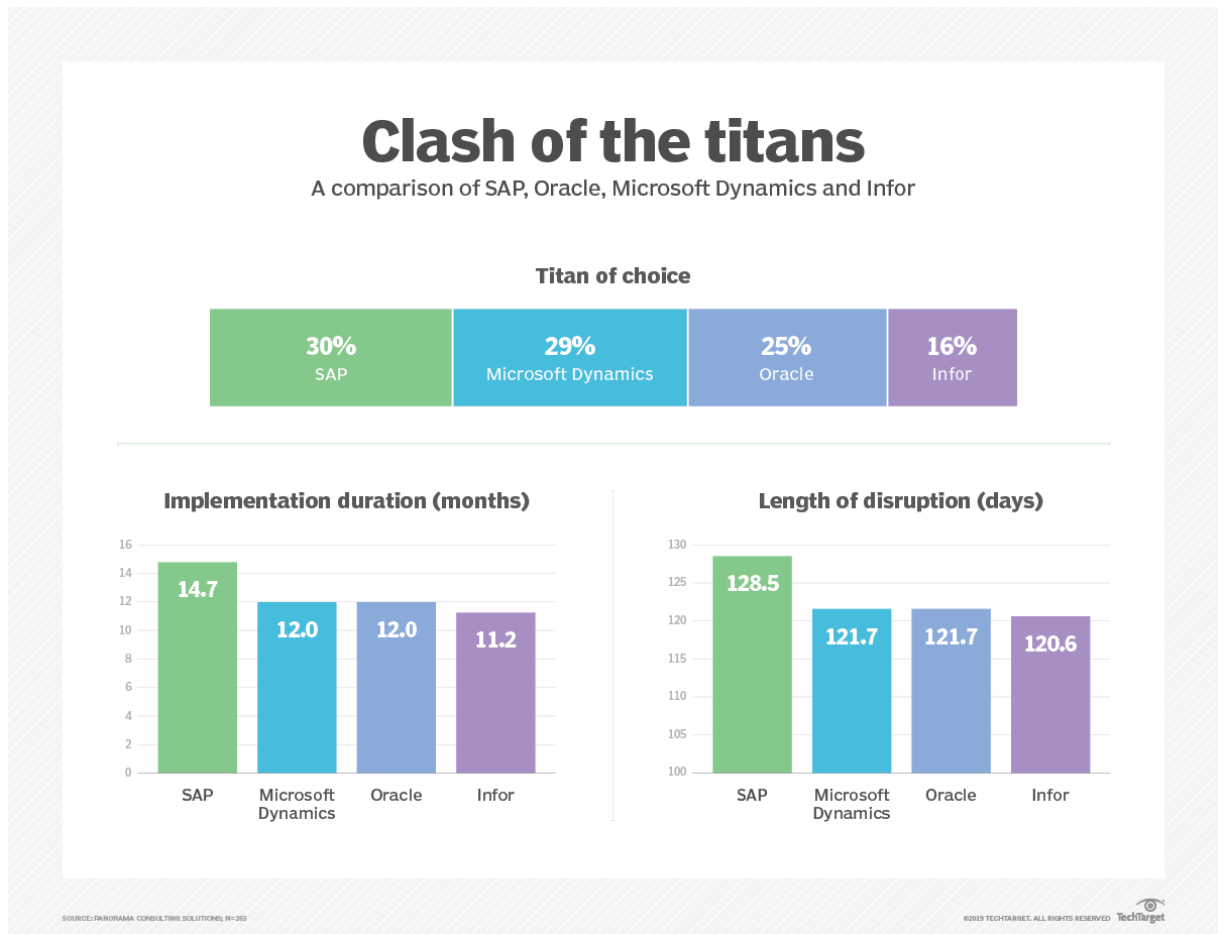
³⁰ SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Op.cit. p. 21 à 25.

4.1. Les principaux éditeurs d'ERP :

Ayant connaissance de ces informations, voici donc une liste des principaux éditeurs d'ERP propriétaires sur le marché :

- SAP (Systems, Applications and Products for Data Processing) ;
- Oracle PeopleSoft ;
- Sage-Adonix ;
- Microsoft ;
- SSA Global ;
- Geac ;
- Intentia / LAWSON ;
- Infor Global Solutions.

La figure ci-dessous représente la répartition des parts de marché des principaux éditeurs d'ERP en 2019 au niveau mondial, selon une étude réalisée par le cabinet *Panorama Consulting Group*. L'étude révèle que 30 % des clients interrogés ont choisi SAP, suivis de Microsoft Dynamics (29 %), d'Oracle (25 %) et de Infor (16 %), SAP étant donc toujours leader du marché mais suivi de très près par ses concurrents.

Figure 2-2 : Comparaison des quatre leaders de l'ERP en 2019

Source : Le MagIT. *ERP : SAP toujours numéro un, Infor de plus en plus fort.* Article publié le 13 Mars 2019, par Jim O'DONNELL. Consulté le 5 Octobre 2019 à 00:24. Lien : <https://www.lemagit.fr/actualites/252459405/ERP-SAP-toujours-numero-1-Infor-de-plus-en-plus-fort>

Quant aux ERP Open Source, au niveau mondial nous pouvons retrouver :

- Compiere ;
- ERP5 ;
- Dolibarr ;
- Fisterra ;
- PGI Suite ;
- Value Enterprise.

4.2. Les solutions SAP :

SAP, Systems Applications and Products in Data Processing (Systèmes, Applications et Progiciels) a été créé en Avril 1972 par cinq employés d'IBM, à Mannheim en Allemagne. La société a commencé par développer des applications commerciales en mettant l'accent sur l'approche processus.

En 1973, la société publie le premier programme conçu pour les sociétés de comptabilité financière. Les applications sont alors nommées « R1 » (Real-time data processing ou traitement des données en temps réel). Par la suite, en 1979, le deuxième système de base SAP « R/2 » est lancé. C'est aussi à cette époque que SAP commence à sortir de ses frontières et à se développer hors Allemagne (Autriche et Suisse).

En 1980, la société déménage à Walldorf en Allemagne, où se situe encore leur siège nos jours. La société s'internationalise en ouvrant quelques filiales aux États-Unis, en Suède, au Danemark et en Italie.

Au début des années quatre-vingt-dix, SAP présente l'architecture « R/3 » client-serveur, l'application et l'interface graphique complète. Le produit peut être installé avec pratiquement n'importe quelle base de données, sur de nombreux systèmes d'exploitation différents.

En 1996, la société comptait déjà plus de 9 000 implémentations réussies et à la fin des années 90, SAP lance mySAP.com qui adapte leur système R/3 aux technologies Web, c'est-à-dire entre le progiciel de gestion intégré et le commerce électronique. De plus, leur système se verra confié à des intégrateurs partenaires pour tout ce qui est implémentation.

Dans les années 2000, SAP sort « SAP Workplace », avec l'explosion d'internet en entreprise, les logiciels se concentrent principalement sur les utilisateurs. En 2015, la société lance « SAP HANA S/4 » permettant de simplifier les structures des bases de données.

Aujourd'hui SAP AG est le premier fournisseur européen et africain de logiciel avec 76000 clients répartis dans 120 différents pays. Il est le leader mondial des fournisseurs de solutions de type ERP.⁽³¹⁾

³¹ BELAZOUGUI Lylia, MAALEM Nassim. *Implémentation d'une solution ERP pour la gestion de production : Cas de l'implémentation de SAP Business One et BEAS au sein de BIOTHERA*. Op.cit. p. 27.

SECTION 2 : Le processus d'implémentation d'un ERP

Dans cette section, nous parlerons des motifs d'implémentation d'un ERP, de ses avantages et inconvénients, du choix d'un ERP, puis nous verrons les différentes phases de l'implémentation d'un ERP et enfin ses conséquences et apports.

1. Les motifs d'implémentation d'un ERP, avantages et inconvénients :

Les progiciels de gestion intégrés représentent des outils de gestion pouvant avoir beaucoup d'avantages pour les entreprises. Ainsi, les motivations d'une entreprise à implémenter un ERP sont diverses et variées, changeant d'une entreprise à l'autre.⁽³²⁾

32)

Avant l'implémentation d'un ERP, chaque service de l'entreprise dispose de son propre système d'information et sa propre base de données, ce qui peut provoquer des redondances et un manque de communication entre les fonctions, souvent dû aux différences entre les formats des informations de chaque service, aux erreurs réalisées par la ressource humaine ou même à des problèmes techniques rencontrés lors du transfert de données.⁽³³⁾ Ces problèmes causeront à leur tour des difficultés à coordonner les processus, ce qui engendrera des coûts supplémentaires pour l'entreprise. Par exemple, certaines grandes entreprises se trouvaient dans l'obligation d'embaucher des contrôleurs de gestion spécifiquement pour analyser et corriger les incohérences entre les différents systèmes d'une entreprise.⁽³⁴⁾

Pour faire face à ces difficultés et gérer les dysfonctionnements engendrés, les entreprises font appel aux systèmes ERP et leurs motivations sont souvent représentées par différents aspects pouvant être améliorés dans l'entreprise.⁽³⁵⁾

³² ROSS Jeanne W. *The ERP Revolution: Surviving Versus Thriving*. Center for Information Systems Research. Sloan School of Management. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Etats-Unis d'Amérique : 1999. p. 2, 3.

³³ SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Op.cit. p. 104, 105.

³⁴ TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Editions Dunod, 4^e édition. Paris : 2005. p. 13.

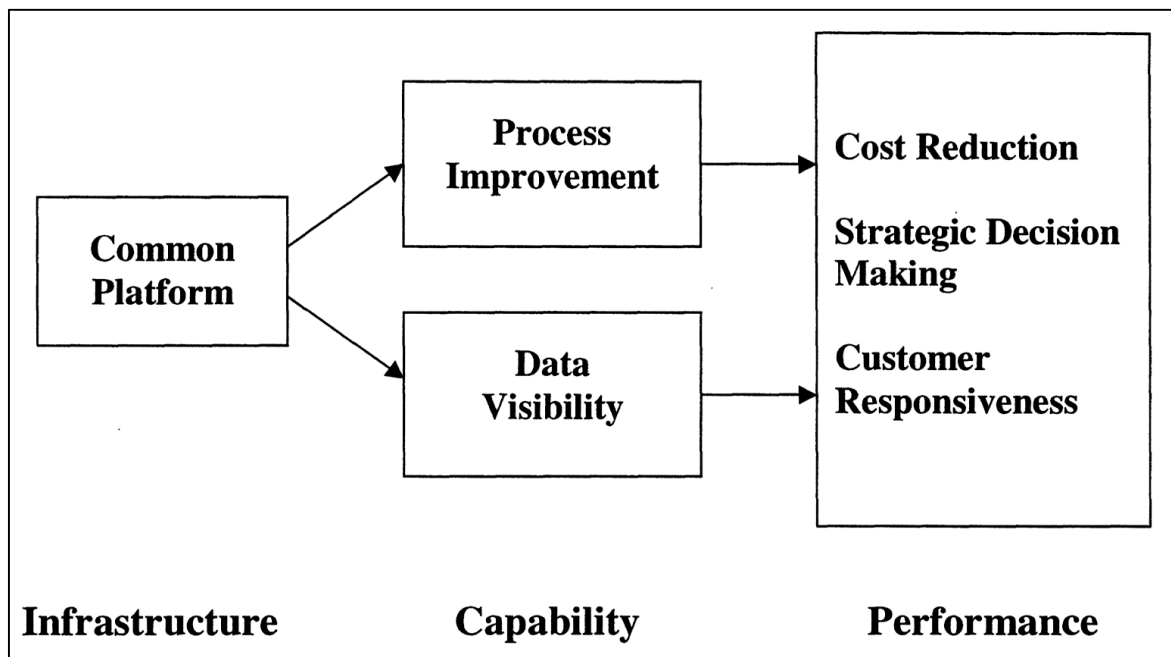
³⁵ JUTRAS Danie. *Évaluation du potentiel d'adoption des systèmes de gestion intégrés dans les PME manufacturières*. Op.cit. p. 30 à 32.

Selon *ROSS Jeanne W.*, dans son travail sur les ERP ⁽³⁶⁾, les motivations principales des firmes qui ont adopté un ERP étaient :

- Le besoin d'avoir une plateforme commune à toutes les fonctions de l'entreprise ;
- L'amélioration des processus de l'entreprise ;
- Augmentation de la disponibilité des données et de leur accessibilité ;
- Réduction des coûts de fonctionnement (d'opération) ;
- Amélioration du processus de prise de décisions stratégiques ;
- Accroissement de la capacité de réponse aux besoins des clients.

La figure 3 suivante illustre les motivations à l'implémentation d'un système ERP selon *J. ROSS* citées ci-dessus.

Figure 2-3 : Les motivations à l'implémentation d'un ERP



Source : ROSS Jeanne W. *The ERP Revolution: Surviving Versus Thriving*. Center for Information Systems Research. Sloan School of Management. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Etats-Unis d'Amérique : 1999. p.13.

³⁶ ROSS Jeanne W. Idem. p.2.

Ainsi, ces motivations peuvent être développées comme ceci : ⁽³⁷⁾

- Intégration et remplacement des différents systèmes de gestion des fonctions et services de l'entreprise par un seul système centralisé ;
- Mise à jour en temps réel et amélioration de la qualité et de la visibilité des informations de l'entreprise ;
- Réduction des coûts de fonctionnement et des coûts informatiques de l'entreprise, grâce à la simplification des processus et l'application des « bonnes pratiques » de gestion ;
- Augmentation de la fiabilité des informations et des données obtenues ;
- Meilleure communication au sein de l'entreprise, facilitée par l'utilisation d'un langage unique et commun ;
- Avoir la capacité de mieux répondre aux besoins des clients et de répondre à la pression concurrentielle sur le marché.

Nous constatons, néanmoins, que les motivations d'implémentation de systèmes ERP diffèrent d'une entreprise à l'autre, selon leur situation ou même selon leur taille, grande entreprise ou PME. Ainsi, les recherches sur le sujet ⁽³⁸⁾ mettent en exergue que la mise en œuvre d'un ERP dans les petites entreprises est davantage effectuée dans le but de moderniser leurs applications existantes, qui souvent finissent obsolètes, tandis que les grandes entreprises sont plus dans la recherche de rationalisation d'un système d'information prolifique.

Les motifs d'implémentation peuvent également être exprimés par les bénéfices fonctionnels attendus d'un ERP, comme cités dans le tableau ci-dessous :

³⁷ SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Op.cit. p. 18.

³⁸ GEFROY-MARONNAT Bénédicte, EL AMRANI Redouane, ROWE Frantz, BIDAN Marc et MARCINIAK Rolande. *Effets de la Stratégie de Déploiement des PGI sur la Vision Transversale de l'Entreprise*. Revue Française de Gestion 2006/9-10 (n° 168-169). p. 267 à 285.

Tableau 2-1 : Les bénéfices fonctionnels attendus d'un ERP

Fonctionnalité	Bénéfice
Prix en temps réel sur les commandes clients	Réduction des erreurs de prix et des efforts manuels
Identification physique automatique des produits à livrer	Réduction des erreurs, élimination de l'identification manuelle des produits
Possibilité d'annuler ou d'inverser une expédition avant facturation	Gain de temps et d'effort pour procéder aux multiples opérations nécessaires
Disponibilité d'un suivi de commande client, de la cotation à la facturation	Possibilités multiples de recherche et de suivi n'importe quel moment
Visibilité sur inventaire et fabrication pour planifier les commandes clients	Réduction de temps et d'effort pour s'engager avec un client
Définition de critères client spécifiques pour expédier une révision de produit	Assurance du traitement intégral de la demande spécifique d'un client

Source : TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Editions Dunod, 4^e édition. Paris : 2005. p.13.

Bien évidemment, comme tout système et outil de gestion, les systèmes ERP ont des avantages et des limites, qui selon une étude réalisée par des étudiants du CNAM ⁽³⁹⁾, sont celles que nous allons voir ci-dessous.

1.1. Les avantages des ERP :

Les avantages que présentent les ERP sont :

- L'intégrité et l'unicité du SI : c'est-à-dire qu'il permet une logique transversale au travers d'une collaboration des différents composants (un seul fichier articles, un seul fichier fournisseurs, un seul fichier clients etc.). Sa base de données est unique au sens logique et permet dès lors d'éviter la redondance d'information entre les différents SI de l'entreprise ;
- L'amélioration de l'accès à l'information : l'utilisateur a la possibilité de récupérer des données de manière immédiate, ou encore de les enregistrer ;

³⁹ Rapport d'étudiants du CNAM. *Les ERP*. Etablissement Public d'Enseignement Supérieur et de Recherche. France : 2011.

- Les informations sont écrites et lues de manière immédiate dans la base de données de l'ERP. De même, vu l'aspect unique de la base de données logique, toute modification faite par un module se voit propagée en temps réel aux autres modules ;
- Un ERP est multilingue et multidevise. Il est donc adapté au marché mondial et international ;
- Un meilleur suivi des processus de gestion qui conduit leur standardisation et à l'amélioration des processus internes de l'entreprise ;
- La fiabilité des données propagées dans l'ERP ;
- La diminution de la durée de traitement d'une commande ;
- Augmentation de la flexibilité de l'entreprise suite au projet ;
- La satisfaction client est améliorée puisqu'elle est basée sur l'amélioration des délais de livraison, l'augmentation de la qualité, etc.

1.2. Les limites des ERP :

Bien que les ERP offrent de nombreux avantages aux entreprises qui en ont, ils présentent quelques inconvénients et limites qu'il convient de prendre en compte et de garder à l'esprit. En voici les plus importantes :

- La complexité de mise en œuvre et d'adaptation si le périmètre est mal déterminé, trop mouvant ou le projet mal piloté ;
- Le coût élevé de l'implémentation ;
- Le périmètre fonctionnel souvent plus large que les besoins de l'organisation ou de l'entreprise (le progiciel est parfois sous-utilisé) ;
- Les difficultés d'appropriation par le personnel de l'entreprise ;
- Nécessité d'une maintenance continue ce qui rend l'entreprise dépendante du fournisseur ;
- Le choix d'une solution ERP est souvent structurant pour l'entreprise et un changement vers un autre ERP peut être extrêmement lourd à gérer ;
- Les bugs parfois non réglés par la communauté entraînent un blocage de certaines fonctionnalités du logiciel.

2. Le choix d'un ERP :

Comme nous avons pu le voir plus tôt, il existe sur le marché une large gamme de produits ERP, qu'il s'agisse d'éditeurs d'ERP ou de la variété de solutions proposées par chacun des éditeurs. Evidemment on ne peut dire qu'une solution est meilleure que d'autres, car pour qu'elle soit considérée meilleure qu'une autre il faut tout d'abord prendre en considération les facteurs de contingence de l'entreprise à laquelle la solution est destinée. On dira donc qu'il dépend de la nature de l'entreprise, de son secteur d'activité, de sa taille, de ses objectifs sur le court, moyen et long terme et surtout de ses existants fonctionnels, opérationnels et informatiques. ⁽⁴⁰⁾

Nous comprenons donc facilement que le choix de la solution est un facteur critique de la réussite d'un projet d'implémentation d'ERP, ainsi, ce choix ne doit pas se faire au hasard. Pour cela, la première étape d'un projet ERP, et la première tâche du consultant, est de conseiller correctement le client dans son choix. Une durée de développement et de tests plus longue que prévue sur le plan original, ou la nécessité d'engager plus de personnes compétentes pour gérer certains aspects de l'implémentation, sont deux exemples de conséquences qui augmentent le coût final et le développement du projet, ou dans les cas les plus compliqués, mettent en péril la réussite du projet. C'est pour ses raisons qu'il existe un nombre de variables spécifiques, de critères, à prendre en considération lors de la sélection d'une solution ERP, et que tout consultant sur un projet pareil doit connaître. ⁽⁴¹⁾⁽⁴²⁾

2.1. Les critères de sélection d'un ERP :

Les critères de sélection d'un ERP son propres à l'entreprise dans laquelle l'ERP sera implanté, il est donc de son ressort de les définir à travers une évaluation de ses besoins et de ses acquis. Plus l'entreprise décide d'utiliser un nombre de critères de sélection élevé, plus la short list finale des partenaires sera réduite. Il existe, selon *TOMAS*

⁴⁰ SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Op.cit. p. 27, 28.

⁴¹ HOADJLI Hadia. *Une approche d'intégration des agents dans l'ERP*. Op.cit. p. 23, 24.

⁴² DALA Jean, MANDON Céline, TUGLA Gulay, SHAPKOTA Prakash. *Consultant ERP : Au cœur de la gestion des entreprises*. Université Paris 13. 2009. p. 15.

Jean-Louis ⁽⁴³⁾ ⁽⁴⁴⁾, six différentes familles de critères qui pourraient aider l'entreprise à effectuer son choix en termes de solution ERP : stratégiques, fonctionnels, technologiques, techniques, commerciaux, méthodologiques. Le but ici n'est pas de détailler toutes les caractéristiques, fonctions, options et paramètres qui devraient être revus afin d'évaluer les ERP des différents éditeurs, c'est pourquoi nous présenterons principalement les axes majeurs de réflexion dans chacune de ces six catégories.

2.1.1. Les critères stratégiques :

Ce sont les critères les plus importants. Surnommés « critères politiques », ils influent sur les directions que peut emprunter l'entreprise, et ils mettent en valeur les différentes pressions, conflits et influences qui peuvent exister au sein de celle-ci, car ils doivent être définis et vérifiés par la direction générale de l'entreprise. Il s'agit donc de prendre en considération tous les aspects stratégiques de l'entreprise. Sa vision et ses objectifs à long terme, ses alliances passées, ses partenariats possibles avec un éditeur de solutions informatiques, l'existence d'entreprises filiales ou divisions et donc son envie d'unité de la solution aux niveaux de toutes les entités ou non, ou sa préférence pour le respect des besoins spécifiques de chaque entité, etc. Toutes ces variables ayant des conséquences importantes sur la santé de l'entreprise.

2.1.2. Les critères fonctionnels :

Ce sont les critères auxquels nous pensons en premier lieu et le plus facilement. Il s'agit ici de savoir et de comprendre comment l'ERP pourra couvrir les besoins fonctionnels ou spécifiques de l'entreprise. Ces critères ne relèvent pas d'un seul domaine opérationnel mais concernent l'ensemble de l'entreprise. Il est donc important que l'entreprise se recentre sur ses besoins actuels et futurs, en les identifiant et les documentant, pour pouvoir les revoir durant l'évaluation des différentes solutions ERP.

⁴³ TOMAS Jean-Louis, GAL Yossi. *ERP et conduite des changements : Alignement, sélection et déploiement*. Editions Dunod, 6^e édition. Paris : 2011. p.50, 51.

⁴⁴ TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Op.cit. p. 117 à 129.

2.1.3. Les critères technologiques :

Ce sont les critères qui permettront d'évaluer les ERP présélectionnés sur leurs caractéristiques technologiques. L'équipe d'évaluation devra alors jauger et juger de la souplesse, réactivité, flexibilité et capacité de l'ERP à s'adapter à l'environnement et aux attentes et besoins de l'entreprise.

2.1.4. Les critères techniques :

Les composantes de l'environnement technique de l'ERP ne proviennent pas toutes de l'éditeur en lui-même, elles viennent de quatre types de vendeurs distincts qui fournissent la plateforme, le système d'exploitation, les outils de *middleware* (ou intergiciel, chargé de créer un réseau d'échange d'informations entre les applications), le système de gestion de base de données (SGBD) et l'ERP. La combinaison de ces composantes fera que l'implémentation de l'ERP se fera plus ou moins facilement et que l'outil s'adaptera aux caractéristiques de l'entreprise.

2.1.5. Les critères commerciaux :

Il s'agit ici d'évaluer les différents ERP selon la stabilité de l'entreprise éditeur dans le temps. Un ERP est un investissement conséquent, on recherche donc la pérennité de la solution. Or s'il advient que l'éditeur finisse par être racheté ou disparaître, on met en cause la santé de l'entreprise hôte car elle repose de façon significative sur la santé de son système de gestion et outil informatique, qui dans le cas présent reposerait sur l'ERP.

2.1.6. Les critères méthodologiques :

Ces critères reviennent essentiellement à la méthode d'implantation de l'ERP au sein de l'entreprise hôte. Lorsqu'une entreprise n'a encore jamais effectué d'implantation d'ERP, elle se retrouve dans une situation où elle s'attend à investir beaucoup et avoir des résultats convaincants rapidement, or souvent l'application au réel ne se passe pas de cette manière. Des délais et coûts supplémentaires peuvent apparaître, la méthode d'implantation interne à l'entreprise ne concorde pas avec la solution ERP, ou la méthode préconisée par l'éditeur ne convient pas à l'entreprise, ce sont des problèmes que l'on

peut rencontrer. Néanmoins, l'implantation de la solution doit se faire suivant une méthodologie bien précise, qui doit adapter la méthode préconisée par l'éditeur à la réalité de l'entreprise, il s'agit alors de trouver le moyen de combiner les deux méthodes afin d'avoir un résultat optimal.

2.2. L'évaluation des solutions, choix et acquisition :

Les critères de sélection ayant été identifiés, il faut maintenant passer à l'évaluation des différentes solutions disponibles sur le marché. Suite à la création d'une liste de critères que doit respecter la solution ERP, l'équipe d'évaluation va se voir créer une *short list* des éditeurs de solutions ERP pouvant correspondre aux critères établis. L'équipe se chargera ensuite de rencontrer les différents éditeurs de la short list pour des démonstrations du fonctionnement des solutions, et évaluera ensuite l'adéquation des ERP aux critères sélectionnés, et classera par la suite les éditeurs selon ces résultats. A la fin de cette phase, l'équipe d'évaluation se retrouvera avec une charte de classement final qui pourrait ressembler au tableau 2 qui suit. ⁽⁴⁵⁾

⁴⁵ TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Op.cit. p. 130 à 135.

Tableau 2-2 : Classement final de la *short list*

Critères de sélection	Éditeur # 1	Éditeur # 2	Éditeur # 3
Critères stratégiques			
Critère 1	●	◐	○
Critère 2	◐	○	●
...
Critères fonctionnels			
Critère 1	○	●	◐
Critère 2	●	◐	○
etc.
Critères technologiques			
Critère 1	●	◐	○
Critère 2	◐	○	●
etc.
Critères techniques			
Critère 1	◐	●	○
Critère 2	○	●	◐
etc.
Critères commerciaux			
Critère 1	◐	●	○
Critère 2	●	◐	○
etc.
Critères méthodologiques			
Critère 1	○	◐	●
Critère 2	●	◐	○
etc.

● Première position ◐ Deuxième position ○ Troisième position

Source : TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Editions Dunod, 4^e édition. Paris : 2005. p. 134.

Une fois le classement terminé, l'entreprise sélectionnera l'ERP qui correspondra le mieux à ses critères et ainsi choisira sa solution et passera à l'étape suivante qui est l'acquisition.

Pour ce qui est de l'acquisition de la solution, c'est maintenant au tour des départements juridique et achats de l'entreprise de procéder à la négociation des termes et des conditions du contrat. Nous pouvons citer ici quelques éléments qui doivent faire partie de la négociation et être couverts par des clauses contractuelles : licences, garanties, paiement, ERP, formation, conseil, support, hot line, documentation, mises à jour

logicielles, patches, etc. Lorsque cette étape est terminée et que les deux parties sont en accord, les documents contractuels peuvent alors être signés par la direction générale.

Pour résumer, voici les étapes qu'il faut suivre pour pouvoir choisir un ERP adapté à notre entreprise :

- Identifier le contexte : il s'agit d'identifier la vision de la direction, définir les rôles et responsabilités des acteurs ainsi que les priorités du projet, effectuer un planning des étapes à réaliser, définir les objectifs du projet et enfin analyser le budget alloué.
- Etudier les exigences : on analyse ici l'entreprise dans son ensemble, les forces et faiblesses du système existant et le mode de fonctionnement de l'entreprise, afin d'en ressortir les besoins et manques du système, de les traduire en fonctionnalités et performances et d'appréhender les risques en cas de compromis.
- Explorer le marché : l'équipe se charge ici de comparer et évaluer les diverses solutions ERP disponibles sur le marché afin d'effectuer une pré-sélection sur la base des critères choisis correspondant aux besoins jugés pertinents.
- Réaliser des appels d'offres : il s'agit ici d'établir un cahier des charges et de créer une grille d'analyse des offres.
- Sélectionner : l'équipe d'évaluation analyse les offres et les logiciels sur la base de la grille établie plus tôt, puis effectue son choix et établit un scénario d'essai avec l'éditeur avant de passer à l'acquisition.

On peut noter que ces étapes peuvent être réalisées avec l'aide et la participation de consultants ERP, dans le cas où l'entreprise décide de faire appel à un cabinet de consulting.

2.3. Le consultant ERP :

Un consultant ERP est généralement employé par une SSII (Société de Services en Ingénierie Informatique) ou un cabinet de Conseil en Organisation. Sa vocation est de conseiller ses clients dans le choix d'une solution ERP et parfois, lorsqu'il est employé dans un cabinet spécialisé, se charge de l'aide à l'implémentation de l'ERP au sein de

l'entreprise. Pour cela, nous pouvons identifier deux types de consultants ERP : les consultants fonctionnels et les consultants techniques.⁽⁴⁶⁾

2.3.1. Le consultant fonctionnel :

Il s'occupe de la réalisation des cahiers des charges en collaboration avec la MOA (Maîtrise d'Ouvrage). On parle de cahier des charges fonctionnel ou de dossier de conception général puis de dossier de conception détaillée. Il prépare les plannings de tests, les cas de tests et les jeux d'essai correspondants aux cas de tests (nommés aussi jeux de données). Il réalise les tests et assure leur suivi. Il rédige éventuellement des fiches d'incident à destination des consultants techniques, s'il ne corrige pas lui-même les paramétrages. Une fois toutes les corrections apportées aux paramétrages et les nouveaux tests réussis, les consultants ERP valident la recette.

2.3.2. Le consultant technique :

Ce type de consultant, quant à lui, s'occupe des différents développements et paramétrages. La phase de développement et d'adaptation du progiciel est surtout axée autour de tests. Ces tests durent environ 6 mois. Durant les tests les consultants s'attellent à trouver les éventuels bugs et erreurs contenus dans le progiciel. Le consultant technique est généralement issu d'une formation en informatique, car son métier est directement lié au fonctionnement même et au paramétrage du système ERP.

3. Les phases de l'implémentation d'un ERP :

En basant le fonctionnement de leurs processus métiers sur l'ERP, les entreprises cherchent à optimiser les différents flux nécessaires à leur activité (flux d'informations, physiques et financiers), et à éviter différents problèmes fonctionnels comme les redondances, les saisies multiples d'informations et d'autres incohérences d'informations ou manques de données. L'intégration implique que toutes les composantes de l'ERP

⁴⁶ DALA Jean, MANDON Céline, TUGLA Gulay, SHAPKOTA Prakash. *Consultant ERP : Au cœur de la gestion des entreprises*. Op.cit. p. 11 à 13.

partagent une base de données unique. Par l'intégration on assure que toutes les données ne sont enregistrées qu'une seule fois tout en prenant compte, dès le départ, de tous les traitements possibles à chaque étape du processus de gestion. Pour se faire, il faut passer par le processus d'implémentation ou d'intégration de l'ERP. ⁽⁴⁷⁾

Les auteurs de la littérature sur les ERP s'entendent tous plus ou moins sur quatre grands axes qui composent le processus d'implémentation (selon SIOUDA⁽⁴⁸⁾, SLIMANI⁽⁴⁹⁾, HOADJLI⁽⁵⁰⁾, FROUFE⁽⁵¹⁾, MOTAKI et Al. ⁽⁵²⁾) et sont tous d'accord sur le fait que les premières phases du cycle de vie d'un ERP représentent le processus d'implémentation, ou le projet ERP. Le processus d'implémentation représente donc un ensemble de phases allant du choix de l'ERP, évoqué plus haut, jusqu'au démarrage effectif du système, à sa maintenance. Ces deux concepts sont donc intriqués et indissociables l'un de l'autre. D'après ROBEY, ROSS et BOUDREAU ⁽⁵³⁾, le déroulement de chacune de ces phases représentent des facteurs expliquant l'échec ou la réussite du projet d'implémentation. Et puisque nous parlons de *projet ERP*, les phases seront donc similaires à celles classiques d'un projet, à savoir : avant-projet, projet et retour sur le projet.

3.1. Le cycle de vie d'un ERP et phases de son implémentation :

Il existe plusieurs modèles qui décrivent les phases d'implémentation des ERP, on trouve dans la littérature les modèles suivants, entre autres : le modèle de *BANCROFT*

⁴⁷ DALA Jean, MANDON Céline, TUGLA Gulay, SHAPKOTA Prakash. *Consultant ERP : Au cœur de la gestion des entreprises*. Op.cit. p. 15 à 17.

⁴⁸ SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Op.cit. p. 27 à 39.

⁴⁹ SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Op.cit. p. 105 à 108.

⁵⁰ HOADJLI Hadia. *Une approche d'intégration des agents dans l'ERP*. Op.cit. p. 25.

⁵¹ FROUFE Sonia. *Contribution de la gestion des risques logistiques à l'évolution des systèmes d'information intégrés de type ERP (Enterprise Resource Planning) en phase de post-implémentation : une approche longitudinale appliquée au secteur aéronautique*. Op.cit. p. 47 à 51.

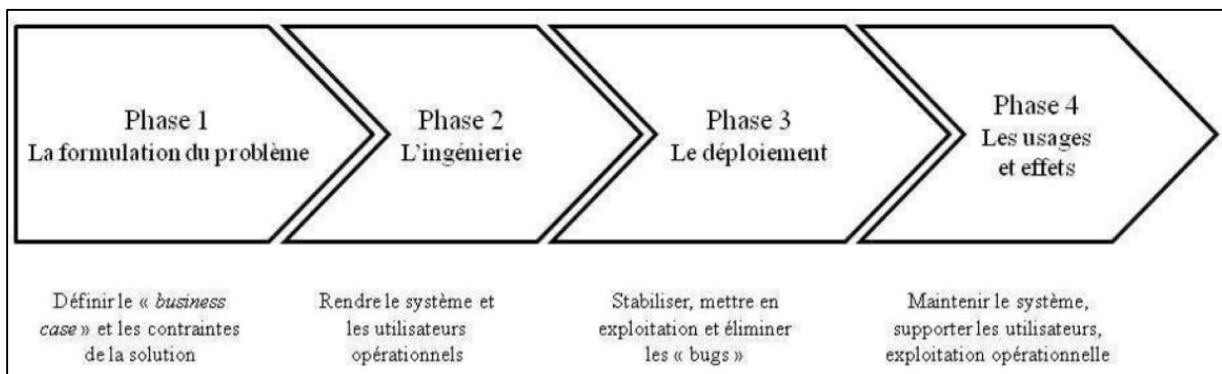
⁵² MOTAKI Noureddine, KAMACH Oulaid, DERBOUL Ahmed. *Approche processus pour l'intégration d'un système ERP : Application aux entreprises Marocaines*. 10ème Conférence Internationale : Conception et Production Intégrées. Tanger, Maroc : Décembre 2015. p. 3. Lien : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01260759>

⁵³ ROBEY Daniel, ROSS Jeanne W, BOUDREAU Marie-Claude. *Learning to implement enterprise systems: An exploratory study of the dialectics of change*. Journal of Management Information Systems. Volume 19. Etats-Unis d'Amérique : 2002. p. 17 à 46.

(1996), le modèle de *ROSS* (1998), le modèle de *PARR* et *SHANKS* (2000), le modèle de *MARKUS* et *TANIS* (2000) et le modèle de *MASSARD* (2009).

Le modèle de *MARKUS et TANIS* ⁽⁵⁴⁾ décompose l'intégration d'un système ERP, et son cycle de vie même, en quatre phases : formulation du problème ou phase préliminaire, ingénierie ou phase projet, déploiement ou phase de basculement et enfin usages et effets ou phase d'appropriation. Ces phases peuvent être schématisées et expliquées comme suit :

Figure 2-4 : Le modèle de MARKUS et TANIS



Source : MARKUS M. Lynne, TANIS C. *The enterprise system: from adoption to success*. Framing the domains of IT management. Editions R. Zmud. Cincinnati, États Unis d'Amérique : 2000. p. 189.

3.1.1. Phase préliminaire :

Elle consiste en la formulation des besoins de l'entreprise et en l'analyse des opportunités menant aux choix du progiciel ERP le mieux adapté aux besoins exprimés plus tôt. Nous avons donc déjà traité certains aspects de cette phase plus haut, en parlant du choix du système ERP. Cette phase correspond à l'avant-projet. Ici, il doit être décidé de s'engager ou non vers la mise en place d'un ERP. À ce moment, la finalité de l'outil et son intérêt pour l'organisation doivent être clairement définis.

Il faut alors choisir l'éditeur avec lequel l'organisation va s'engager sur le long terme, ainsi que sélectionner les modules à implémenter. Généralement soutenues par des

⁵⁴ MARKUS M. Lynne, TANIS C. *The enterprise system: from adoption to success*. Framing the domains of IT management. Editions R. Zmud. Cincinnati, États Unis d'Amérique : 2000. p. 173 à 208.

consultants externes dans le rôle d'intégrateur, les équipes qui mèneront à bien le projet sont également choisies durant cette phase.

3.1.2. Phase projet :

Celle-ci correspond au projet en lui-même. Dans cette phase, il va s'agir de réduire l'écart entre les processus de l'organisation et l'ERP. Cela pourra se faire de deux façons. D'une part, il pourra s'agir de configurer et paramétrer l'ERP, mais également de produire des développements spécifiques, afin de rapprocher l'ERP de l'organisation. D'autre part, il pourra aussi s'agir de repenser les processus de l'organisation pour qu'ils correspondent aux meilleures pratiques codées dans l'ERP.

À ce moment également, la connexion avec le système global de l'organisation doit être envisagée d'un point de vue informatique mais également humain. Les futurs utilisateurs doivent être formés à l'utilisation du nouvel outil et surtout aux nouveaux processus qu'il amène.

La phase projet se décompose donc elle-même en trois étapes :

- La redéfinition des processus de l'entreprise, et ce en redéfinissant les processus selon le SMQ, ou le TQM, qui regroupent un ensemble de bonnes pratiques de gestion sur la base desquelles l'ERP, ou plutôt, la plupart des ERP de nos jours, fonctionnent ;
- Le paramétrage et l'intégration ERP ;
- La formation des utilisateurs.

3.1.3. Phase de basculement :

Le basculement consiste à mettre en production le système ERP, également appelée « Go Live », on y déploie les différents modules de l'ERP en question.

Cette phase correspond au déploiement : l'ERP passe en exploitation. L'équipe projet doit amener l'ERP du laboratoire au réel. Concrètement, cela signifie que les utilisateurs doivent être guidés afin d'apprendre à se servir de l'ERP dans leurs processus quotidiens. Lors de cette phase, les derniers bugs et problèmes résiduels sont corrigés ainsi que toutes difficultés non anticipées, pour qu'à la fin de cette phase l'ERP soit jugé « stabilisé ».

3.1.4. Phase d'appropriation :

La dernière phase identifiée par MARKUS et TANIS (2000) est celle d'usages et d'effets. Il s'agit de la phase la moins bien connue alors qu'elle concerne la majeure partie de la vie de l'ERP.

Au fur et mesure que les utilisateurs se servent du système, les possibles glitches ou problèmes de fonctionnement ou de paramétrage ressortiront et demanderont à être réglés ou corrigés. C'est pourquoi cette phase est caractérisée par des cycles de maintenance, d'amélioration et d'optimisation du fonctionnement du système ERP.

3.2. Les conditions de réussite d'un projet ERP :

L'implantation d'un ERP entraîne des changements du fonctionnement interne de l'entreprise. Plus l'entreprise sera grande, plus elle souhaitera élargir les domaines d'application de son ERP et plus elle devra changer sa manière de fonctionner. Ayant conscience de l'étendue des effets de l'implémentation d'un système ERP, celle-ci doit donc prendre en considération les aspects techniques et humains de l'organisation. C'est pourquoi l'implémentation d'un ERP peut être complexe et prendre beaucoup de temps.

La mise en œuvre, dans une entreprise, d'une solution ERP entraîne des changements de méthodes considérables pour les utilisateurs finaux. Ce changement doit être particulièrement préparé et suivi, pour s'assurer de la collaboration de l'ensemble des utilisateurs et donc de la réussite du projet. ⁽⁵⁵⁾

Pour aider à la réussite du projet ERP, nous pouvons établir quelques recommandations suivre lors de sa préparation et de son déroulement :

- Les projets ERP ne doivent pas être considérés comme étant des projets *informatiques* et être gérés uniquement par la direction des systèmes d'information. Ils doivent être lancés, suivis et soutenus par la direction générale et toutes les directions, il est donc impératif que le top management soit aussi impliqué que le reste de l'organisation, et qu'il soit moteur tout au long du projet.

⁵⁵ SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Op.cit. p. 107, 108.

- Le client doit tout particulièrement définir la nature et le périmètre du projet notamment aux niveaux stratégique, technique et géographique, et définir ses objectifs en termes opérationnels, financiers et de délais.
- Les utilisateurs doivent être impliqués dans le processus d'implémentation. Plusieurs projets ERP ont ainsi échoué car les utilisateurs n'ont découvert le produit qu'au moment de la réception finale. C'est la raison pour laquelle les projets ERP doivent s'accompagner d'une communication interne (voire externe) permanente.
- La phase préparatoire de pré-implantation est essentielle à la réussite du projet ERP et le choix de l'équipe projet en est donc une partie importante. Elle joue un rôle clé dans la réussite du projet et son accompagnement par ou avec l'aide de consultants expérimentés dans le domaine et ce type de projet et produit est un avantage non négligeable.
- L'organisation (comités de pilotage et de suivi, plan d'assurance qualité, etc.) et les procédures d'avancement du projet (réceptions et validation de chaque étape) doivent également être précisément définies puis appliquées. Les mots clés sont planification et communication.

Dans une étude réalisée par HALLE *et al.* (2005) sur l'analyse des facteurs de succès et d'échec des projets d'implantation de systèmes ERP ⁽⁵⁶⁾, les chercheurs ont identifié trois phases au processus qui se sont divisées comme ceci : phase de préparation, phase d'implantation et phase de stabilité et d'évaluation. Cette division rejoint un peu celle établie plus haut sur le principe du déroulement de la phase préparatoire au Go Live puis à l'appropriation et l'évaluation, nous pouvons en conclure que les facteurs de réussite devraient être similaires. ⁽⁵⁷⁾ ⁽⁵⁸⁾ Ci-dessous, un tableau représentant les phases et facteurs d'une implémentation réussie d'un Système de Gestion Intégré établi par les chercheurs canadiens :

⁵⁶ HALLE Marie-France, RENAUD Jacques, RUIZ Angel. *L'implantation de système de gestion intégrée de ressources : une analyse des facteurs de succès et d'échec*. Document de travail DT-2005-JR-4. Centre de Recherche sur les Technologies de l'Organisation Réseau (CENTOR). Université Laval, Québec. Canada : 2005.

⁵⁷ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Op.cit. p. 22, 23.

⁵⁸ SATHAOUI Aziz, BELATTAF Matouk. *Le big data et les progiciels ERP : Enjeux et défis pour l'entreprise*. Journal of Economic & Financial Research. Volume 4, N°1. Algérie : Juin 2017. p. 51.
Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>

Tableau 2-3 : Phases et facteurs d'une implantation réussie d'un SGI

Phase de préparation	Leadership et implication de la haute direction Développement d'une vision d'affaires Disponibilité des ressources Composition de l'équipe de travail Plan de communication et de formation Gestion du changement
Phase d'implantation	Sélection du logiciel Analyse, révision et documentation des processus Installation et validation du logiciel Formation sur le nouveau logiciel Établissement des sécurités et des permissions Validation des données, politiques et procédures Activation du système Amélioration du système Communication
Phase de stabilité et d'évaluation	Transfert des pouvoirs Révision du système Mise à jour Surveillance et évaluation Amélioration continue

Source : HALLE Marie-France, RENAUD Jacques, RUIZ Angel. *L'implantation de système de gestion intégrée de ressources : une analyse des facteurs de succès et d'échec*. Document de travail DT-2005-JR-4. Centre de Recherche sur les Technologies de l'Organisation Réseau (CENTOR). Université Laval, Québec. Canada : 2005. p. 10.

4. Les conséquences et apports de l'implémentation d'un ERP :

Lorsqu'une entreprise décide d'implanter un ERP en son sein, elle s'engage dans un processus long et fastidieux qui résultera en l'altération complète de son fonctionnement, chose que certaines entreprises ne réalisent que trop tard parfois. Le modèle de fonctionnement en place devient inadéquat dès lors que l'ERP fonctionne, comme nous l'avons vu plus haut, sur la base des bonnes pratiques du secteur ou du domaine de référence, qui ne sont pas toujours en vigueur au sein des entreprises algériennes par exemple. Implémenter un système ERP c'est décider consciemment de se soumettre à un effort de reconversion qui va bouleverser tous les équilibres existants dans les modes d'exploitation, les processus, les systèmes d'information, les rôles, les tâches, les expertises et les croyances. Ainsi, celle-ci entraîne des conséquences majeures sur

l'entreprise, son fonctionnement et son organisation, et le projet ERP ne doit pas être géré comme un projet informatique seulement, mais comme ce qu'il est, c'est-à-dire, un projet qui a des implications beaucoup plus profondes sur l'organisation. ⁽⁵⁹⁾

La lecture d'ouvrages et de travaux réalisés à travers le monde, nous a permis d'établir que l'implémentation de systèmes ERP a de nombreux effets, qu'ils soient organisationnels, managériaux, stratégiques ou autres, et qui ont une influence considérable sur le fonctionnement de l'entreprise et de ses processus. ⁽⁶⁰⁾

En effet, les ERP peuvent modifier la structure de l'organisation par la création de nouveaux services et la réorganisation des services existants, ils modifient la nature, la circulation et les modes de création de l'information, ils affectent le processus de décision de l'entreprise, les processus de contrôle et la culture même de l'organisation. Nous allons tenter d'expliquer un peu plus ces effets ci-dessous. ^{(61) (62)}

4.1. Modification de l'organisation, s'adapter ou adapter l'ERP :

Il est difficile pour les sociétés de s'assurer que la façon dont ses processus fonctionnent sera en phase avec un ERP standard. Le plus souvent, les compagnies renoncent à des projets d'ERP quand elles se rendent compte que le progiciel n'est pas compatible avec l'une de leurs activités, ou que de changer de manière de fonctionner reviendrait trop coûteux. Néanmoins, l'implantation d'un ERP signifie un cycle d'apprentissage continu dans lequel le processus organisationnel supporté par les systèmes ERP est aligné, graduellement, avec les objectifs de l'entreprise. Donc si elle souhaite bénéficier des avantages fournis par le système de gestion, l'entreprise a besoin de réorganiser certains processus jugés clés pour l'organisation avant d'implanter son système ERP. Il s'agit donc de créer une structure organisationnelle appropriée à la mise

⁵⁹ HALLE Marie-France, RENAUD Jacques, RUIZ Angel. *L'implantation de système de gestion intégrée de ressources : une analyse des facteurs de succès et d'échec*. Op.cit. p. 20 à 22.

⁶⁰ SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Op.cit. p. 109 à 113.

⁶¹ ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Op.cit. p. 33 à 35.

⁶² JUTRAS Danie. *Évaluation du potentiel d'adoption des systèmes de gestion intégrés dans les PME manufacturières*. Op.cit. p. 32 à 34.

en place d'un ERP par la réingénierie des processus d'affaire (Business Process Reengineering).

A ce stade, deux solutions peuvent être envisagées :

- soit la société change les procédures de traitement de façon à s'adapter au PGI (ce qui implique de profonds changements dans les méthodes de travail qui sont pourtant le plus souvent la source d'avantage compétitif) et remettre en cause les rôles et responsabilités de personnages clés ;
- ou alors, le progiciel peut être modifié pour s'adapter aux procédures, mais cette transformation peut introduire des bugs et rendre la mise à jour du programme plus complexe. La personnalisation devra faire l'objet d'une mise à jour spéciale et sera génératrice de coûts supplémentaires.

Nous pouvons déduire par cela que l'implémentation d'un ERP induit la plupart du temps des changements colossaux dans la gestion de l'entreprise et ses processus.

4.2. Modifie la structure du travail et le mouvement de l'information :

Les ERP sont fortement associés à l'intégration des processus et à la flexibilité des systèmes, ils permettent une meilleure circulation de l'information et améliorent la communication dans l'organisation. Ainsi grâce aux SGI, il est possible soit de créer une «vision commune» par le partage de l'information avec les employés ou de faciliter l'aplanissement de la structure organisationnelle, soit de responsabiliser les utilisateurs. Les SGI permettent d'accumuler de l'information et amènent l'instauration des nouvelles compétences organisationnelles par un meilleur support organisationnel, en facilitant l'apprentissage des employés, en responsabilisant ceux-ci pour ainsi bâtir une vision commune.

Aussi, les ERP sont souvent présentés comme une solution aux problèmes de dispersion et de fragmentation de l'information dans les entreprises. Ils permettent de rassembler les informations ayant un niveau très séparé et de résoudre presque tout problème ayant trait aux chiffres, et facilitent aussi l'accès à l'information dans les meilleurs délais pour une meilleure prise de décisions. Par ailleurs, cette accessibilité directe aux informations permet de rapprocher la prise de décision de l'action et de remettre, ainsi, en question certains modes installés de prise de décision, particulièrement

lorsqu'ils sont à caractère hiérarchique. Ce système permet aussi une amélioration du partage de l'information dans l'organisation et améliore ainsi la communication, en facilitant l'échange des informations et des données à travers les différents départements de l'entreprise. Ainsi, la maîtrise de l'information que permet l'implémentation d'une solution ERP modifie profondément la structure du travail et la distribution du pouvoir au sein de l'organisation.

L'implantation d'un ERP en tant qu'une nouvelle technologie ne constitue pas seulement à remplacer un outil par un autre, mais un processus où cet outil devient le prétexte à faire évoluer les pratiques, les compétences, les liens sociaux et les organisations. La mise en œuvre d'une solution ERP se concrétise à travers de nouvelles habitudes de travail des usagers, leur maîtrise du nouveau système et leur appropriation du progiciel. Cela sous-entend qu'il n'y a de transformation possible que dans la mesure où tous les usagers utilisent efficacement le nouveau progiciel en fonction des nouveaux rôles qui leur sont attribués. Ce qui nécessite donc des temps d'adaptation et d'apprentissage.

CONCLUSION DU CHAPITRE :

Pour conclure ce chapitre, nous pouvons en résumer qu'un ERP est une application informatique, une solution de gestion, paramétrable, modulaire et intégrée dont l'objectif principal est d'optimiser les processus de gestion de l'entreprise en uniformisant les informations, les partageant à tous les niveaux de l'organisation, tout en s'appuyant sur des règles de gestion standards. Il existe plusieurs types d'ERP, classifiés selon des critères comme la nature et la taille de l'entreprise hébergeant l'ERP ou l'origine et la source de l'ERP. Il fonctionne sur la base d'une architecture modulaire et peut couvrir différentes fonctions des entreprises. Il existe un nombre important d'éditeurs sur le marché des ERP, tous proposant différentes solutions de gestion adaptées aux besoins des entreprises, leur leader étant le géant SAP, dont les progiciels se vendent et sont implémentés aux quatre coins du monde.

Les systèmes ERP sont des outils d'aide à la prise de décision dont l'importance devient de plus en plus explicite au fil des années. De véritables boîtes à outils de gestion, la technologie qui entre en jeu dans leur fonctionnement permet aux décideurs d'avoir une image d'ensemble de leur entreprise, de ses statistiques et de sa santé, ce qui leur permet de prendre des décisions basées sur une analyse pointue des données brutes de l'entreprise et d'avoir une idée plus précise des conséquences possibles sur l'entreprise. Les ERP deviennent plus qu'un simple tableau de bord, ce sont de vrais instruments de précision dont l'utilisation plutôt aisée, demande néanmoins une expertise réelle au moment de l'intégration. La réussite ou l'échec de l'implémentation repose sur les concepts de préparation, planification, et de communication. Mieux le projet sera préparé, plus compétente sera l'équipe choisie, plus le projet se déroulera selon le planning établi, meilleure sera la communication entre les différentes parties, plus la ressource humaine sera impliquée, et plus élevée sera la probabilité de réussite du projet.

CHAPITRE III :
Etude de cas :
analyse
comparative de
l'implémentation
d'un système ERP
dans deux
entreprises

INTRODUCTION DU CHAPITRE :

Les deux premiers chapitres de ce travail nous ont permis d'avoir une vision et une compréhension théorique des concepts relatifs au monde du conseil et des systèmes ERP. Nous avons pu acquérir ainsi, les connaissances nécessaires à la compréhension et au traitement de cas pratiques d'implémentation de systèmes ERP.

Nous allons maintenant, armés de ces connaissances, tenter d'analyser et de comparer deux cas réels de projets d'implémentation de systèmes ERP, traités par le cabinet de conseil qui nous a accueillis dans le cadre d'un stage pratique de quatre (4) mois, SDG Consulting Algérie, et ce dans le but de trouver réponse à la problématique posée au début de notre travail, et de tenter d'atteindre les objectifs préalablement établis.

Pour ce faire, nous allons commencer par présenter l'organisme d'accueil ainsi que les deux entreprises sélectionnées pour l'étude de cas. Ensuite, nous allons comparer et analyser les deux cas de projets d'implémentation traités par SDG. Pour enfin tenter de déduire les phases du processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP par un cabinet de conseil, ainsi que les facteurs clés de succès et d'échec d'un projet d'implémentation.

SECTION 1 : Présentation des cas étudiés et de l'organisme d'accueil

Dans cette section nous allons procéder à la présentation de l'organisme d'accueil, le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie, ainsi que des entreprises ayant fait appel aux conseils du cabinet, les deux cas d'implémentation d'ERP étudiés dans ce travail, la filiale du Groupe HYDRA PHARM et IMPSA SPA.

1. Présentation de l'organisme d'accueil :

Le cabinet SDG Consulting Algérie est une filiale du groupe SDG Group, nous allons donc procéder à la présentation du groupe avant de suivre par celle de la SARL SDG Consulting Algérie.

1.1. Historique et évolution :

La création de SDG Group remonte à 1991, sous le nom originel de Studio Della Grisa.

Les fondateurs ont compris que la technologie BI était arrivée à maturité, et que de nouvelles opportunités pour la réingénierie des processus métiers étaient donc naissantes. En 1997, une nouvelle stratégie de croissance a été établie avec une orientation claire et forte sur les solutions et le conseil.

SDG Group s'est engagé dans l'apport de l'expertise en BI à travers une combinaison de capacités de conseil en management et de compétences informatiques. Cette stratégie a été mise en œuvre et de nouveaux bureaux ont été ouverts : Rome et Vérone, Londres, Barcelone et Madrid, Paris, Boston, Lisbonne, Le Caire, Hambourg, Florence, Munich, Alger, Lima et Bogota.

Les services de conseil et les solutions de SDG ont été progressivement enrichis de la gestion et recherche des connaissances, l'analyse des solutions CRM et les solutions de Web Intelligence.

SDG travaille dans la modélisation et la mise en œuvre des systèmes, apportant un support aux processus et aux fonctions métiers (les services financiers, l'intégration de plateformes analytiques, la gouvernance des données, les analyses prédictives).

SDG Group travaille avec plusieurs catégories de clients dans différents secteurs d'activités (santé, sciences de la vie et produits chimiques, services financiers et marché des capitaux, Industrie et produits de consommation, service et utilité publiques, mode et le luxe). Grâce à l'attention particulière donnée à la fois à la structure complexe de la gestion d'entreprise et à l'innovation dans l'architecture des modèles de données, SDG aide ses clients à combler le fossé entre l'information et les actions d'entreprise, visant à améliorer la performance globale et à l'application des meilleures pratiques de la concurrence sur l'analytique et la gestion.

SDG Group est présent dans 13 pays à travers 18 bureaux et la filiale SDG Consulting Algérie dispose d'un bureau à Alger depuis 2013.

1.2. Missions et valeurs :

Stratégie. Décision. Gouvernance.

Ces trois mots résument les défis et les missions de SDG au quotidien. En tant que leader du conseil en management, SDG reconnaît ses propres compétences de base dans la recherche & développement en continu de modèles et de solutions.

SDG engage à apporter :

- Des solutions sur mesure : Fournir des systèmes de gestion de performance d'entreprise personnalisées et efficaces alimentés par des technologies logicielles de pointe ;
- L'efficacité par les données : La transformation des données métiers en actifs stratégiques et l'optimisation des processus business ;
- La résolution de problème : Jouer un rôle actif dans le cadrage des problématiques et dans la résolution des problèmes, la gestion et la priorisation des tâches critiques tout au long des processus adressés.
- Appui à la prise de décisions : Développer des systèmes d'analyse métier et de contrôle qui servent efficacement les processus de prise de décision dans tous les départements de l'entreprise ;

- Collaboration d'entreprise : Concevoir et mettre en œuvre des solutions de collaboration omni-canal qui rassemblent toute la chaîne de valeur des acteurs-clés de l'entreprise étendue.

1.3. Les services proposés par SDG Consulting Algérie :

Grâce à l'attention particulière donnée à la fois à la structure complexe de la gestion d'entreprise et à l'innovation dans l'architecture des modèles de données, SDG aide ses clients à combler le fossé entre l'information et les actions d'entreprise, visant à améliorer la performance globale et à l'application des meilleures pratiques de la concurrence sur l'analytique et la gestion. SDG Consulting Algérie propose ainsi une gamme de service qui se décline ainsi :

- Stratégie et Transformation Digitale : Stratégie, l'architecture des modèles de données, Gestion de l'information, projet et gestion du changement.
- Conseil & AMOA ERP, Implémentation ERP SAP, TMA : Définition sélection et implémentation des solutions de gestion ERP, Maintenance du Système SAP.
- Business Analytics : Reporting corporatif, tableaux de bord, Big Data, Analyse Prédictive poussée, Analyse Sociale et Internet of Things
- Planification et Conformité Financière : Planification Économique et Financière, Controlling, Forecasting, Consolidation Financière, Conformité légale et normative.

Ainsi qu'une offre de formation SAP, au sein du Training Center SDG Consulting Algérie, disponible depuis la fin de l'année 2019.

Les solutions SAP offrent de puissantes fonctionnalités de gestion d'entreprise, de Business Intelligence et de gestion de la performance applicables à tous les niveaux de l'entreprise. Elles permettent également de rationaliser les activités et d'améliorer la visibilité sur les données pour faciliter la prise de décision.

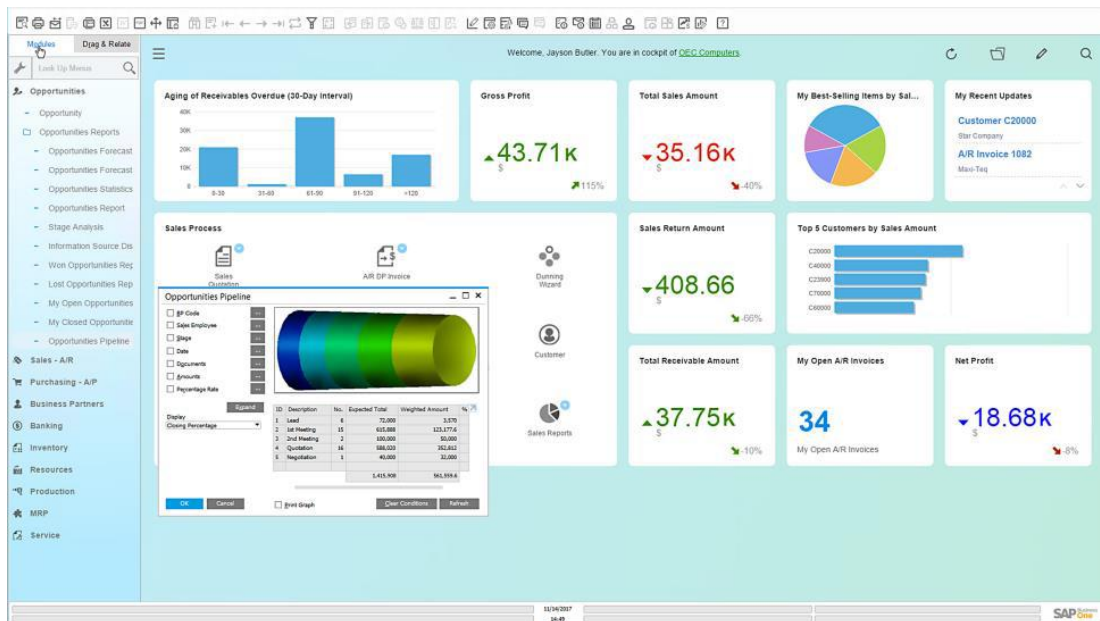
Parmi les ERP SAP que le cabinet implémente, nous retrouvons :

- SAP Business One :

Une seule application de gestion intégrée pour couvrir tous les besoins des PME. Fini les installations multiples et l'intégration complexe des différents modules.

Très conviviale et abordable, l'application de gestion SAP Business One permet de gérer, depuis une interface unique, l'ensemble des processus essentiels à l'entreprise : finances, ventes, relations clients, stocks et opérations. Complète, cette application constitue une puissante plate-forme, capable de répondre aux besoins fluctuants et spécifiques aux secteurs d'activité des petites entreprises.

Figure 3-1: SAP Business One



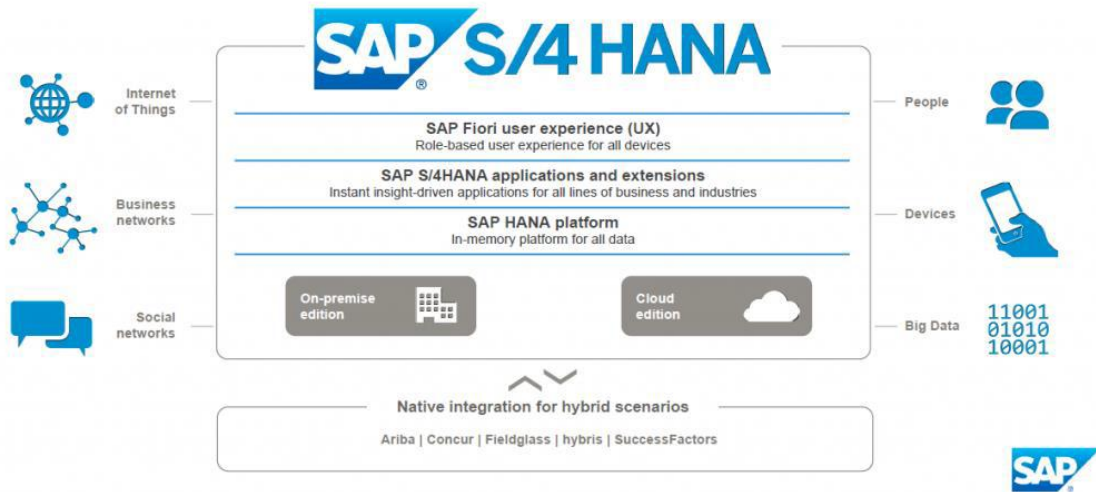
Source : Document interne à l'entreprise.

- SAP S/4HANA :

Une suite ERP intelligente conçue spécifiquement pour l'informatique en mémoire, SAP S/4HANA offre une expérience personnalisée aux utilisateurs et grand public avec SAP Fiori.

Quel que soit le secteur d'activité ou la taille d'entreprise, SAP S/4HANA peut aider à générer une valeur instantanée dans tous les secteurs d'activité : On-premise et cloud privé, dans le cadre du portefeuille SAP ERP de SAP ; Décisions pilotées par les données avec l'analyse prédictive ; Amélioration de l'automatisation, de l'efficacité et de l'agilité grâce à l'apprentissage automatique ; Intégration entre le siège et les filiales avec un déploiement à deux niveaux.

Figure 3-2 : SAP S/4HANA

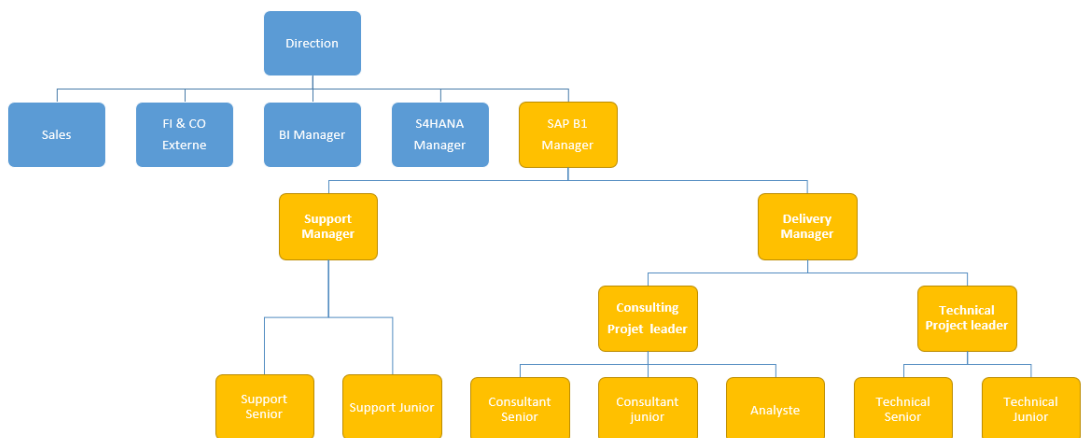


Source : Document interne à l’entreprise.

1.4. Organisation et chiffres clés de SDG Consulting Algérie :

SDG emploie aujourd’hui 15 personnes dont 10 consultants et 5 managers. Tous les consultants jouissent de la double compétence métier et technique, notamment SAP. La répartition des effectifs par profil est faite selon l’organigramme ci-dessous :

Figure 3-3 : Organigramme SDG Consulting Algérie



Source : Document interne à l’entreprise. (Annexe N°1, p. 109)

Le chiffre d’affaires de la société pour l’exercice de l’année 2017 est d’environ 1 millions de dinars. Nous n’avons pas eu accès aux chiffres plus récents du cabinet.

1.5. Partenaires technologiques :

Grâce à son partenariat avec SAP, l'entreprise Allemande qui développe des progiciels de gestion intégrés, SDG Consulting Algérie fournit à ses clients une offre complète entre le conseil en ERP, leur implémentation, et leur maintenance par les consultants du cabinet, formés par le géant Allemand.

Cette offre est présentée en trois parties : la partie service, la partie licence et la partie maintenance.

- Le service : SDG se charge de définir le besoin des entreprises en ERP, de personnaliser et adapter le progiciel à ce besoin, de l'implémenter, de former la ressource humaine concernée par l'utilisation de l'ERP (users) à la nouvelle technologie.
- La licence : SDG se fournit en licences chez SAP, grâce à leur partenariat, et propose aux entreprises le nombre et le type de licences dont elles ont besoin pour leur fonctionnement.
- La maintenance : SAP impose une norme de maintenance obligatoire d'une durée d'une année réalisée par des consultants SAP, et SDG offre un accompagnement (support) gratuit pendant 2 mois, puis la maintenance se fait de deux manières : soit par contrat de TMA (Tierce Maintenance Applicative) (en cours de développement), ou à la demande de l'entreprise, par « séances » de maintenance.

En outre, son partenariat avec SAP offre à SDG Consulting Algérie un avantage considérable sur le marché algérien.

2. Présentation des entreprises :

Nous allons présenter ci-dessous les entreprises qui ont fait appel aux services du cabinet SDG Consulting Algérie pour l'implémentation d'un ERP, les entreprises IMPSA SPA et la filiale du groupe HYDRA PHARM.

2.1. Présentation et historique d'IMPSA SPA :

IMPSA SPA est le 1^{er} groupement de pharmaciens du centre, spécialiste dans la distribution de produits pharmaceutiques. Ils mettent à la disposition des pharmaciens

d'officines et des structures sanitaires des produits pharmaceutiques et des services pour accompagner leurs approvisionnements.

Fondée en 2009, elle œuvre quotidiennement à accompagner au mieux leurs clients dans la gestion de leurs officines afin de leur permettre de se consacrer pleinement à conseiller et servir leurs patients.

IMPSA met à la disposition des officines les outils économiques les plus performants et des services innovants via un accompagnement au quotidien afin d'augmenter la rentabilité et d'assurer la pérennité des pharmacies et tout cela dans le plus grand respect des valeurs d'éthique et de transparence.

Leur vision : être le partenaire de choix des pharmaciens et la référence dans la distribution pharmaceutique.

Leur mission : offrir, jour après jour, des services de qualité qui répondent aux besoins des pharmaciens, pour le bien être des patients.

Leurs piliers :

- Le client au cœur de l'entreprise ;
- Une équipe engagée et performante ;
- Un service logistique d'excellence ;
- La qualité et l'innovation dans leurs services ;
- Une rentabilité durable et pérenne.

Leurs valeurs :

Pour IMPSA, leurs valeurs sont une partie intégrante de leur activité, leur travail et celui de leurs collaborateurs. Elles guident leur comportement et les assurent de prendre des décisions éthiques et en ligne avec leur culture d'entreprise. Leurs valeurs affirment l'essence même de leur engagement professionnel et renforcent leur unité et leur cohérence dans l'exécution de leur stratégie de développement : éthique et intégrité, innovation, excellence, synergie, qualité. ⁽⁶³⁾

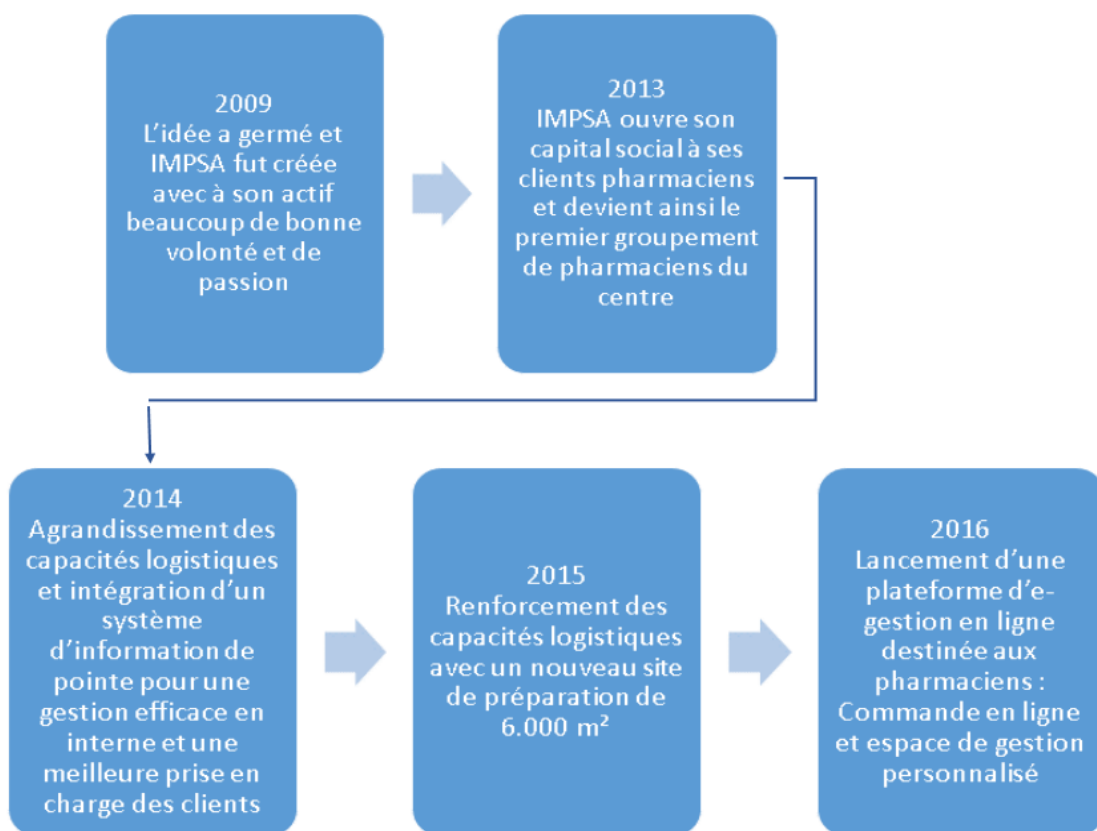
63)

⁶³ Présentation de l'entreprise sur leur site internet. Visité le 15/06/2020 à 20:56. Lien : <http://impsa-dz.com/qui-sommes-nous/a-propos-de-impsa.html>

2.1.1. Historique d'IMPSA :

Depuis leur création, IMPSA a voulu et connu une évolution et une amélioration de qualité de service constante. Leur stratégie centrée sur leurs clients et la différenciation par la qualité vise à réaliser une croissance rentable dans la durée. C'est dans cette optique qu'ils ont fait le choix de réinvestir leurs bénéfices année après année dans le but de créer de la valeur pour leurs clients, fournisseurs, employés et le secteur de la distribution pharmaceutique.

Figure 3-4 : Historique d'IMPSA SPA



Source : Site internet de l'entreprise. Visité le 15/06/2020 à 21:05. Lien : <http://impsa-dz.com/qui-sommes-nous/notre-histoire.html>

2.2. Présentation et historique du Groupe HYDRAPHARM :

Créée en 1995, la société HYDRAPHARM est une société de droit Algérien orientée vers la distribution de produits pharmaceutiques.

HYDRAPHARM offre à ses partenaires une plate-forme de services intégrés déployant tous les métiers de la chaîne de valeurs : distribution directe et indirecte, importation, information médicale et fabrication de produits pharmaceutiques.

La prise de participation de WALGREENS BOOTS ALLIANCE, leader mondial du secteur, dans le capital de la société en 2007 définit le Groupe HYDRAPHARM comme plateforme d'extension pour le Maghreb et l'Afrique de l'ouest.

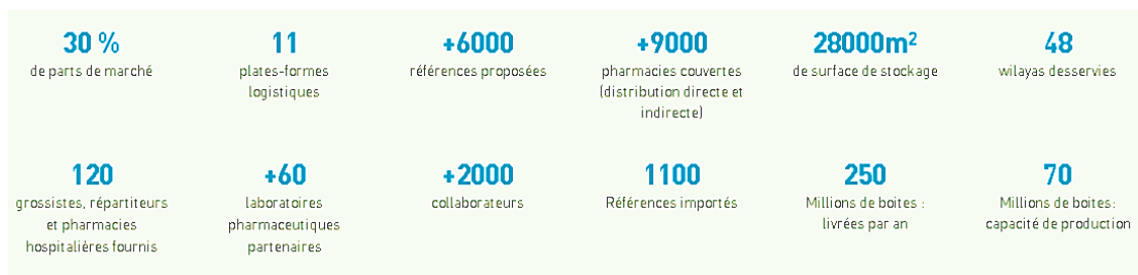
Le Groupe HYDRAPHARM compte ainsi aujourd'hui :

- 05 filiales de distribution de produits pharmaceutiques ;
- 02 filiales d'importation et de distribution ;
- 01 filiale d'information médicale et de marketing ;
- 01 marque de produits parapharmaceutiques ;
- 02 antennes de vente régionales.

Les valeurs du groupe : leur identité puise dans ces valeurs le fondement de leur conduite et de leurs pratiques professionnelles.

- Proximité : écoute permanente, accompagnement client, accessibilité au quotidien.
- Intégrité : respect des règles d'éthique, conformité aux lois et réglementations, confidentialité.
- Engagement : qualité de service, satisfaction de la demande, réactivité. ⁽⁶⁴⁾

Figure 3-5 : Le Groupe HYDRAPHARM en chiffres



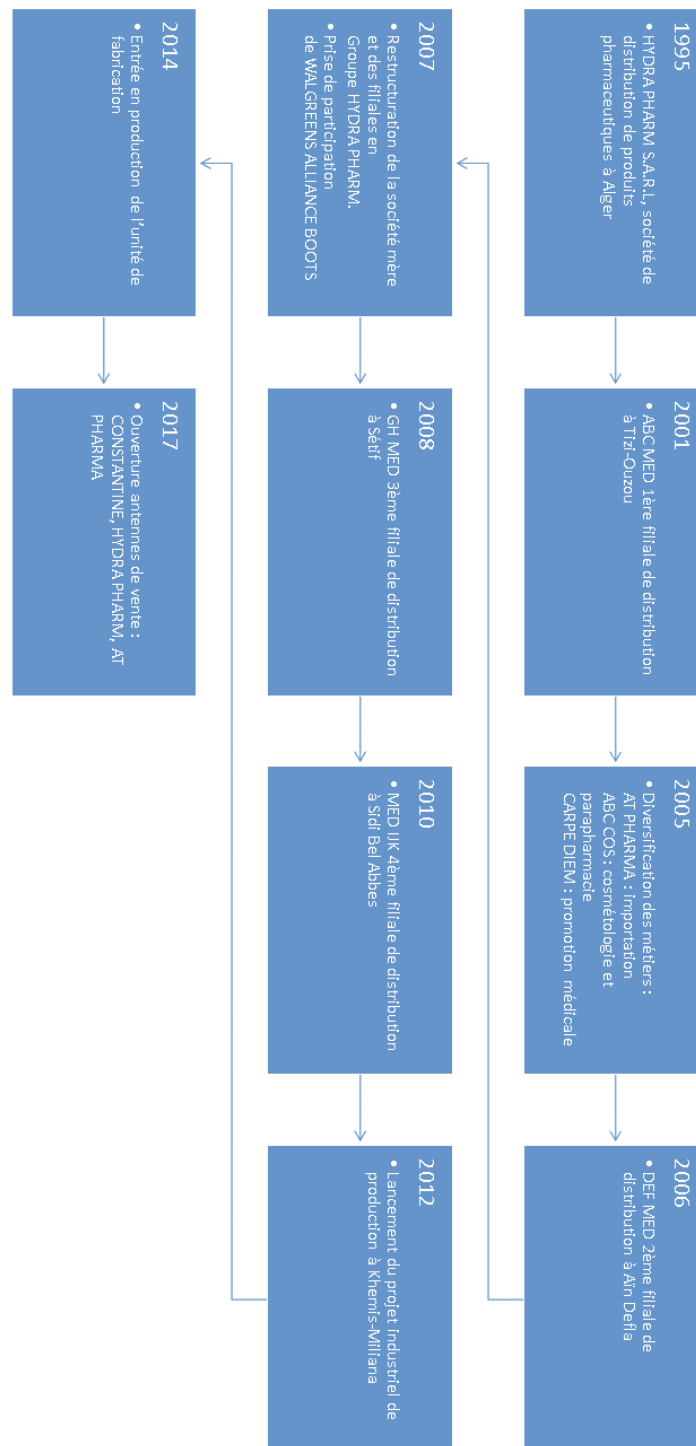
Source : Site internet du Groupe. Visité le 15/06/2020 à 21:32. Lien : https://www.groupehydrapharm.com/article_5.html

⁶⁴ Présentation du Groupe HYDRAPHARM sur leur site internet. Visité le 15/06/2020 à 21:25. Lien : https://www.groupehydrapharm.com/article_2.html

2.2.1. Historique du Groupe HYDRAPHARM :

Le Groupe HYDRAPHARM et ses filiales en quelques dates. Nous pouvons observer dans la figure qui suit, l'historique du Groupe HYDRAPHARM :

Figure 3-6 : Historique du Groupe HYDRAPHARM



Source : Site internet du Groupe. Visité le 15/06/2020 à 21:40. Lien : https://www.groupehydrapharm.com/article_3.html

3. Présentation du cas n°1 d'implémentation d'ERP au sein de l'entreprise HYDRA PHARM filiale :

Avant de commencer un projet d'implémentation, les spécificités techniques et pratiques doivent être précisées par les deux parties, parmi celles-ci, nous pouvons retrouver : le choix des collaborateurs et de l'équipe projet, choix de l'ERP à implanter, la préparation à l'implémentation (identification des besoins et préparation au changement), le système d'information déjà existant au sein de l'entreprise, le budget alloué au projet, définition des informations à communiquer, formation des key users, définition de la durée du projet, etc. Toutes ces spécificités doivent être objet de discussion entre les deux parties, afin de pouvoir établir un plan d'action pour le projet.

3.1. Etat des lieux avant-projet :

Nous allons donc présenter les spécificités du projet d'implémentation lorsque la filiale d'Alger du Groupe, HYDRA PHARM, a fait appel aux services du cabinet SDG Consulting Algérie pour l'implémentation d'un système ERP, en 2014. En clair, spécifier l'état des lieux avant-projet.

Tableau 3-1 : Etat des lieux avant-projet HYDRA PHARM et statut en fin de projet

Nature de l'entreprise	Filiale HYDRA PHARM
Chiffre d'affaire/Jour	50 millions de dinars/jour
Nombre d'employés	250 employés
Equipe projet	80 collaborateurs
Equipe IT (technique)	10 collaborateurs
Système d'information disponible	Pharmnet, PC Compta, PC Prix, Cellules BI
Organisation des départements (approche processus)	Oui

Préparation au projet ERP (identification des besoins et préparation au changement)	Non
Choix de l'ERP	Microsoft Dynamics AX
Budget alloué / Budget utilisé	Indéterminé / 30 millions de dinars (serveurs et infrastructure)
Compétences disponibles pour la réalisation du projet et son suivi	Choix de profils inadéquats
Confidentialité des données (choix des informations partagées au cabinet)	Confidentialité totale (très peu de communication)
Statut du projet fin 2014	Echec

Source : Informations communiquées par le cabinet SDG Consulting Algérie.

3.2. Etat des lieux projet d'implémentation en progression :

L'état des lieux du projet en progression se reflète par l'ambiance générale perçue par les deux parties ainsi que leur taux de participation, la fiabilité des informations nécessaires au paramétrage du système ERP, l'audit des processus métier, la formation des utilisateurs et la compréhension par les parties concernées des effets possible sur l'entreprise suite au lancement officiel du système ERP.

**Tableau 3-2 : Etat des lieux projet d'implémentation en progression HYDRA
PHARM**

Audit des processus métier	Pas de communication entre l'équipe projet et les key-users
Opinion du décideur face au changement	Doute, peur de ne pas conclure le projet, incertitude
Fiabilité et qualité de l'information	Fiable à 40%
Lancement officiel	Refus des décideurs de la baisse du CA suite au lancement. Résistances au changement
Formation des utilisateurs	Oui

Source : Informations communiquées par le cabinet SDG Consulting Algérie.

3.3. Phase de post-projet :

La phase de post-projet reflète l'état des lieux à la fin du projet d'implémentation de l'ERP. Cependant, suite la résistance au changement constatée durant le projet, l'implémentation du système ERP au sein de la filiale HYDRA PHARM fut stoppée, les responsables ayant décidé de garder l'ancien système d'information disponible et de revoir le projet d'implémentation à zéro.

Le projet d'implémentation d'ERP au sein d'HYDRA PHARM a été déclaré échou/toujours en cours, les deux parties n'ayant pas encore trouvé terrain d'entente.

4. Présentation du cas n°2 d'implémentation d'ERP au sein de l'entreprise IMPSA SPA :

Comme nous l'avons vu précédemment, les spécificités techniques et pratiques du projet doivent être précisées au préalable par les deux parties afin de pouvoir établir un plan d'action et de lancer le projet.

4.1. Etat des lieux avant-projet :

Nous allons maintenant présenter les spécificités du projet d'implémentation lorsqu'IMPSA SPA a fait appel aux services du cabinet SDG Consulting Algérie pour l'implémentation d'un système ERP, en 2014.

Tableau 3-3 : Etat des lieux avant-projet IMPSA SPA et statut en fin de projet

Nature de l'entreprise	Société par action (IMPSA SPA)
Chiffre d'affaire/Jour	35 millions de dinars/jour
Nombre d'employés	350 employés
Equipe projet	10 collaborateurs
Equipe IT (technique)	2 collaborateurs
Système d'information disponible	INTELLIX, PC Compta, PC Prix
Organisation des départements (approche processus)	Non

Préparation au projet ERP (identification des besoins et préparation au changement)	Oui
Choix de l'ERP	SAP Business One HANA
Budget alloué / Budget utilisé	10 millions de dinars / 2 millions de dinars
Compétences disponibles pour la réalisation du projet et son suivi	Recrutement d'ingénieurs spécialisés ERP-SI
Confidentialité des données (choix des informations partagées au cabinet)	Transparence totale
Statut du projet fin 2014	Réussite

Source : Informations communiquées par le cabinet SDG Consulting Algérie.

4.2. Etat des lieux projet d'implémentation en progression :

Comme cité ci-dessus, l'état des lieux du projet en progression se reflète par l'ambiance générale perçue par les deux parties ainsi que leur taux de participation, la fiabilité des informations nécessaires au paramétrage du système ERP, l'audit des processus métier, la formation des utilisateurs et la compréhension par les parties concernées des effets possible sur l'entreprise suite au lancement officiel du système ERP. Nous allons donc en voir l'état pour le projet d'implémentation du cas n°2.

Tableau 3-4 : Etat des lieux projet d'implémentation en progression IMPSA SPA

Audit des processus métier	Cartographie des processus et compréhension du fonctionnement.
Opinion du décideur face au changement	Vision de l'implémentation à court et moyen terme
Fiabilité et qualité de l'information	Epuration des données en phase d'avant- projet. Fiable à 100%

Lancement officiel	Acceptation des critères de lancement (baisse du CA, manipulation lourde de l’outil, début d’adaptation des key-users)
Formation des utilisateurs	Oui

Source : Informations communiquées par le cabinet SDG Consulting Algérie.

4.3. Phase de post-projet :

La phase de post-projet reflète l’état des lieux à la fin du projet d’implémentation de l’ERP. Suite à l’acceptation des conditions de lancement et à la bonne communication entre les deux parties, le projet se scinda en succès et le client se tourne maintenant vers de nouveaux horizons :

- Recherche de moyens d’exploitation totale de l’ERP ;
- Aspire à l’automatisation de quelques processus ;
- Se plonger dans la transformation digitale.

SECTION 2 : Analyse et discussion des résultats

Cette section est destinée à l'analyse et à la discussion des résultats. Nous aborderons la méthodologie de recherche ainsi que l'approche comparative choisies pour la réalisation de notre travail, puis nous comparerons et analyserons les deux cas d'implémentation et finirons par les conclusions et la déduction des facteurs clés de succès et d'échec.

1. Méthodologie de recherche :

Pour la réalisation de ce travail de recherche, nous avons utilisé deux outils de recherche et de collecte d'informations afin d'établir la comparaison entre les deux cas d'implémentation étudiés et effectués par le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie.

1.1. Objet de l'enquête :

Le choix de l'objet de l'enquête s'est développé lors de l'observation des cas traités par le cabinet de conseil. En effet, nous avons très vite remarqué que les projets d'implémentation n'aboutissaient pas toujours à des résultats positifs, et que souvent le projet pouvait se scinder en échec. Nous avons donc voulu comprendre la manière dont se déroule typiquement un projet et ce qui pourrait influencer sa réussite ou son échec. Pour se faire, nous avons été présentés à deux cas d'implémentation dans deux entreprises distinctes, un ayant réussi et un ayant échoué. L'objet de de la recherche consiste donc en l'analyse comparative de ces deux cas afin d'en déduire le processus d'aide à l'implémentation qu'a suivi le cabinet, ainsi que les possibles raisons de la réussite ou de l'échec des projets d'implémentation.

1.2. Intérêt de la recherche :

L'intitulé de notre sujet de recherche est « Le processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP par un cabinet de conseil : une étude comparative ». Nous pouvons

dire que nos principales motivations dans le choix de ce thème sont spécifiquement liées: d'une part à des aspirations professionnelles futures désirées qui consistent au développement d'une carrière dans ce domaine. D'autre part, à un intérêt particulier d'un point de vue personnel, car il nous permet l'acquisition de connaissances et d'un savoir-faire dans le but d'un enrichissement de notre culture générale. Ainsi, ce sujet allie les préférences personnelles car il englobe une multitude de concepts qui attisent notre curiosité, comme les ERP, les nouvelles technologies de communication et d'informations, ainsi que nos aspirations professionnelles car il nous permet d'acquérir des connaissances dans le domaine du conseil et des ERP.

1.3. Méthode de collecte d'informations mobilisée :

Pour apporter réponse à la question abordée dans notre problématique de recherche, nous avons eu recours à deux techniques de collecte d'informations. La première consiste en une analyse de contenu, qui a permis de récolter un maximum de données et de connaissances pour le traitement et l'analyse des cas sélectionnés. Nous avons eu accès à divers documents internes au cabinet reflétant les documents partagés avec les deux entreprises durant le déroulement des projets d'implémentation. Documents typiquement partagés par le cabinet afin de mieux comprendre les besoins de l'entreprise, de déterminer les données nécessaires au paramétrage du système ERP, de définir les limites du projet, d'expliquer le déroulement du basculement vers le système ERP et de choisir l'ERP qui correspond le mieux aux besoins de l'entreprise, comme par exemple :

- Consignes GO LIVE (plan de basculement vers le système ERP) (Annexe N°2, p.110) ;
- Document de mise en production (retracant les données nécessaires au paramétrage, spécifications fonctionnelles de production contrôle qualité et maintenance) (Annexe N°3, p.117);
- Spécifications fonctionnelles de la maintenance du système ERP. (Annexe N°4, p.121).

La deuxième technique fut les entretiens libres avec des consultants techniques et fonctionnels du cabinet. Nous nous sommes entretenus avec pour thème et sujet le déroulement classique d'un projet d'implémentation, puis le déroulement des projets des

cas sélectionnés. Nous avons ainsi pu avoir un aspect plus « pratique » du déroulement des deux projets et des possibles raisons de l'échec de l'un et de la réussite de l'autre.

1.4. Approche de la recherche :

L'approche choisie pour la recherche est une approche qualitative, car elle correspond le mieux pour répondre au questionnement posé par la problématique.

En effet, l'approche qualitative privilégie l'investigation en profondeur, l'objectif étant d'aller au-delà du simple discours pour atteindre le niveau du non-dit, les techniques de recherche et de collecte de données visant à recueillir des informations plus riches et plus porteuses de sens.

1.5. Domaine de la recherche :

La recherche s'est déroulée au sein du cabinet de conseil SDG Consulting Algérie, situé à Chéraga, Alger. Elle s'est étendue sur tout le long du stage pratique qui s'est déroulé du 15 Juin 2019 au 03 Décembre 2019.

2. Approche comparative :

Le choix d'une approche comparative s'est fait dans le but de déterminer les différences dans le déroulement de différents projets d'implémentation ERP pour pouvoir en déduire le processus type et les variables pouvant pousser à la réussite ou à l'échec d'un projet.

Le choix des cas étudiés s'est fait sur la base de caractéristiques précisées au préalable avec l'aide de notre encadreur. Les deux entreprises des cas choisis devaient répondre à des spécificités telles que :

- Avoir la même taille : avec respectivement 250 et 350 employés et un chiffre d'affaire journalier de 50 et 35 millions de dinars, HYDRA PHARM et IMPSA SPA répondaient toutes deux à ce critère.

- Appartenir au même secteur d'activité : toutes deux sont des entreprises de distribution pharmaceutique.
- Exercer leur activité dans la même zone géographique : toutes deux exercent leur activité sur Alger et ses environs.
- Projet d'implémentation d'ERP à des dates similaires : les deux projets ayant débuté en début d'année 2014, le critère est respecté.
- Les équipes projet déployées par le cabinet devaient être similaires : les deux projets ont été traités par la même équipe de consultants du cabinet SDG Consulting Algérie.

Ayant établi ces critères de sélection et les ayant communiqué à l'organisme d'accueil, notre encadreur au sein du cabinet, Mr. DERARDJA Brahim, nous a fourni les informations relatives aux deux cas de projets d'implémentation d'ERP dont lui-même a fait partie et qui correspondaient le plus aux critères définis, les cas d'IMPSA SPA et d'HYDRA PHARM.

Suite aux entretiens tenus avec les différents consultants SDG et à la discussion des deux projets, nous avons pu établir un cheminement d'évènements qui se déroulent pour chaque cas traité par le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie. Nous avons ainsi, pu suivre les différentes étapes des deux cas d'implémentation et leurs spécificités pendant le déroulement du processus, remarquant que malgré avoir suivi un cheminement similaire les deux projets n'ont pas abouti au même résultat, l'un s'étant scindé en échec pour le cas de la filiale HYDRA PHARM, et l'autre ayant réussi pour le cas d'IMPSA SPA.

Pour comprendre et distinguer les raisons et causes de la réussite de l'un et de l'échec de l'autre, nous allons donc analyser et comparer les deux projets et en déduire les conclusions nécessaires, sur la base des différentes étapes d'un projet d'implémentation d'ERP comme critères de comparaison, tout en tenant compte des remarques faites par les consultants du cabinet SDG Consulting Algérie.

3. Comparaison et analyse des cas :

Suite aux entretiens qui se sont tenus avec les consultants du cabinet SDG Consulting Algérie et à l'analyse des documents et des informations qui nous ont été fournies, nous avons pu établir le processus synthétisé suivi par le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie.

Tout d'abord, le processus d'implémentation d'ERP est un processus standard comme celui que nous avons pu voir dans le chapitre deux, caractérisé par trois étapes : avant-projet, projet en cours et après-projet. Cependant, il peut se caractériser par quelques différences d'un cabinet de conseil à l'autre. Le but essentiel d'un cabinet de conseil étant de se démarquer des autres cabinets par son savoir-faire et par sa ressource humaine, les spécificités du processus d'implémentation peuvent changer et s'adapter aux idées et innovations des consultants cherchant les moyens les plus efficaces de faire leur travail. Nous allons tenter ici, d'exposer le processus suivi spécifiquement par le cabinet organisme d'accueil pour notre recherche, SDG Consulting Algérie.

3.1. Le processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP selon le cabinet SDG Consulting Algérie :

Tout d'abord, avant d'avoir des clients, le cabinet passe par une phase de prospection. Les consultants responsables se chargent de prospecter le marché, à la recherche de clients potentiels, appelés alors « prospects ». Selon eux, il existe trois types de prospects :

- Le prospect dit « idéal » : c'est un prospect qui sait déjà ce qu'il veut. Il sait ce qu'est un ERP et à quoi il sert, il est intéressé et sait ce dont son entreprise a besoin, et dispose du budget nécessaire. Ce type de client/prospect vient avec des objections. Il sait ce qu'il veut et est prêt à changer de consultant si le cabinet n'est pas prêt à répondre à ses objections.
- Le second type de prospect ne connaît pas les ERP, mais son intérêt est piqué lorsqu'on lui en fait une présentation, il est donc prêt à acheter. Pour convertir ce prospect en client, il s'agit de toucher à l'aspect gain de coût. Les avantages de l'ERP pour son entreprise seront alors l'élément déclencheur d'achat.

- Le dernier type de prospect est un prospect n'ayant pas connaissance des ERP, et n'ayant aucune envie d'en apprendre les avantages et le fonctionnement. Pour ce prospect, le cabinet doit s'efforcer d'analyser l'entreprise afin de trouver l'élément susceptible d'attiser son intérêt, on recherche l'élément déclencheur.

Une fois le prospect transformé en client, si l'on peut dire, le cabinet peut se trouver dans deux cas de figure :

- Une entreprise disposant déjà d'un cahier des charges. La définition de son besoin en ERP en est donc simplifiée.
- Une entreprise ne disposant pas de cahier des charges. Son fonctionnement et ses besoins restent donc à déterminer.

S'ensuit une phase d'avant-projet. Dans le cas où le client est une entreprise ne disposant pas de cahier des charges, la marche à suivre est ainsi définie :

- Le cabinet commence par envoyer des documents de récolte des besoins, qui aideront le cabinet à cerner les besoins de l'entreprise en termes de modules et de fonctionnalités. Ces documents sont sous forme de questionnaire.
- Suite à la récolte des besoins primaires, SDG va proposer une solution en conséquence, orientée PME ou Grand Compte, et convoquer une réunion de démonstration qui sera calquée sur les besoins de l'entreprise. Cette démonstration permettra de peaufiner les besoins de l'entreprise et pourra conduire à la modification de la solution proposée.
- S'ensuit l'envoi d'un document pour la récolte des profils utilisateurs, qui déterminera le nombre et le type de licences nécessaires (« professional user » (full access) ou « limited user »).
- Après réception du document, le cabinet procède à la préparation d'une offre technico-financière, dans laquelle sera valorisé l'effort pour paramétrage de l'ERP (nombre et types de consultants, jours/hommes nécessaires...), ainsi que le chiffrage des licences achetées chez SAP. Cette offre sera ensuite présentée à l'entreprise, accompagnée du plan pour l'implémentation de l'ERP (présentation du projet dans sa totalité).

Une fois l'offre et les modalités du projet acceptées par le client, le projet peut être lancé et suit trois phases : phase de préparation, project in progress (phase de paramétrage de

l'ERP) et phase de lancement. A noter ici que l'après-projet n'est pas inclus mais sera développé plus bas, appelé « support ».

3.1.1. Phase de préparation :

Cette phase consiste en la présentation de l'implémentation de l'ERP, on y retrouve:

- Le kick-off : lancement du projet, présentation de l'équipe, mise en évidence des atouts et des risques que présente le projet, présentation du planning.
- Les entretiens : entretiens one-to-one avec les responsables des différents départements de l'entreprise, et rédaction de rapports (compte-rendu) d'entretiens qui seront validés par le client.
- Le rapport : après les entretiens, SDG rédige un « Document de Conception Générale », qui représente la compréhension du besoin de l'entreprise par SDG et qui nécessite, lui aussi, la confirmation du client.

3.1.2. Phase de paramétrage de l'ERP :

On passe ici à la personnalisation de la solution et à son paramétrage par l'équipe du cabinet. Ce paramétrage est suivi de tests avec le client, pour s'accorder à ses besoins. Cette phase dure environ 15 jours.

3.1.3. Phase de lancement :

Lancement du projet. Il s'agit de la mise en œuvre du projet et de l'implémentation de la solution au sein de l'entreprise, appelé aussi GO LIVE, l'entreprise reçoit le document des consignes de lancement rédigé par les soins des consultants (voir Annexe N°2, p.110) et communique avec le cabinet s'il y a incompréhension. S'ensuit la formation des users à l'utilisation de la technologie et les derniers réglages du système sur place.

Une fois tout ceci effectué, nous passons à l'après-projet que nous appellerons également la phase de « support ». Le cabinet fournit alors un document détaillant les spécifications fonctionnelles de la gestion de la maintenance (voir Annexe N°4, p.121), cette partie faisant également objet d'un contrat de maintenance entre les deux parties.

La maintenance et le support de la solution implémentée est divisée en deux :

- Le support SAP : c'est le support de l'ERP en lui-même. SAP impose une année de maintenance obligatoire (norme imposée par le fournisseur). Ce support est effectué par SAP, qui répond aux problèmes techniques relevant du fonctionnement même de l'ERP, comme par exemple lors de bugs dans le système.
- Le support SDG : fourni par le cabinet de conseil. SDG offre à ses clients deux mois de support gratuit, puis le support et la maintenance se font sous contrat de TMA (Tierce Maintenance Applicative), ou à la mission. SDG intervient lorsque le client rencontre des problèmes moins techniques, comme pour la formation de nouveaux employés à l'utilisation de la technologie, ou lors de problèmes rencontrés à l'introduction de données dans l'outil, par exemple.

3.2. Comparaison des cas :

Ayant connaissance du processus suivi par le cabinet SDG Consulting Algérie, nous pouvons maintenant passer à la comparaison des deux cas d'implémentation selon le déroulement de ces mêmes phases, en tenant compte des remarques itérées par les consultants ayant participé à la réalisation de ces projets. Comparaison dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3-5 : Comparaison des deux cas étudiés à différents stades du processus d'implémentation

Etapes Cas	<u>Cas n°1 :</u> HYDRA PHARM	<u>Cas n°2 :</u> IMPSA SPA
Spécificités de l'entreprise	250 employés 50 millions de DA/jour de C.A Filiale (PME)	350 employés 35 millions de DA/jour de C.A Société par Actions (PME)

Phase de préparation	Choix de l'équipe projet	80 collaborateurs 10 collaborateurs IT	10 collaborateurs 2 collaborateurs IT
		<u>Commentaire consultant :</u> Choix peu judicieux des profils des collaborateurs.	<u>Commentaire consultant :</u> Recrutement d'ingénieurs spécialisés ERP-SI.
	SI disponible	Pharmnet, PC Compta, PC Prix, Cellules BI	INTELLIX, PC Compta, PC Prix
		<u>Commentaire consultant :</u> SI en inadéquation avec la taille de l'entreprise.	<u>Commentaire consultant :</u> SI en inadéquation avec la taille de l'entreprise.
	Organisation de l'entreprise	Oui	Non
		<u>Commentaire consultant :</u> Organisée en départements bien distincts, facilité à cerner les besoins.	<u>Commentaire consultant :</u> Manque d'organisation au sein de l'entreprise.
	Choix de l'ERP	Microsoft Dynamics AX	SAP Business One HANA
		<u>Commentaire consultant :</u> - Choix d'un ERP inadéquat malgré les conseils des consultants. - Les consultants n'étaient pas formés à l'implémentation de cet ERP et ont dû apprendre sur le tas. - Solution nécessitant une installation supplémentaire d'infrastructure et de serveurs.	<u>Commentaire consultant :</u> - Choix d'un ERP en adéquation avec la taille de l'entreprise et ses aspirations de développement. - Consultants formés à l'implémentation de la solution. - Solution facile d'installation ne nécessitant pas d'infrastructure supplémentaire.
	Budget alloué / budget utilisé	Indéterminé / 30 millions de dinars	10 millions de dinars / 2 millions de dinars
	Préparation au changement	Non	Oui
<u>Commentaire consultant :</u> - La RH n'était pas préparée au changement. - Manque de communication au sein de l'entreprise.		<u>Commentaire consultant :</u> - Ressource humaine préparée au changement - Bonne communication au sein de l'entreprise.	
Communication des données	Mauvaise	Très bonne	
	<u>Commentaire consultant :</u> - Refus catégorique de l'entreprise de communiquer ses	<u>Commentaire consultant :</u> - Transparence totale de l'entreprise.	

		données au consultant. - Confidentialité totale.	- Rien n'est confidentiel.
Paramétrage et lancement	Audit des processus métier	Non	Oui
		<u>Commentaire consultant :</u> - Aucune cartographie des processus. - Pas de communication entre l'équipe projet et les key-users.	<u>Commentaire consultant :</u> - Cartographie des processus. - Bonne communication entre l'équipe projet et les key-users.
	Fiabilité et qualité de l'information	Fiable à 40% seulement	Fiable à 100%
		<u>Commentaire consultant :</u> Opacité de l'information suite au manque de communication entre les deux parties.	<u>Commentaire consultant :</u> Epuration des données avant le début du projet.
	GO LIVE	Résistance au changement	Aucune résistance
<u>Commentaire consultant :</u> - Décideur incertain, dans le doute et la peur de ne pas conclure le projet. - Refus des conséquences possibles sur le chiffre d'affaire.		<u>Commentaire consultant :</u> Acceptation des contraintes relatives au lancement et basculement vers l'ERP.	
	Formation des users	Oui	Oui
Post-projet	Support	Non	Oui
		<u>Commentaire consultant :</u> - Support indisponible car la solution ERP choisie était récente le fournisseur n'ayant pas de plateforme pour. - Le consultant n'était pas formé à son implémentation et sa maintenance.	<u>Commentaire consultant :</u> - Plateforme de support fournisseur disponible. - Consultants formés à l'implémentation et au support et à la maintenance de la solution.
Statut du projet		Echec	Réussite

Source : Réalisé par nos soins, sur la base des informations communiquées par le cabinet de conseil SDG Consulting Algérie.

4. Conclusions et déduction des facteurs clés de succès et d'échec :

Par l'analyse et la comparaison des cas présentés ci-dessus, nous pouvons déduire ceci :

- Tout d'abord, le choix de l'équipe projet est un critère important de la préparation d'un projet d'implémentation d'ERP. La ressource humaine doit avoir les connaissances et compétences nécessaires à la participation à un projet de telle envergure, un choix de RH inadéquat pouvant faire basculer la balance du mauvais côté.
- L'organisation de l'entreprise et la préparation au changement est indispensable au bon déroulement de tout projet impliquant un changement au sein de l'entreprise, d'autant plus lorsqu'on parle d'un changement modifiant le fonctionnement global de l'organisation. La maturité de gestion et la mentalité des décideurs en étant des facteurs importants.
- La communication intra-organisation et entre l'organisation et le cabinet de conseil doit être fluide et claire. La rétention d'informations nécessaires au déroulement du projet pouvant bloquer le déroulement du projet et ainsi tout changement possible.
- Ensuite, le choix d'une solution ERP en adéquation avec les besoins et les caractéristiques de l'entreprise est un facteur clé du succès ou de l'échec d'un projet d'implémentation, et ce dans deux sens : pour l'entreprise et la ressource humaine concernée par l'utilisation de l'ERP, ainsi que pour les consultants responsables de l'implémentation de la solution. Un mauvais choix pouvant impliquer des limites au paramétrage et à l'installation, comme à l'utilisation future et à la maintenance du système.
- Le budget alloué au projet d'implémentation ne reflète pas forcément sa réussite. Un gros budget et une mauvaise organisation ou un mauvais choix de solution s'annulant et résultant à un échec du projet dans la plupart des cas.
- Enfin, l'implication des collaborateurs et une relation de confiance ente consultant-client sont des facteurs primordiaux pour la réussite d'un projet d'implémentation.

CONCLUSION DU CHAPITRE :

Pour conclure ce chapitre, suite à la réalisation de ce travail de recherche, nous savons maintenant que le processus d'implémentation d'un ERP ne se résume pas seulement à ses étapes et phases standards comme vu dans le chapitre deux, mais peut également être sujet à quelques modifications, suivant les spécificités de l'entreprise ainsi que les méthodes de travail utilisées par le cabinet de conseil.

Suivant la comparaison et l'analyse des deux cas d'implémentation traités, nous pouvons également conclure, de manière générale, que la ressource humaine représente le facteur le plus important dans la réussite ou l'échec d'un projet ERP, reposant essentiellement sur les décisions prises par cette même ressource.

CONCLUSION GENERALE

CONCLUSION GENERALE :

Pour conclure notre travail de recherche, suite à l'observation et à l'enquête que nous avons menées au sein du cabinet de consulting SDG, nous pouvons avancer que le processus de mise en place d'un système ERP au sein d'une entreprise demeure un processus relativement long et structuré autour de plusieurs étapes, qui nécessite de la technicité et des savoirs et compétences avérés dans le domaine du management des systèmes d'information et des nouvelles technologies.

En effet, la réussite de l'implantation d'un tel système est non seulement tributaire de la qualité des phases d'identification des besoins et des spécificités organisationnelles de chaque entreprise, mais dépend aussi grandement de la phase de basculement de suivi et post implantation dudit système.

Les deux cas que nous avons traités dans notre recherche, mettent en exergue l'un des aspects les plus importants en management des organisations, qui est en l'occurrence la ressource humaine. Elle doit être au centre des dispositifs d'incitation et d'implication pour réussir la mise en place du système et réduire les phénomènes de résistance au changement qui accompagnent souvent ce genre de projet.

Les apports de notre mémoire sont essentiellement d'ordre théorique et empirique, et résident globalement dans les éclaircissements que nous avons apporté par rapport à l'intérêt et aux avantages que peut apporter la mise en place d'un système ERP dans le management de l'entreprise en général, et dans la gestion des systèmes d'information en particulier.

La préparation de ce travail de recherche a rencontré des difficultés, liées au refus de l'organisme d'accueil de nous fournir plus d'informations, qui auraient pu nous permettre d'enrichir notre cadre pratique et d'affiner l'étude comparative que nous avons

envisagé d'accomplir. Cette limite d'ordre méthodologique a limité notre recherche sur des éléments d'ordre descriptif plus que d'ordre analytique. Nous avons également rencontré une limite d'ordre théorique, lors de la préparation du premier chapitre, la documentation sur les concepts théoriques du conseil étant très peu disponible et limitée.

Enfin, cette thématique peut donner lieu à plusieurs perspectives de recherche, telles que l'analyse de l'appropriation des systèmes ERP au sein des entreprises algériennes et le rôle de la ressource humaine dans la mise en place d'un tel système.

BIBLIOGRAPHIE

BIBLIOGRAPHIE**Ouvrages :**

1. BAGLIN Gérard. *Maîtriser les progiciels ERP*. Editions Économica. Paris : 2015.
2. BOUCHEZ Jean-Pierre. *Le conseil en management dans tous ses états*. Editions EMS. Paris : 2012.
3. BURLAUD Alain, GERMAC Philippe. *Management des SI : Manuel et Applications*. Editions Eyrolles. Paris : 2006.
4. DEIXONNE Jean-Luc. *Piloter un projet ERP*. Editions Dunod. Paris : 2001.
5. ERNOUL Roger. *Le grand livre de la qualité*. Editions Afnor. Paris : 2010.
6. GILBERT Patrick, LANCESTRE Antoine. *Le conseil en management: analyses et études de cas*. Editions Dunod. Paris : 2008.
7. HAMILTON Nana. *Améliorer la qualité des services avec la gestion des problèmes ITIL*. Editions d'Organisation. Groupe Eyrolles. Paris : 2009.
8. LABAT Yves, SCHOETTL Jean Marc. *Toute la fonction consulting*. Editions Dunod. Paris : 2013.
9. LEQUEUX Jean-Louis. *Manager avec les ERP, Architecture Orientée Services (SOA)*. Éditions d'Organisation, 3^e édition. Paris : 2008.
10. MARKUS M. Lynne, TANIS C. *The enterprise system: from adoption to success*. Framing the domains of IT management. Editions R. Zmud. Cincinnati, Etats Unis d'Amérique : 2000.
11. PEREZ Yves André. *Le grand guide du métier de consultant : Tout pour créer et développer son activité de conseil*. Editions Maxima, 5^e édition. Paris : 2007.
12. REIX Robert. *Système d'information et management des organisations*. Editions Vuibert, 5^e édition. Paris : 2005.
13. STERN Patrice, SCHOETTL Jean-Marc. *La boîte outils du consultant*. Editions Dunod. Paris : 2008.
14. THINE Sylvain. *Innover pour s'imposer : Consultants et conseil en nouvelles technologies*. Presses Universitaires de Rennes. France : 2014.
15. TOMAS Jean-Louis. *ERP et PGI : Sélection, déploiement et utilisation opérationnelle*. Editions Dunod, 4^e édition. Paris : 2005.

16. TOMAS Jean-Louis, GAL Yossi. *ERP et conduite des changements : Alignement, sélection et déploiement*. Editions Dunod, 6^e édition. Paris : 2011.
17. VERSTRAETEN Michel. *Consultants en organisation : stratégies et pratiques de l'intervention*. Editions De Boeck. Paris : 2007.

Articles et revues :

1. ACILA Nabila. *Quel poids détient la culture d'entreprise à l'introduction des TIC? Cas : ENAFOR, ENTP*. La Revue des Sciences Commerciales. Volume 15, N°2. Algérie. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>
2. AZAN Wilfrid. *Réussir votre projet ERP*. Revue A Savoir. N°53.
3. BENTRIOU Mohamed, TOUAHER Mohamed Touhami. *Information and communication technology and enterprise integration with Enterprise Resource Planning systems*. Economical Studies. Volume 16, N°32. Algérie. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>
4. BARDON Thibaut. *Quel est le rôle des cabinets de conseil en management dans la dynamique du savoir collectif managérial ? Une approche néo-institutionnelle*. XVI^{ème} Conférence Internationale de Management Stratégique. Montréal : 6-9 Juin 2007.
5. BLAIN Fleur-Anne. *Présentation générale des ERP et leur architecture modulaire*. Article de blog. 2006. Lien : <https://www.fablain.developpez.com>
6. DELTOUR François, FARJALLAH Mehdi, LETHIAIS Virginie. *L'adoption des ERP par les PME : l'influence des priorités stratégiques de l'entreprise*. Revue Algérienne d'Economie et Gestion. Volume 8, N°2. Algérie. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>
7. FELLAH Karima. *Méthodologie de sélection et de mise en place d'un progiciel ERP au sein d'une entreprise : cas de SAÏDAL Algérie*. Revue Algérienne d'Economie et Gestion. Volume 8, N°1. Algérie. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>
8. GAMOURA Zahra. *Réflexion autour du déploiement d'un ERP (Entreprise Ressource Planning) et les contraintes spécifiquement liées à l'environnement en Algérie*. Revue Organisation & Travail. Volume 7, N°3. Algérie : 2018. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>

9. GEFFROY-MARONNAT Bénédicte, EL AMRANI Redouane, ROWE Frantz, BIDAN Marc et MARCINIAK Rolande. *Effets de la Stratégie de Déploiement des PGI sur la Vision Transversale de l'Entreprise*. Revue Française de Gestion 2006/9-10 (n° 168-169).
10. HERVE Juliette. *ERP : définition, enjeux et solutions*. Spend Journal. Article du 3 Mai 2019.
11. Le Monde du Chiffre. *Croissance à deux chiffres pour le marché du conseil*. Article du 21 Juin 2019. Lien : <https://www.lemondeduchiffre.fr/decryptages/67250-croissance-deux-chiffres-marche-conseil.html>
12. MOTAKI Nouredine, KAMACH Oulaid, DERBOUL Ahmed. *Approche processus pour l'intégration d'un système ERP : Application aux entreprises Marocaines*. 10^{ème} Conférence Internationale : Conception et Production Intégrées. Tanger, Maroc : Décembre 2015. hal-01260759. Lien : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01260759>
13. O'DONNELL Jim. *ERP : SAP toujours numéro un, Infor de plus en plus fort*. Le MagIT. Article publié le 13 Mars 2019. Consulté le 5 Octobre 2019 à 00:24. Lien : <https://www.lemagit.fr/actualites/252459405/ERP-SAP-toujours-numero-1-Infor-de-plus-en-plus-fort>
14. ROBEY Daniel, ROSS Jeanne W., BOUDREAU Marie-Claude. *Learning to implement enterprise systems: An exploratory study of the dialectics of change*. Journal of Management Information Systems. Volume 19. Etats-Unis d'Amérique : 2002.
15. SATHAOUI Aziz, BELATTAF Matouk. *Le big data et les progiciels ERP: Enjeux et défis pour l'entreprise*. Journal of Economic & Financial Research. Volume 4, N°1. Algérie : Juin 2017. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz>
16. STEDY. Article de presse sur internet. *Quelles sont les bases de la relation consultant / client ?* Publié le 24 Mars 2020. Lien : <https://www.stedy.io/blog/bases-de-la-relation-consultant-client/>

Mémoires et thèses :

1. ABBAOUI Mariem, AGHCHMI Rim, KABLI Wafâa. *Enterprise Resource Planning (ERP)*. Université Mohammed V - Agdal. Rabat : 2014.
2. BELAZOUGUI Lyliia, MAALEM Nassim. *Implémentation d'une solution ERP pour la gestion de production : Cas de l'implémentation de SAP Business One et BEAS au sein de BIOTHERA*. Ecole Nationale Polytechnique (ENP). Mémoire d'Ingéniorat. Algérie : 2018.
3. CALDAS Miguel P., WOOD Thomaz Jr. *How consultants can help organizations survive the ERP frenzy*. Research Paper. EAESP / FGV Sao Paolo. Brazil : 1998.
4. DALA Jean, MANDON Céline, TUGLA Gulay, SHAPKOTA Prakash. *Consultant ERP : Au cœur de la gestion des entreprises*. Université Paris 13. Paris : 2009.
5. FROUFE Sonia. *Contribution de la gestion des risques logistiques à l'évolution des systèmes d'information intégrés de type ERP (Enterprise Resource Planning) en phase de post-implémentation : une approche longitudinale appliquée au secteur aéronautique*. Thèse de Doctorat. Université du Havre. France : 2015.
6. HALLE Marie-France, RENAUD Jacques, RUIZ Angel. *L'implantation de système de gestion intégrée de ressources : une analyse des facteurs de succès et d'échec*. Document de travail DT-2005-JR-4. Centre de Recherche sur les Technologies de l'Organisation Réseau (CENTOR). Université Laval, Québec. Canada : 2005.
7. HOADJLI Hadia. *Une approche d'intégration des agents dans l'ERP*. Mémoire de Magister. Université KHIDER Mohamed. Biskra : 2010.
8. JUTRAS Danie. *Évaluation du potentiel d'adoption des systèmes de gestion intégrés dans les PME manufacturières*. Université du Québec à Trois-Rivières. Canada : 2002.
9. KASSIS Mohamed Slim. *Développement d'une méthode de conduite de changement dans les systèmes d'information outillée et multi démarche*. Mémoire de Master. Université de Tunis El Manar. Institut Supérieur d'Informatique. Tunis : 2011.
10. LACOMBE Clément. *Contribution à une méthodologie et une modélisation pour accompagner les petites entreprises dans l'étude de leur organisation afin de spécifier leurs besoins et sélectionner une solution ERP*. Thèse de Doctorat. Université de Bordeaux. Bordeaux : 2015.

11. ROSS Jeanne W. *The ERP Revolution: Surviving Versus Thriving*. Center for Information Systems Research. Sloan School of Management. Massachusetts Institute of Technology (MIT). Etats-Unis d'Amérique : 1999.
12. SIOUDA Ghada. *La contribution des ERP dans l'amélioration de gestion d'une entreprise*. Mémoire de Master. Ecole des Hautes Etudes Commerciales d'Alger (EHEC). Alger : 2018.
13. SLIMANI Radia. *Le pilotage des changements organisationnels et managériaux induits par l'implantation d'un SMQ et d'un ERP: Cas de l'entreprise publique ALCOST Béjaïa*. Mémoire de Magister. Université de Béjaïa. Algérie : 2015.
14. VENTECLEF Clémence. *Implantation d'un ERP : entre exigences opérationnelles et défis stratégiques*. Université des Sciences Appliquées Helsinki Metropolia. Helsinki : 2014.

Webographie:

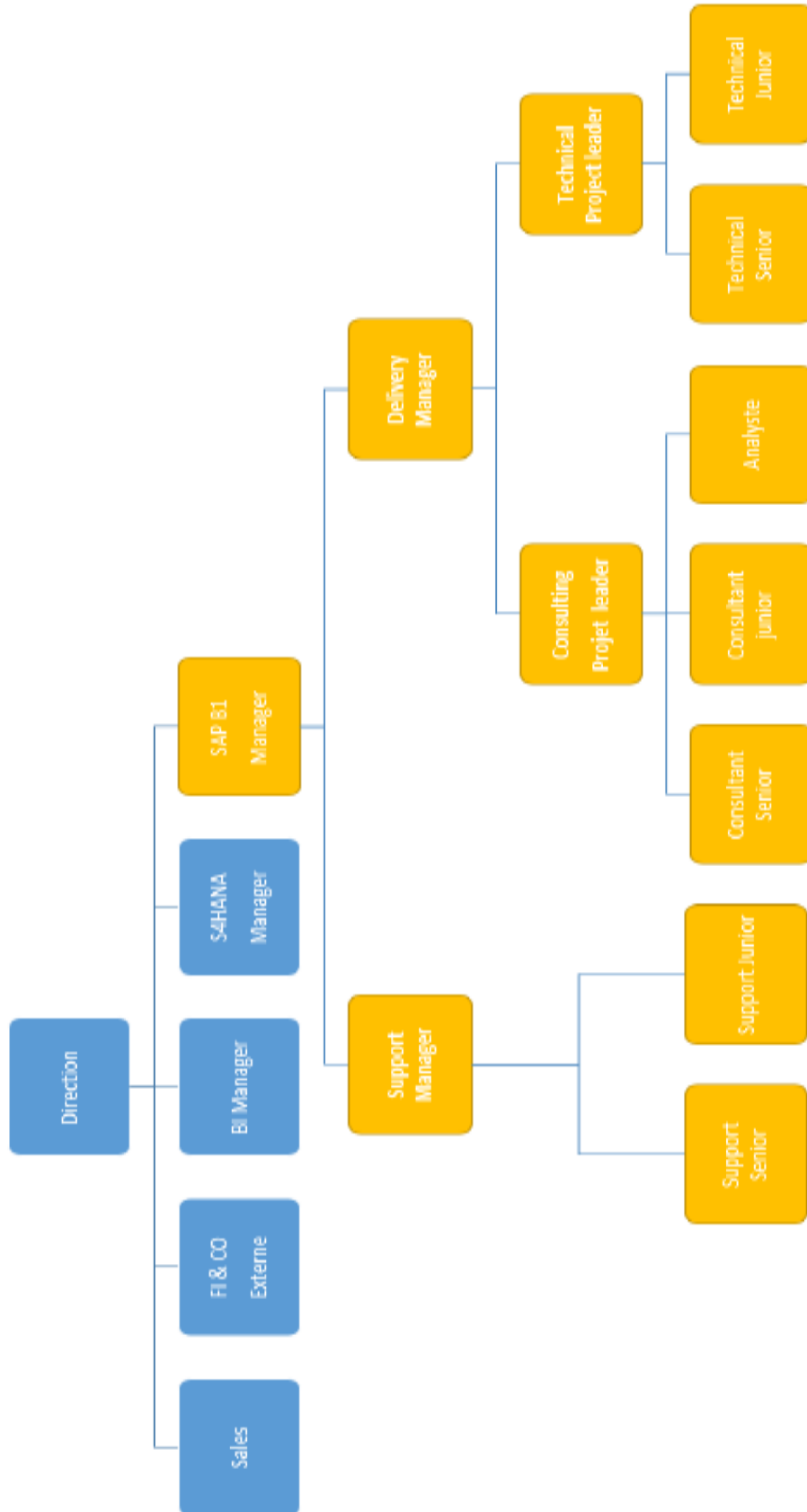
1. Archives ouvertes HAL. Lien : <https://hal.archives-ouvertes.fr/>
2. Algerian Scientific Journals Platform. Lien : <https://www.asjp.cerist.dz/>
3. <https://blog.spendesk.com/fr/erp-definition-enjeux-solutions>
4. <https://www.celge.fr/article-conseil/quest-ce-quun-erp>
5. <https://www.cnrtl.fr/definition/consultant>
6. <http://www.entreprise-erp.com/definition-consultant-erp.html>
7. <http://www.entreprise-erp.com/les-principaux-erp.html>
8. Le Parisien Etudiant. Lien : <http://etudiant.aujourd'hui.fr/etudiant/metiers/fiche-metier/consultant.html>
9. <https://www.gestimum.com/conseils/logiciel-erp/quelle-est-la-definition-dun-erp-ou-pgi/>
10. Site internet du Groupe HYDRAPHARM. Lien : <https://www.groupehydrapharm.com/>
11. Site internet d'IMPESA SPA. Lien : <http://impesa-dz.com/>
12. <https://www.lemondeduchiffre.fr/decryptages/67250-croissance-deux-chiffres-marche-conseil.html>

13. <https://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-ce-que-le-prochain-erp-s-4hana-de-sap-change-pour-les-clients-68945.html>
14. <https://www.sap.com/corporate/en/company.fast-facts.html>
15. [https://fr.wikipedia.org/wiki/SAP_\(progiciel\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/SAP_(progiciel))
16. [https://fr.wikipedia.org/wiki/SAP_\(entreprise\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/SAP_(entreprise))

ANNEXES

ANNEXE N°1

Organigramme SDG Consulting Algérie





ANNEXE N°2 :

CONSIGNES GO LIVE SDG CONSULTING ALGERIE

PLAN DE BASCULEMENT CONSIGNES

REDIGE PAR	VERSION	DATE DOCUMENT	ENTREPRISE
Brahim DERARDJA	1.0	05/03/2019	SARL GAFIL



DOCUMENT OFFICIEL

Table des matières

INTRODUCTION	112
PERIODE DE BASCULEMENT DANS LE CYCLE D'IMPLEMENTATION	112
ORDRE DE LA MIGRATION DES DONNEES	113
MIGRATION DES DONNEES DE BASES	114
QUANTITEES ET COUTS D'ARTICLES	114
TRANSACTIONS EN COURS	115
SOLDES OUVERTURES FINAUX	115

DOCUMENT OFFICIEL



INTRODUCTION

Juste avant la mise en production, vous disposez d'une courte période pendant laquelle vous devez saisir les soldes des comptes généraux à partir de l'ancien système, y compris les soldes des comptes partenaires. Vous devez également saisir les quantités et coûts des articles. Une fois cette tâche accomplie, les états financiers du nouveau système SAP Business One correspondent à ceux de l'ancien système.

PERIODE DE BASCULEMENT DANS LE CYCLE D'IMPLEMENTATION

La période qui précède la mise en production est appelée « basculement ». Cette période peut ne durer que quelques heures, mais elle peut aussi demander plusieurs jours, tout un week-end, par exemple.

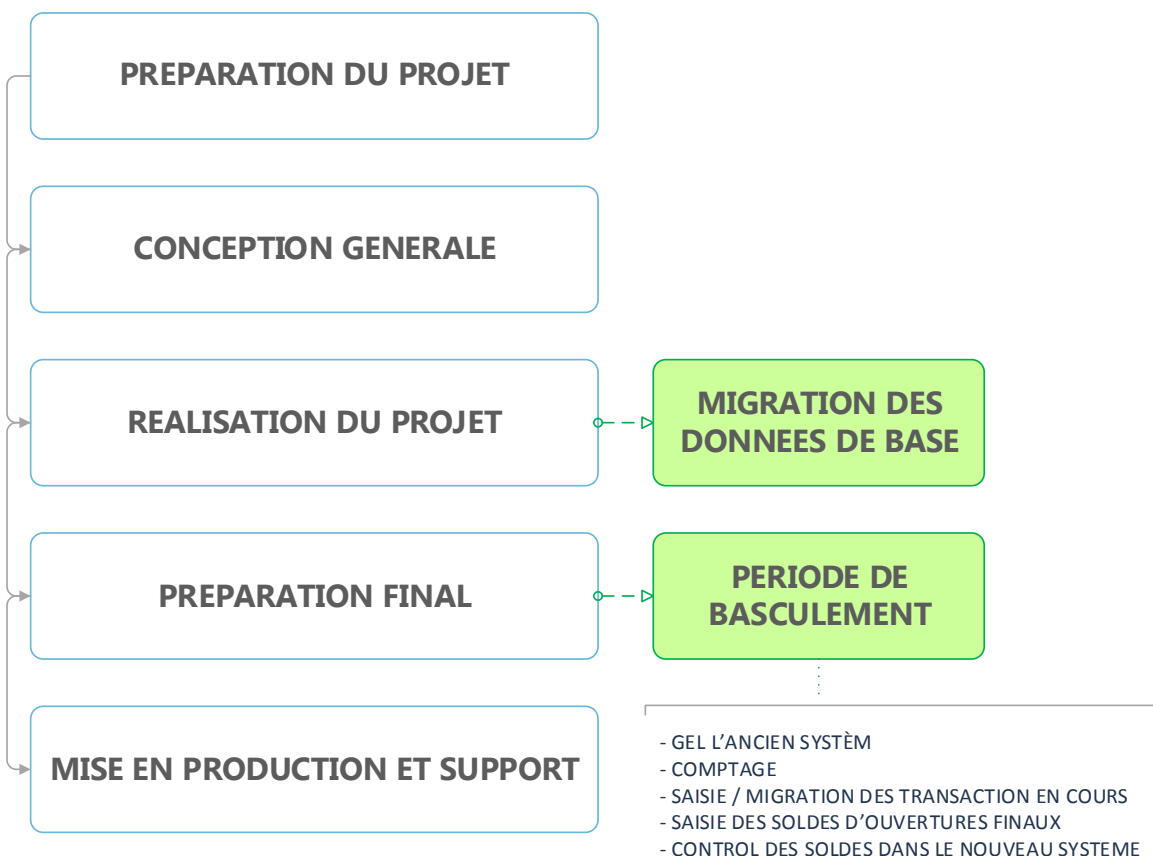
Néanmoins, dans le cadre du projet d'implémentation, vous devez réaliser la planification du basculement bien avant, au cours de la phase 3 de réalisation du projet. De nombreux éléments doivent être planifiés : Le nouveau système SAP Business One sera-t-il exécuté en parallèle de l'ancien système ? La mise en production peut-elle avoir lieu au début de l'exercice comptable du client ou doit-elle être effectuée pendant l'exercice ? Les transactions en cours dans les anciens systèmes peuvent-elles être clôturées avant le basculement ?

Pendant la période de basculement, les principales activités sont les suivantes :

- Gel de l'ancien système pour les nouvelles transactions,
- Dans l'ancien système gelé, les comptes partenaire doivent être rapprochés afin de limiter le nombre de transactions en cours,
- Comptage,
- Saisie ou migration des transactions en cours et des soldes d'ouverture finaux dans le nouveau système. Avant la mise en production,



- Les informations financières dans le système SAP Business One doivent correspondre aux comptes de bilan de l'ancien système.

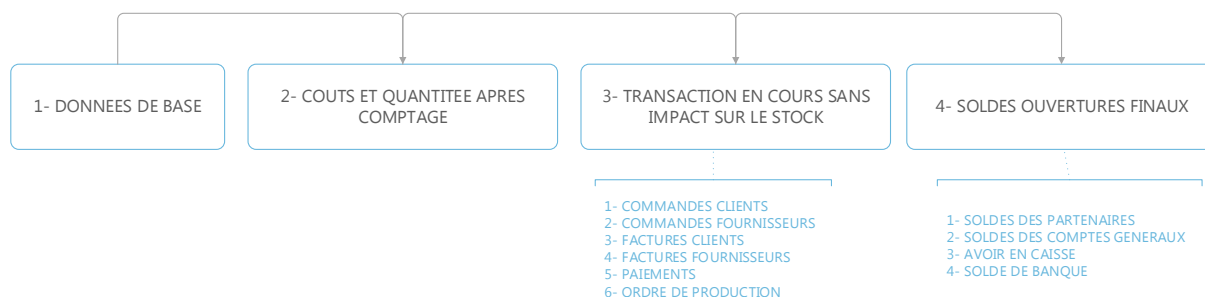


ORDRE DE LA MIGRATION DES DONNEES

Pendant le basculement, il est important de migrer les transactions et les soldes d'ouverture finaux dans un certain ordre, afin d'éviter de dupliquer les écritures.

En général, vous devez suivre l'ordre recommandé pour transférer les données finales depuis l'ancien système :

- Données de base finales
- Quantités et coûts des articles
- Transactions en cours sans impact sur les quantités ou les coûts du stock
- Soldes des comptes finaux



MIGRATION DES DONNEES DE BASES

Celle-ci est généralement effectuée lors de la phase Réalisation du projet du projet d'implémentation ; toutefois, il peut s'avérer nécessaire de migrer les nouvelles données de base créées dans l'ancien système une fois la migration principale terminée.

Les données de base comprennent non seulement les fiches partenaire et article, mais aussi les groupes de partenaires, les listes de prix, les enregistrements des salariés et les informations de service telles que les contrats existants, les modèles et les fiches d'équipement, et les solutions de la base de connaissances.

Les anciennes données doivent être nettoyées avant de les migrer vers le nouveau système. Cela peut recouvrir les activités suivantes :

- Suppression des données de base en double
- Suppression des partenaires ou produits obsolètes et inactifs
- Consolidation des listes de prix ou introduction de nouvelles listes de prix
- Mise en place d'un nouveau schéma de numérotation pour les codes client et fournisseur, les numéros de produit ou les codes de plan comptable

QUANTITEES ET COUTS D'ARTICLES

Les quantités et coûts des articles doivent être saisis dans SAP Business One pour refléter l'ancien système. Le client doit geler les opérations sur l'ancien système et commencer par effectuer un comptage afin que les quantités des articles soient correctes.

La migration des quantités des articles doit être soigneusement préparée car, une fois transférées sur le nouveau système, certaines transactions en cours dans l'ancien système pourraient affecter les niveaux de stock. Par exemple, des livraisons en cours occasionnant une sortie de stock.



Le coût de l'article sert à calculer la valeur du stock. Si le système utilise l'inventaire permanent, le compte général de stock sera mis à jour au moment de la migration des quantités des articles.

TRANSACTIONS EN COURS

Les transactions en cours sont celles en cours de traitement dans l'ancien système.

Il doit classifier les transactions en cours selon les catégories suivantes : documents qui n'affectent pas les stocks ni la comptabilité, documents qui n'affectent pas les stocks mais qui affectent la comptabilité, et documents qui affectent les stocks.

Les documents en cours qui n'affectent pas la comptabilité ni les stocks sont les offres de vente, les commandes client non liées aux livraisons, les appels d'offres, les commandes fournisseur non liées aux entrées de marchandises et les ordres de production. Ils sont simples à importer.

Les documents en cours qui n'affectent pas les stocks, mais qui affectent les soldes des comptes sont les factures clients et fournisseurs, et les paiements. Lorsque vous importez ces soldes, vous devez faire attention à ce que les comptes clients et fournisseurs ne soient pas mis à jour deux fois.

Avertissement : SAP recommande d'importer les factures client et fournisseur en tant que factures de type service plutôt que de type article afin d'éviter les mises à jour des stocks.

Les documents en cours qui affectent les stocks sont les livraisons, les retours et les avoirs.

Avertissement : SAP recommande de ne pas migrer ces transactions pour éviter d'obtenir un déséquilibre entre les quantités en stock et la valorisation des stocks. En revanche, il est préférable d'essayer de facturer ou de clôturer ces documents dans l'ancien système. Si c'est impossible, le client doit les conserver et les traiter dans l'ancien système jusqu'à ce qu'ils soient clôturés.

Avant d'importer les données transactionnelles, Il faut décider si les anciens documents doivent être saisis avec leur numéro d'origine, utiliser des numéros de document manuels au moment de l'importation.

SOLDES OUVERTURES FINAUX

Enfin, il convient de saisir les soldes d'ouverture finaux pour les partenaires et les comptes généraux, notamment les comptes bancaires. Un état Balance générale doit être généré par l'ancien système pour permettre la saisie des soldes des comptes généraux dans SAP

Business One. Si la mise en production a lieu pendant l'exercice comptable, les soldes des comptes de résultat sont également saisis à partir de l'ancien système.

IMPORTANT

Si les quantités et les coûts des articles ont été importés à l'étape 2, et que l'inventaire permanent est utilisé, le compte général de stock est déjà correct et doit être exclu pour éviter les mises à jour en double.

Si toutes les factures client et fournisseur en cours ont été importées à l'étape 3, ainsi que tous les paiements partiels, les acomptes ou paiements anticipés sans référence à une facture, les soldes finaux pour les partenaires devraient déjà être corrects. Par conséquent, les comptes collectifs des clients et des fournisseurs doivent être exclus pour éviter les mises à jour en double.

Avant de transférer les comptes généraux pour les comptes bancaires, le client doit essayer de rapprocher les transactions dans les comptes bancaires. Si le compte peut être intégralement rapproché, vous pouvez transférer le solde. Si le compte comprend des transactions non rapprochées, vous devez les enregistrer séparément dans SAP Business One.

ANNEXE N°3 :
DOCUMENT DE MISE EN PRODUCTION SDG
CONSULTING ALGERIE

SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES
PRODUCTION, CONTROL QUALITE,
MAINTENANCE /
SAP B1 - BEAS

PAR	VERSION	DATE DOCUMENT
Brahim DERARDJA		20/06/2018

GROUPE DE RESSOURCES

Le groupe des ressources peut être une ligne de production ou un site de production, pour chaque ressource il faut attribuer à son propre groupe,

CODE GROUPE RESSOURCE	DESCRIPTION GROUPE

RESSOURCES

Toutes les ressources : matériels, humaines, sous-traitance... doivent être codifiées et mentionner dans le tableau ci-dessous

CODE RESSOURCE	DESCRIPTION	GROUPE DE RESSOURCE	TYPE DE RESSOURCE	PLANIFICATION OUI - NON

RESSOURCES – PLANNIFICATION

Certaines ressources peuvent être incluses dans le calcul des besoins nets, la capacité théorique par Heure/Jour, le nombre de Salariés qui exploitent cette machine, et est-ce que la ressource est concernée par la planification

CODE RESSOURCE	AFFICHAGE APS	CAPACITE THEORIQUE H/J	NOMBRE MACHINE / SALAIRE

RESSOURCES – DEFINITION DES COUTS

Pour l'objectif de maîtrise des coûts de production certaines ressources ont des coûts fixe et variable constatés à l'avance

CODE RESSOURCE	COUTS POSSIBLE	COUTS FIXES	COUTS VARIABLES
	COUTS DIRECTS M/O		
	SALAIRES INDIRECTS		
	AMORTISSEMENTS		
	AUTRES FRAIS		

RESSOURCES – MATIERES CONSOMMEES - MAINTENANCE

Pour chaque ressource machine, ils existent des pièces de rechanges qui doivent être consommées lors d'une opération de maintenance, pour chaque ressource il faut mentionner quelles sont les pièces de rechanges qui peuvent être consommées,

CODE RESSOURCE	PIECE DE RECHANGE	DESCRIPTION	REMARQUES

OPERATIONS – DEFINITION

Une opération est une action fait par une ressource, Machine, Humaine, elle peut être une opération de contrôle qualité et elle fait partie d'un plan de contrôle qualité,

Pour chaque opération, il est préférable de mentionner les temps nécessaires pour avoir un coût de production approximatif,

CODE OPERATION	DESCRIPTION OPERATION	TYPE OPERATION SALAIRE / MACHINE /SOUS TRAITANCE / CQ	RESSOURCES	TEMPS DE CYCLE	POINTAGE OBLIGATOIRE	PLAN CQ
					OUI	

OPERATIONS – DEFINITION TEMPS

CODE RESSOURCE	TEMPS DE CYCLE	SETUP TIME FOR PRE-CALCULATED	TEMPS MER CAPACITE

GAMME OPERATOIRE

Un ensemble d'opérations représenté par un code unique et concerne un seul produit fini,

Dans la gamme opératoire chaque opération suit une phase (10, 20, 30, ...)

CODE GAMME OPERATOIRE	PRODUIT / ARTICLE	MAJ AUTORISEE	PHASE	CODE OPERATION
		NON		

STRUCTURE ARTICLE

Si tous les éléments mentionnés ci-dessus sont bien fait, Le système créer une sorte de dossier, représentant la structure d'un article en incluant les produits, les opérations les opérations de control qualité, sachant qu'un article peut avoir plusieurs versions (Un article avec plusieurs nomenclatures), une nomenclature est une nomenclature standard, avec la mention de l'unité de mesure de consommation, ainsi le magasin de consommation.

CODE ARTICLE	CODE NOMENCLATURE	GAMMES OPERATOIRE	CODE PLAN CQ

CONTROL QUALITE

La qualité est un processus très important dans tous les secteurs productif notamment : le pharmaceutique, agroalimentaire, chimiques.

Le système permet de créer plusieurs plans de qualité et l'associer à un groupe de ressource, pour des raisons de sécurité et de traçabilité un plan de qualité doit être approuver par un salarié qui est un utilisateur du système

CODE PLAN CQ	DESCRIPTION	GROUPE DE RESSOURCE	APPROUVE PAR
			/

SEQUENCES DE MESURE

Lors d'un ordre de control de qualité, les séquences de mesures sont primordiales pour aider l'utilisateur à effectuer les étapes de control :

Exemple : Tester la concentration d'une solution (PH),

Valeur Prévu = 5.5 / Valeur Max = 5.9 / Valeur Min = 5.1

Si la valeur est hors intervalle, le processus de production ne peut être continuer.

CODE PLAN CQ	MODEL E AQ	POSITION	METHODOLOG YE	TYPE ENTREE	VALEUR PREVU	VALEUR MAX	VALEUR MIN
	/			TEXT / VALEUR / CHECK BOX			



ANNEXE N°4 :
SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES DE LA
MAINTENANCE DU SYSTEME ERP
SDG CONSULTING ALGERIE

SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES :
GESTION DE LA MAINTENANCE
SAP - BEAS

Redigé par	Version	Date Document
Brahim DERARDJA	1.0	01/07/2018



TYPES MAINTENANCE

Les types de maintenance se composent en deux :

- **Maintenance interne** : ce sont des maintenances qui se font par les ingénieurs internes de l'entreprise
- **Maintenance externe** : ce sont des maintenances qui se font par les ingénieurs du fabricant (BAUSCH par exemple)

Entre ces deux types on peut avoir : Les maintenances Curatives et les maintenances Préventives,

De préférence, chaque type de maintenance doit avoir un **Code** représentatif unique,

CODE TYPE MAINTENANCE	DESIGNATION TYPE MAINTENANCE

RESSOURCES CONCERNEES PAR LA MAINTENANCE

Tous les types de maintenance concernent les ressources (Machines ou Outils), Une ressource peut avoir **Plusieurs Plan Maintenance**, Dans le cas d'une maintenance Externe il faut mentionner les renseignements de fabricant ou de fournisseur

Code Ressource	Désignation Ressource	Fabricant / Fournisseur	Plan Maintenance

DONNEES DE BASE MAINTENANCE - PLAN MAINTENANCE

Un Plan de maintenance quelques soit son type, peut avoir une gamme opératoire spécifique, en spécifiant quelle machine est concernée par ces opérations de maintenance.

Code Plan Maintenance	Description Plan Maintenance	Origine Ressource / Outil	Code Ressource	Gamme Opératoires Maintenance Machine

CREATION DES PLANNINGS ORDRES DE MAINTENANCES

Une fois le plan de maintenance est bien défini, il faut faire une planification mensuelle ou annuelle.

Code Plan Maintenance	Date Début	Date Fin	Fréquences Mois – Semaine - Jour



CREATION DES ORDRES DE MAINTENANCES

Si tous les données sont bien définis, chaque jours les ingénieurs de maintenances peut :

- Consulter le planning journalier des maintenances,
- Passer des opérations de maintenance en notifiant chaque fois ce qui a été trouvé

PLANNIFICATION DES ORDRES DE PRODUCTION ET GESTION DE LA MAINTENANCE

La gestion de la maintenance est très importantes dans le planning de production annuel, certains plans de maintenances ont un impact direct sur le plan de production, certains n'ont pas un impact,

Code Plan Maintenance	Concerné par la Planification OUI / NON

TABLE DES MATIERES

Résumé	
Liste des figures	
Liste des tableaux	
Liste des abréviations	
Sommaire	

INTRODUCTION GENERALE

CHAPITRE I : Le conseil en entreprise.....	4
Section 1 : l'activité de conseil.....	6
1. Historique et évolution du conseil.....	6
2. Définition du conseil.....	10
3. Conseil en management une offre hétérogène.....	10
3.1. Les cabinets constitués.....	11
3.2. Les indépendants et les consultants individuels.....	11
3.3. Le conseil interne.....	11
3.4. Les advisors.....	11
4. Le consultant.....	12
4.1. Rôle du consultant.....	12
Section 2 : rôle du conseil, marché et relation consultant-client.....	14
1. Rôle et objectifs du conseil.....	14
1.1. La création de savoir managérial par les cabinets de conseil...14	
1.2. La sélection et la légitimation du savoir managérial par les cabinets de conseil.....	15
1.3. La diffusion du savoir managérial par les cabinets de conseil...15	
2. Le marché du conseil.....	16
3. La relation consultant-client.....	17
3.1. La relation de confiance entre le client et le consultant.....	17
3.2. Comprendre la culture de l'entreprise.....	18
3.3. Nouvelle organisation du travail à appréhender.....	18
3.4. Objectivité du consultant.....	18
3.5. Des techniques à adapter à chaque projet.....	19

3.6.	Les pressions à maîtriser pour les deux parties.....	19
CHAPITRE II : Les Progiciels de Gestion Intégrés (ERP).....		21
Section 1 : Cadre théorique et conceptuel relatif aux ERP.....		23
1.	Historique et évolution des ERP.....	23
2.	Définition des Progiciels de Gestion Intégrés (ERP).....	25
2.1.	Définition du système d'information (SI).....	26
2.1.1.	Définition de l'information.....	26
2.1.2.	Définition du système d'information (SI)	27
2.2.	Définition des Progiciels de Gestion Intégrés (ERP).....	28
3.	Caractéristiques, types, mode de fonctionnement et objectifs des ERP.....	31
3.1.	Caractéristiques des ERP.....	31
3.1.1.	Progiciel.....	31
3.1.2.	Intégré.....	31
3.1.3.	Paramétrable.....	32
3.1.4.	Modulaire.....	32
3.1.5.	Détient un référentiel unique.....	32
3.1.6.	Visé à optimiser les processus de gestion.....	33
3.2.	Les types d'ERP.....	33
3.2.1.	Généralistes, spécialisés ou verticaux.....	33
3.2.1.1.	Les ERP généralistes.....	33
3.2.1.2.	Les ERP spécialisés.....	34
3.2.1.3.	Les ERP verticaux.....	34
3.2.2.	Propriétaire ou Open Source.....	34
3.2.2.1.	Les ERP Propriétaires.....	34
3.2.2.2.	Les ERP Open Source.....	35
3.2.3.	Grand groupe ou PME/PMI.....	35
3.2.3.1.	Les ERP Grand Groupe.....	35
3.2.3.2.	Les ERP PME/PMI.....	36
3.2.4.	Résident ou hébergé.....	36
3.2.4.1.	Les ERP résidents.....	36
3.2.4.2.	Les ERP hébergés.....	36
3.3.	Le fonctionnement des ERP.....	37

3.3.1. Les domaines fonctionnels de l'ERP.....	37
3.3.1.1. Contenu et fonctionnalités d'un ERP.....	37
3.3.1.2. Les principaux modules d'un ERP.....	37
3.3.1.3. Les données de base d'un ERP.....	37
3.3.1.4. Les partenaires.....	38
3.3.1.5. Les produits et articles.....	38
3.3.1.6. La nomenclature.....	38
3.3.2. Les fonctions principales de l'ERP.....	38
3.3.2.1. Le processus d'achat et approvisionnement.....	38
3.3.2.2. Le processus de production.....	39
3.3.2.3. Le processus commercial.....	39
3.3.3. Les fonctions transversales intégrées.....	39
3.3.3.1. La gestion financière.....	39
3.3.3.2. La gestion des ressources humaines.....	40
3.3.3.3. L'organisation intégrée de l'entreprise.....	40
3.3.4. La communication.....	40
3.3.4.1. La communication entre les modules.....	40
3.3.4.2. La communication entre tiers.....	40
3.4. Les objectifs d'un ERP.....	40
4. Le marché des ERP des années 90 à nos jours.....	41
4.1. Les principaux éditeurs d'ERP.....	43
4.2. Les solutions SAP.....	45
Section 2 : Le processus d'implémentation d'un ERP.....	47
1. Les motifs d'implémentation d'un ERP, avantages et inconvénients...	47
1.1. Les avantages des ERP.....	50
1.2. Les limites des ERP.....	51
2. Le choix d'un ERP.....	52
2.1. Les critères de sélection d'un ERP.....	52
2.1.1. Les critères stratégiques.....	53
2.1.2. Les critères fonctionnels.....	53
2.1.3. Les critères technologiques.....	54
2.1.4. Les critères techniques.....	54
2.1.5. Les critères commerciaux.....	54

2.1.6.	Les critères méthodologiques.....	54
2.2.	L'évaluation des solutions, choix et acquisition.....	55
2.3.	Le consultant ERP.....	57
2.3.1.	Le consultant fonctionnel.....	58
2.3.2.	Le consultant technique.....	58
3.	Les phases de l'implémentation d'un ERP.....	58
3.1.	Le cycle de vie d'un ERP et phases de son implémentation.....	59
3.1.1.	Phase préliminaire.....	60
3.1.2.	Phase projet.....	61
3.1.3.	Phase de basculement.....	61
3.1.4.	Phase d'appropriation.....	62
3.2.	Les conditions de réussite d'un projet ERP.....	62
4.	Les conséquences et apports de l'implémentation d'un ERP.....	64
4.1.	Modification de l'organisation, s'adapter ou adapter l'ERP.....	65
4.2.	Modifie la structure du travail et le mouvement de l'information.....	66

CHAPITRE III : Etude de cas : analyse comparative de l'implémentation d'un système ERP dans deux entreprises.....69

Section 1 :	Présentation des cas étudiés et de l'organisme d'accueil.....	71
1.	Présentation de l'organisme d'accueil.....	71
1.1.	Historique et évolution.....	71
1.2.	Missions et valeurs.....	72
1.3.	Les services proposés par SDG Consulting Algérie.....	73
1.4.	Organisation et chiffres clés de SDG Consulting Algérie.....	75
1.5.	Partenaires technologiques.....	76
2.	Présentation des entreprises.....	76
2.1.	Présentation et historique d'IMPSA SPA.....	76
2.1.1.	Historique d'IMPSA.....	78
2.2.	Présentation et historique du Groupe HYDRAPHARM.....	78
2.2.1.	Historique du Groupe HYDRAPHARM.....	80
3.	Présentation du cas n°1 d'implémentation d'ERP au sein de l'entreprise HYDRA PHARM filiale.....	81
3.1.	Etat des lieux avant-projet.....	81

3.2.	Etat des lieux projet d'implémentation en progression.....	82
3.3.	Phase de post-projet.....	83
4.	Présentation du cas n°2 d'implémentation d'ERP au sein de l'entreprise IMPSA SPA.....	83
4.1.	Etat des lieux avant-projet.....	83
4.2.	Etat des lieux projet d'implémentation en progression.....	84
4.3.	Phase de post-projet.....	85
	Section 2 : Analyse et discussion des résultats.....	86
1.	Méthodologie de recherche.....	86
1.1.	Objet de l'enquête.....	86
1.2.	Intérêt de la recherche.....	86
1.3.	Méthode de collecte d'informations mobilisée.....	87
1.4.	Approche de la recherche.....	88
1.5.	Domaine de la recherche.....	88
2.	Approche comparative.....	88
3.	Comparaison et analyse des cas.....	90
3.1.	Le processus d'aide à l'implémentation d'un système ERP selon le cabinet SDG Consulting Algérie.....	90
3.1.1.	Phase de préparation.....	92
3.1.2.	Phase de paramétrage de l'ERP.....	92
3.1.3.	Phase de lancement.....	92
3.2.	Comparaison des cas.....	93
4.	Conclusions et déduction des facteurs clés de succès et d'échec.....	96

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

ANNEXES