

# Table des matières

Introduction générale.....	1
Chapitre 1 : Présentation du projet SAP.....	3
1.1. Présentation de la SEABG .....	4
1.1.1. Présentation générale.....	4
1.1.2. Historique.....	4
1.1.3. Mission.....	4
1.1.4. Vision et objectifs stratégiques.....	5
1.1.5. Organigramme.....	5
1.1.6. Organisation.....	7
1.1.7. Structure du système d'information actuel.....	8
1.2. Le progiciel de gestion intégrée SAP.....	9
1.2.1. Définition d'un ERP.....	9
1.2.2. SAP historique.....	9
1.2.3. Les domaines fonctionnel SAP R/3.....	10
1.2.3.1. Le module PP.....	10
1.2.3.2. Le module MM.....	11
1.2.3.3. Le module SD.....	11
1.2.3.4. Le module FI.....	11
1.2.3.5. Le module CO.....	12
1.2.3.6. Le module AA.....	12
1.2.3.7. Le module PM.....	12
1.2.3.8. Le module QM.....	13
1.2.4. SAP Best Practices.....	13
Chapitre 2 : Planification du projet selon la méthodologie TenStep.....	14
2.1. Présentation de la méthodologie TenStep.....	15
2.1.1. Qu'est ce qu'un projet ?.....	15
2.1.2. Qu'est ce que le management de projet?.....	15
2.1.3. La méthdologie TenStep.....	16
2.2. Le plan de management de projet.....	17

2.2.1. Définition de la taille et durée du projet.....	17
2.2.2. Définir le travail.....	18
2.2.2.1. Objectifs du projet.....	18
2.2.2.2. Organisation.....	19
2.2.2.3. Gouvernance du projet.....	20
2.2.2.4. Limites du projets.....	21
2.2.2.5. Cycle de vie du projet.....	22
2.2.3. Elaborer l'échéancier et le budget.....	23
2.2.3.1. Structure de découpage du projet.....	23
2.2.3.2. Estimation de l'effort de travail.....	25
2.2.3.3. Affectations des ressources et estimation des heures productives.....	27
2.2.3.4. Le chemin critique.....	27
2.2.3.5. Echancier du projet.....	29
2.2.4. Budget.....	29
2.2.5. Plan de management de délai.....	30
2.2.6. Plan de management de coût.....	31
2.2.7. Gérer les problèmes majeurs.....	32
2.2.8. Gérer le contenu.....	34
2.2.9. Gérer la communication.....	35
2.2.10. Gérer les risques .....	36
2.2.11. Gérer les ressources humaines.....	37
2.2.12. Gérer la qualité.....	38
Chapitre 3 : Conduite du changement.....	39
3.1. Théories et concepts .....	40
3.1.1. Qu'est ce la théorie du changement.....	40
3.1.2. Typologies du changement dans une organisation.....	40
3.1.2.1. Le changement prescrit : imposé et progressif.....	41
3.1.2.2. Le changement de crise : imposé et brutal.....	41
3.1.2.3. Le changement construit : volontaire et progressif.....	41
3.1.2.4. Le changement adaptatif : volontaire et brutal.....	41
3.1.3. Les méthdologies de conduite du changement.....	41
3.1.3.1. L'école industrielle.....	41
3.1.3.1.1. Le modèle de KANTER.....	41

3.1.3.1.2. Le modèle de KOTTER.....	43
3.1.3.2. L'école académique.....	44
3.1.3.3. L'école sociale.....	46
3.1.3.4. Synthèse comparative des approches de conduite du changement.....	48
3.1.3.5. Les facteurs clés de succès d'une démarche de conduite du changement.....	49
3.2. Stratégie de conduite du changement pour le déploiement de SAP à la SEABG.....	49
3.2.1. Etudes préalables.....	50
3.2.1.1. Cartographie des acteurs.....	50
3.2.1.2. La résistance au changement.....	51
3.2.1.3. La réingénierie des processus d'affaires (RPA).....	54
3.2.2. Le plan d'action.....	54
3.2.2.1. La stratégie de communication.....	54
3.2.2.2. La stratégie de formation.....	56
3.2.2.3. La stratégie d'accompagnement.....	57
Conclusion générale.....	59

# Liste des figures

Figure 1. 1: Organigramme SEABG .....	6
Figure 1. 2: Répartition du personnel selon les qualifications .....	8
Figure 1. 3: Architecture du système d'information actuelle .....	8
Figure 1. 4: Les domaines fonctionnels SAP R/3 .....	10
Figure 2. 1: Triangle coût, qualité, délai.....	15
Figure 2. 2: Diagramme de flux pour définir le travail .....	18
Figure 2. 3: Organigramme de l'équipe projet .....	20
Figure 2. 4: Gouvernance du projet.....	21
Figure 2. 5: Cycle de vie du projet .....	22
Figure 2. 6: Diagramme de flux pour l'élaboration de l'échéancier et du budget .....	23
Figure 2. 7: Structure de découpage du projet SAP en fonction des principales phases .....	24
Figure 2. 8: Diagramme réseau du projet SAP .....	28
Figure 2. 9: Diagramme de GANTT .....	29
Figure 2.10: Diagramme de flux de gestion de l'échéancier.....	30
Figure 2.11: Diagramme de flux de gestion du budget .....	31
Figure 2.12: Diagramme de flux de gestion des problèmes majeurs .....	32
Figure 2.13: Diagramme de flux de gestion de contenu .....	34
Figure 2.14: Diagramme de flux de gestion de la communication .....	35
Figure 2.15: Règle de nommage des documents projet.....	36
Figure 2.16: Diagramme de flux de gestion des risques.....	36
Figure 2.17: Diagramme de flux de gestion de la qualité.....	38
Figure 3. 1: Typologies du changement .....	40
Figure 3. 2: Modèle de KANTER, la roue du changement .....	42
Figure 3. 3: Modèle de KOTTER.....	43
Figure 3. 4: Processus du changement.....	44
Figure 3. 5: Processus du changement de Marc Thièbaud .....	45
Figure 3. 6: Modèle psychologique de LEWIN .....	48

# Liste des tableaux

Tableau 1. 1: Répartition du personnel selon les services .....	7
Tableau 2. 1: Tailles des projets.....	18
Tableau 2. 2: Tâches du projet SAP .....	25
Tableau 2. 3: Eléments de calcul du budget .....	30
Tableau 2. 4: Indicateurs d'avancement.....	30
Tableau 2. 5: Niveaux de gravité des défauts.....	33
Tableau 2. 6: Les principaux risques .....	37
Tableau 3. 1: Synthèse comparative des démarches types .....	48
Tableau 3. 2: Les causes de résistance au changement .....	52

# Introduction générale

Le système d'information est un élément stratégique pour les entreprises. En effet, pour faire face à une concurrence de plus en plus féroce surtout au 21ème siècle où l'économie tend à se mondialiser et où le changement permanent est devenu la norme, les entreprises se trouvent dans l'obligation d'accélérer les traitements et les échanges par l'informatisation de leurs processus. Le système d'information devra leur permettre alors d'améliorer la productivité grâce à l'assistance informatique, remplacer les tâches récurrentes par des traitements automatisés et d'échanger des données informatisées entre elles.

Le SI doit être de plus en plus réactif pour aider les métiers à mettre rapidement sur le marché des produits et services innovants et d'optimiser les processus afin de réduire les coûts. La capacité d'adaptation d'une organisation n'est alors plus un luxe mais une absolue nécessité à laquelle contribue le SI en tant que vecteur de valeur pour la faire évoluer.

Dans cette logique et à partir de 2010, le groupe SFBT a fait le choix de faire évoluer son système d'information dans le cadre de sa stratégie globale de mise à niveau et d'amélioration des performances.

Le système d'information que possédait la SFBT avant cette date est un ensemble d'applications hétérogènes basé sur une logique fonctionnelle qui utilise plusieurs bases de données spécifiques aux métiers et qui ne permettaient pas une communication optimale entre ces derniers et de disposer d'une information unique, fiable et partagée.

Le choix du groupe SFBT s'est porté alors sur le progiciel de gestion intégré SAP leader mondial dans ce domaine et à lancer en 2013 sa mise en place dans le cadre d'un projet baptisé "RAFIK".

Ce projet mené à la société mère SFBT a donné lieu à une réflexion sur les processus de la société. En effet, la mise en place de SAP nécessite l'adoption de processus préconfigurés qui constitue le standard de la solution et connu sous le nom de "SAP Best Practices" afin d'éviter le surcoût du développement spécifique. Il fallait repenser, adapter et rationaliser les nouveaux processus dont la mise en œuvre induit inévitablement des modifications dans les pratiques métiers, les rôles et les compétences des acteurs, voir dans l'organisation des équipes.

Pour mener à bien cette réflexion, la mise en place d'une démarche de conduite du changement s'impose pour accompagner les utilisateurs. Cette démarche développe des plans de communication et des plans de formation pour gérer les nouveaux apprentissages dont le plan d'action doit s'appuyer sur les attentes, les compétences et le vécu des opérationnels impactés.

La SFBT a connu beaucoup de difficultés dans l'exécution de ce projet, qui sont liées notamment à une volonté d'adapter la solution aux procédures de travail actuelles surtout dans

le domaine administratif et financier mais aussi à l'absence d'une stratégie réelle de conduite du changement.

L'objectif d'une démarche de bonne conduite de changement est d'anticiper et de gérer les impacts du projet sur l'organisation, en termes d'évolution des métiers et des processus, ce qui demande une préparation du personnel aux besoins futurs. Considérée comme un facteur clé de succès, cette démarche doit répondre à de nombreux défis tant bien organisationnels qu'humain :

- » Quels sont les facteurs clés de succès d'une démarche de conduite du changement?
- » Comment réussir la formation et la communication?
- » Comment réussir à impliquer les utilisateurs SAP?
- » Comment surmonter la résistance au changement?

Le groupe SFBT compte déployer la solution SAP sur l'ensemble de ses filiales, dont la SEABG qui est l'une des filiale les plus importante du groupe et qui fera l'objet de ce projet.

Mon rôle dans ce projet est de planifier le déploiement de la solution SAP à la SEABG par la conception d'un plan de management de projet selon la méthodologie TENSTEP et mettre en place une stratégie de conduite du changement pour garantir la réussite du projet en se basant sur l'expérience vécu à la SFBT. Le travail ainsi réalisé servira de méthodologie type pour l'implantation de SAP dans les autres filiales du groupe.

Ce travail sera aborder en trois parties, la première sera consacré à la présentation de la société SEABG et du projet SAP.

Dans deuxième partie, sera consacré à la présentation de la méthodologie TenStep et à la planification du projet selon cette méthodologie.

Enfin, dans le cadre de la troisième partie, je vais présenter les différentes théories du changement et proposer une démarche de bonne conduite du changement pour le déploiement de SAP à la SEABG.

# **Chapitre 1 : Présentation du projet**

## **SAP**



## **1.1. Présentation de la SEABG :**

### **1.1.1. Présentation générale :**

- » Raison sociale : Société des Emballages Aluminium et Boissons Gazeuses
- » Forme juridique : société anonyme filiale du groupe SFBT
- » Capital : 76 500 000 dinars
- » Siège sociale : 05, Boulevard de la Terre Centre Urbain Nord Tunis
- » Nombre d'unités de production : 04 (Bou Argoub, Tunis, Oued Ellil et Tastour)

### **1.1.2. Historique :**

Créée en 1985 par le groupe SFBT et son Président Monsieur Mohamed Bousbia, la Société des Emballages Aluminium et Boissons Gazeuses (SEABG) avait pour mission la fabrication des boîtes en aluminium pour le conditionnement de la bière et des boissons gazeuses. Au fil des années et avec l'explosion de la demande pour les boîtes, la fabrication des boîtes a été abandonnée pour se concentrer sur le corps du métier du groupe, la production des boissons.

La SEABG s'est fait attribuer à partir de 2005 les activités de production de lait et dérivés, de jus, de boissons énergétiques et de la bière sans alcool et du vin. Des activités dans lesquelles le groupe n'a pas pu s'imposer vraiment en tant que leader.

Suite à la loi de finance 2016 et le changement du taux de droit de consommation la SEABG a abandonné la commercialisation de la bière dont toute la production est désormais exécutée pour le compte de la SFBT dans le cadre d'un contrat de sous-traitance.

### **1.1.3. Mission :**

- » Satisfaire les besoins de la SFBT en bière en boîte avec et sans alcool.
- » Produire et commercialiser les dérivés de lait sous la marque "STIL"
- » Produire et commercialiser le jus sous la marque "STIL"
- » Produire et commercialiser le vin sous la marque "SHADRAPA"

#### **1.1.4. Vision et objectifs stratégiques :**

*"Nous œuvrons à promouvoir la culture du développement durable et de l'entreprise responsable<sup>1</sup>"*

Le groupe SFBT dont fait partie la société a adhéré depuis 2010 au pacte mondial de l'ONU et s'est engagé à<sup>2</sup> :

- » Renforcer les compétences métiers
- » Editer un code complet des bonnes pratiques et le premier rapport de développement durable
- » Améliorer la prévention des accidents de travail
- » Renouveler la certification de conformité du système de management de la sécurité des denrées alimentaires à la norme ISO22000 : 2005
- » Réduire le volume spécifique de déchets et les émissions de gaz à effet de serre
- » Réduire les consommations spécifiques d'énergie
- » Evoluer vers les certifications de conformité aux nouvelles versions des normes ISO 9001 et 14001
- » Assurer le développement et encourager l'innovation
- » Mettre en place un nouveau système d'information.

#### **1.1.5. Organigramme :**

---

<sup>1</sup> Editorial de Monsieur Mohamed BOUSBIA du premier "Rapport de développement durable SFBT" 2014, page 5. <[www.celtia.tn](http://www.celtia.tn)>.

<sup>2</sup> Engagements " Rapport de développement durable SFBT", 2014, page 15. <[www.celtia.tn](http://www.celtia.tn)>.

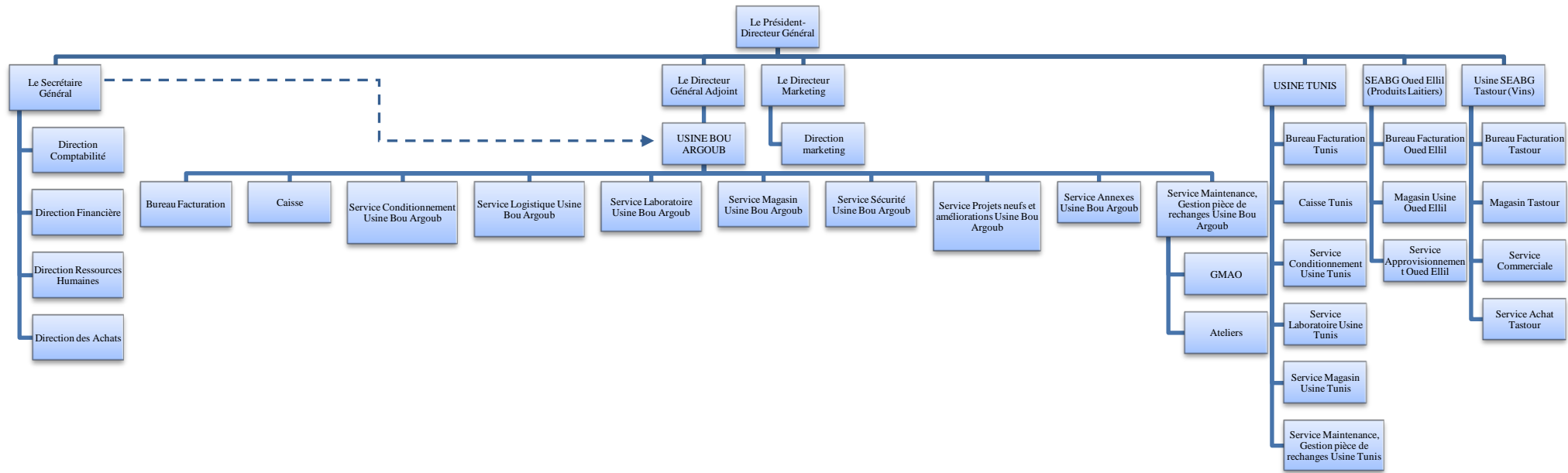


Figure 1.1 : Organigramme SEABG

### 1.1.6. Organisation :

- » L'usine d'OUED ELLIL est la propriété de la société BELDIMED auprès de laquelle la SEABG sous traite son activité de lait et dérivés.
- » Un contrat de sous-traitance lie aussi la SEABG à la société SMVDA RAOUDHA filiale du groupe pour la production du vin à l'usine de TASTOUR.
- » La SEABG n'exerce pas un contrôle direct sur le processus de production de ces deux unités bien qu'elle prend en charge les approvisionnements et la maintenance des machines dont elle est la propriétaire pour l'usine d'Oued Ellil.
- » La répartition du personnel selon les services se présente de la manière suivante :

*Tableau 1.1 : Répartition du personnel selon les services*

REPARTITION DU PERSONNEL SELON LES SERVICES	Cadres (chef de services, sous-directeur, directeurs)	Techniciens supérieurs	Maîtrise (Chef de bureau, Chef mécanicien, Chef d'équipe...)	Autre personnel administratif (Magasinier, Electricien, Caissier, laborantin...)	Personnel ouvrier (Aide mécanicien, Main d'œuvre spécialisé, Main d'œuvre ordinaire...)	TOTAL
ACHAT	2	1	1			4
ADMINISTRATION				4		4
ANNEXES			5		3	8
COMPTABILITE	3	2				5
CONDITIONNEMENT	3		1		66	70
ENTRETIEN			5		12	17
FACTURATION				1		1
FINANCIER	1			1		2
GRH	1			3		4
LABO		2		1	15	18
LOGISTIQUE	1				29	30
MAGASIN		1	1		11	13
MAINTENANCE	2	4	1	3	8	18
MARKETING	4					4
NOUVEAUX PROJETS	1					1
SECURITE			6		12	18
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>156</b>	<b>217</b>

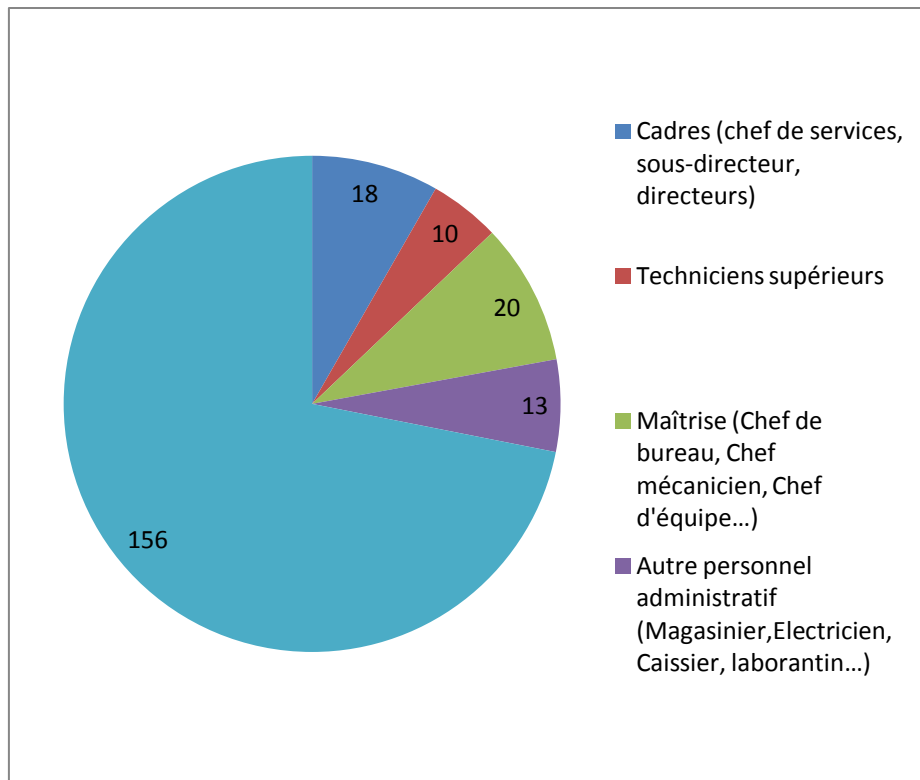


Figure 1.2 : Répartition du personnel selon les qualifications

### 1.1.7. Structure du système d'information actuel :

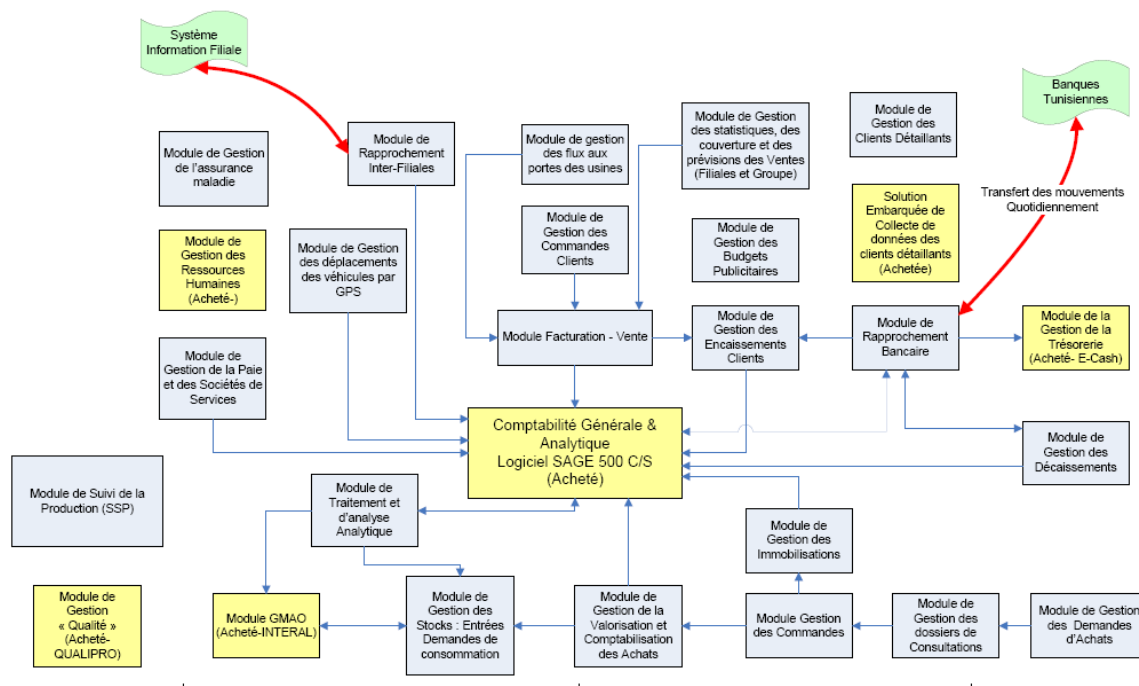


Figure 1.3 : Architecture du système d'information actuel

## 1.2. Le progiciel de gestion intégrée :

### 1.2.1. Définition d'un ERP :

L'ERP vient de l'anglais « Enterprise Resource Planning ». On utilise parfois dans le monde francophone la dénomination PGI (Progiciel de gestion intégré) mais la terminologie anglo-saxonne prime.

Un ERP répond aux caractéristiques suivantes :

- » Il émane d'un concepteur unique
- » En cas d'impact d'un module, l'information est mise à jour en temps réel dans l'ensemble des autres modules associés
- » C'est un système qui garantit la piste d'audit : il est facile de retrouver et d'analyser l'origine de chaque information
- » Il peut couvrir l'ensemble du Système d'Information de l'entreprise (sauf si l'entreprise ne choisit dans un premier temps d'implémenter que certains modules de l'ERP)
- » Il garantit l'unicité des informations qu'il contient puisqu'il n'a qu'une seule base de données au sens logique.<sup>3</sup>

### 1.2.2. SAP Historique <sup>4</sup>:

SAP (System Applications and Products) à Walldorf (Bavière) créé par cinq anciens programmeurs d'IBM Allemagne : Claus Wellenreuther, Dietmar Hopp, Hans-Werner Hector, Hasso Plattne et Klaus Tschira.

SAP est le premier fournisseur mondial de solutions business collaboratives pour toutes les industries avec 12 millions d'utilisateurs dans le monde.

Créé en 1972, l'idée était d'organiser le système d'information autour d'une base de données unique, alimentée par diverses applications.

En 1984, SAP s'internationalise avec la création du bureau de Genève et commercialise SAP R/2 dont le paramétrage devient capable d'intégrer la diversité des monnaies et des législations fiscales.

En 1992, SAP lance la nouvelle version SAP R/3 dont le prix de la licence dépend du nombre de postes de travail équipés (2700 à 4000\$ par poste). Cette nouvelle formule permet

---

<sup>3</sup> <http://www.entreprise-erp.com/articles/definition-erp.html>

<sup>4</sup> <http://erp-als.over-blog.com/article-naissance-et-historique-de-sap-59052445.html>

d'atteindre des niveaux de prix jusqu'à lors jamais vu sur le marché des logiciels. Cependant, le cout de licence ne représente qu'une faible partie du cout d'acquisition du logiciel. En effet, le travail de paramétrage nécessaire pour la mise en place et réalisé par des consultants externes ainsi que "la conduite de changement" font que le total coute 5 à 20 fois le prix de la licence.

### 1.2.3. Les domaines fonctionnels SAP R/3 :

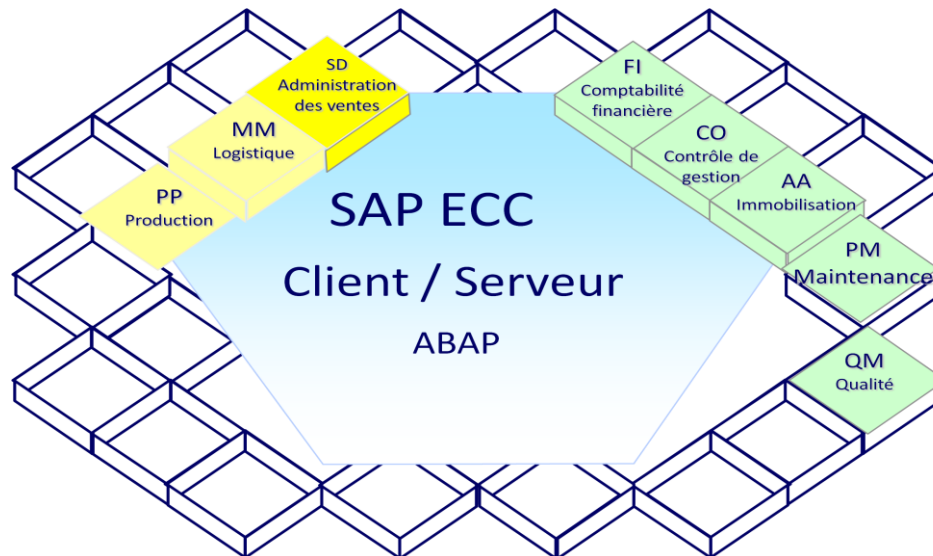


Figure 1.4 : Les domaines fonctionnels SAP R/3

SAP regroupe 15 modules fonctionnels qui peuvent être regroupés en 3 familles:

- 1- Logistique : MM, PP, PS, SD et autres modules
- 2- Finance : FI, CO
- 3- Ressources humaines

Seuls les modules suivant rentrent dans le cadre de ce projet.

#### 1.2.3.1. Le module PP (Production Planning) :

Il concerne la gestion de la production et intègre les notions suivantes :

- » La planification de la production
- » Le calcul des besoins et des ressources
- » Plan industriel et commercial : prévisions des ventes
- » Planification des capacités
- » Contrôle de fabrication

- » Suivi de la production
- » Calcul du coût de revient

**1.2.3.2. Le module MM (Material Management) :**

- » Le calcul des besoins de réapprovisionnement
- » La gestion des demandes d'achats, des achats, des contrats...
- » Commandes des biens et services
- » Gestion des stocks
- » Gestions des emplacements magasins
- » Inventaires

**1.2.3.3. Le module SD (Sales and Distribution) :**

- » La gestion des appels d'offres
- » Les offres
- » Les contrats
- » Les commandes clients
- » Les expéditions et livraisons
- » La facturation
- » Système d'information commercial
- » Les remises en natures
- » Détermination des prix
- » Schéma partenaire/ rôle partenaire

**1.2.3.4. Le module FI (Finance) :**

Ce module gère toutes les écritures comptables issues des autres modules et se décompose lui-même en sept sous-modules :

- » FI-GL: comptabilité général (General Ledger)
- » FI-AR : Comptabilité client (Accounts Receivable)
- » FI-AP : Comptabilité fournisseur (Accounts Payable)
- » FI-AA : Comptabilité des immobilisations (Asset Accounting)
- » FI-TR : Gestion de trésorerie et comptabilité bancaire
- » FI-TV : Gestion des déplacements (Travel)
- » EC-CS : Consolidations



#### **1.2.3.5. Le module CO ( Controlling ) :**

Concerne le contrôle de gestion et se compose des sous-modules suivant :

- » CO-OM : Contrôle des frais généraux
- » CO-OM-CEL : Comptabilité des natures comptables
- » CO-OM-ACT : Gestion des types d'activités
- » CO-OM-STA : Gestion des ratios statistiques
- » CO-OM-CCA : Comptabilité analytique des centres
- » CO-OM-ABC : Activity-Based Costing
- » CO-OM-OPA : Ordres de frais généraux
- » CO-OM-PRO : Projets de frais généraux
- » CO-OM-IS : Système d'information
- » CO-PC : Contrôle des coûts par produits
- » CO-PC-PCP : Calcul du coût de revient par produit
- » CO-PC-OBJ : Calcul analytique des supports de coûts
- » CO-PC-ACT : CCR réel/ledger articles
- » CO-PC-IS : Système d'information du contrôle des coûts de produit
- » CO-PA : Compte de résultat et analyse par segment de marché
- » EC-PCA : Comptabilité des centres de profits

#### **1.2.3.6. Le module AA ( Asset Accounting )**

Il permet une gestion des immobilisations adaptée aux particularités des différents pays et secteurs d'activités :

- » Acquisition
- » Capitalisation
- » Transfert intra et inter-sociétés
- » Amortissements
- » Pré-budgétisation
- » Simulation
- » Cession...

#### **1.2.3.7. Le module PM (Plan Maintenance) :**

- » Description du référentiel technique, postes techniques et équipements
- » Maintenance préventive et curative
- » Gestion des Demandes d'Intervention
- » Traitement des ordres de maintenance
- » Gestion des confirmations d'achèvements
- » Gestion des historiques
- » Gestion des coûts de maintenance
- » Gestion des réparations avec revalorisation des articles

**1.2.3.8. *Le module QM (Quality Management) :***

- » Planification de la qualité
- » Plan d'inspection
- » Contrôle qualité, documentation.

**1.2.4. SAP Best Practices :**

SAP Best Practices sont des packages vendus avec la solution et qui offrent des processus de gestion préconfigurés dans le but d'accélérer et de rationaliser les implémentations client.

Ces processus sont élaborés grâce à plus de 35 années d'expériences et plus de 40 000 implémentations réalisées.

Après installations des applications SAP, les scénarios préconfigurés sont téléchargés et configurés dans le système et sont ensuite adaptés et améliorés en fonction de l'existant.

Le client se trouve alors dans l'obligation de se conformer aux standards SAP, c'est-à-dire rapprocher au maximum ses processus de gestion des Best Practices SAP pour minimiser les coûts de développement et faciliter les mises à jour.

**L'annexe 1** présente deux exemples de procédure selon les Best Practices.

## **Chapitre 2 : Planification du projet selon la méthodologie TenStep**

## 2.1. Présentation de la méthodologie TenStep :

### 2.1.1. Qu'est ce qu'un projet :

Le guide PMBOK définit le projet comme étant *"un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique"*<sup>5</sup>.

La nature temporaire du projet implique qu'il a un début et une fin déterminée.

C'est un effort qui nécessite la mise en œuvre de ressources humaines et matérielles pour sa réalisation pour réaliser des objectifs réalistes avec des performances.

Notre projet rentre dans le cadre de cette définition. En effet, le début du déploiement du progiciel SAP est prévu pour le 01/10/2016, pour un démarrage effectif de l'exploitation du logiciel prévue pour le 01/07/2017. Des ressources matérielles et humaines seront employées au cours de cette période pour faciliter la migration vers le nouveau logiciel et garantir la réussite du projet.

### 2.1.2. Qu'est ce que le management de projet :

*"Le management de projet est l'ensemble des outils de gestion nécessaires pour conduire le projet en termes de performances techniques, de qualité, de contrôle des coûts et de maîtrise des délais"*<sup>6</sup>.

Pour aborder un projet de manière optimale, il faut connaître et évaluer trois notions fondamentales : le coût, le délai et la qualité.

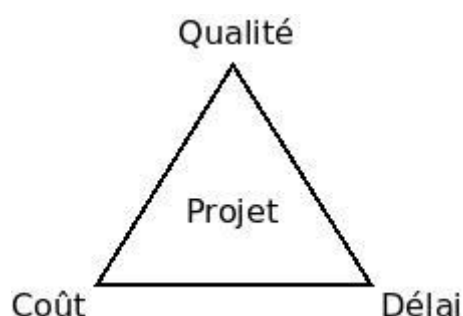


Figure 2.1 : Triangle coût, qualité, délai

<sup>5</sup> Project Management Institute. " Guide du Corpus des connaissances en management de projet" (Guide PMBOK®) — Cinquième édition, page 2, 2013, ISBN 978-1-62825-002-2

<sup>6</sup> <http://www.qualiteonline.com/question-182-comment-peut-on-definir-le-management-de-projet.html>

- » Le coût : La notion de coût englobe aussi bien les frais d'étude (en fonction du temps passé aux spécifications fonctionnelles et techniques) et de réalisation (suivant le nombre de développeurs nécessaires, le matériel mis à leur disposition, la présence d'une équipe de test et de validation, ...), que les frais d'exploitation (matériel nécessaire pour faire tourner le projet en production, salaire de l'opérateur de maintenance, ...). Le coût du projet ne doit pas dépasser le seuil au delà duquel le projet n'est plus rentable.
- » Le délai : comment respecter le deadline? Est la principale question à laquelle doit répondre le management de délai.
- » La qualité : Il s'agit du soin qui est apporté à la réalisation fonctionnelle et technique du projet. Un projet de bonne qualité aura été spécifié pour couvrir certains besoins futurs identifiables, et offrira une ergonomie adaptée, des performances homogènes, une évolutivité étudiée, une documentation complète.

Dans un souci de maîtrise de ces trois notions fondamentales, la SFBT a mis en place une structure organisationnelle dédiée à ce projet. Cette structure se compose d'une équipe projet composée d'éléments dédiés au projet ainsi qu'un nombre de consultants internes, d'utilisateurs clé et de consultants IT. Cette équipe a pour objectif d'accompagner le projet au quotidien et de définir les besoins de changement.

La maîtrise du coût, de la qualité et du délai est garantie par la mise en place d'un nombre de comité dont le rôle sera détaillé dans la partie gouvernance du projet.

### 2.1.3. La méthodologie TenStep :

La méthodologie TENSTEP est une méthodologie de management de projet qui se base sur le guide du corpus des connaissances en management de projet PMBOK®. Elle a été conçue pour permettre une application à échelle extensible en accord avec la taille et la complexité de chaque projet.

*"L'idée directrice de TENSTEP est d'appliquer à chaque projet le niveau optimal de gestion"*<sup>7</sup>. Ceci implique qu'il faudra appliquer une approche très structurée pour les grands projets, tandis que pour les petits projets, le degré optimal de procédures de gestion de projet peut être très léger. Et c'est ce qui fait la différence de cette méthodologie par rapport aux autres.

TENSTEP permet de gérer les projets à travers dix processus de gestion qui sont les suivant :

- » 01 Définir le travail
- » 02 Elaboré l'échéancier et le budget
- » 03 Gérer l'échéancier et le budget

---

<sup>7</sup> TenStep Francophone *"Méthodologie TenStep de management de projet"* (Version 10.0),  
Page 13

- » 04 Gérer les problèmes majeurs
- » 05 Gérer le contenu
- » 06 Gérer les communications
- » 07 Gérer les risques
- » 08 Gérer les ressources humaines
- » 09 Gérer la qualité et les métrique
- » 10 Gérer les approvisionnements

Il est à signaler que les dix processus de la méthodologie TenStep n'impliquent pas une progression séquentielle. On doit définir et planifier le projet avant de le gérer. Pour cette raison, les processus 01 et 02 seront effectués avant le reste. Cependant, les activités des processus allant de 03 à 10 sont effectuées en parallèle.

TenStep suit un ensemble de principes directeurs dont on peut citer essentiellement :

- » La méthodologie TenStep est flexible et extensible : "*une petite méthodologie pour les petits projets, une grande méthodologie pour les grands projets*"<sup>8</sup>. Le caractère évolutif tient compte du niveau de complexité des processus de management de projet, ainsi que du temps et de l'intérêt qui leur sont consacrés.
- » Elle est conçue pour être applicable à tous les projets.
- » Les projets doivent être gérés de manière proactive indépendamment de leur taille.
- » Développer le partenariat entre l'équipe projet et le client.
- » Etablir la méthodologie de management de projet au préalable.
- » Accorder une autorité suffisante au chef de projet.

## **2.2. Le plan de management de projet :**

Puisque le démarrage du projet est prévu pour le 01/10/2016, je vais me limiter dans cette partie aux activités de planification.

### **2.2.1. Définition de la taille et durée du projet :**

Selon la méthodologie TenStep la taille du projet est estimée de la manière suivante :

---

<sup>8</sup> TenStep Francophone "*Méthodologie TenStep de management de projet*" (Version 10.0),  
Page 16

Tableau 2.1 : tailles de projets

Taille	Nombre d'heure d'effort
Petit	1 - 250 heures
Moyen	251 - 2500 heures
Grand	Plus de 2500 heures

Etant donnée l'expérience acquise lors de la mise en place du progiciel SAP dans la société mère SFBT, je vais considérer ce projet comme un projet de grande taille nécessitant plus de 2500 heures de travail.

### 2.2.2. Définir le travail :



Figure 2.2 : Diagramme de flux pour définir le travail<sup>9</sup>

#### 2.2.2.1. Objectifs du projet :

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une refonte intégrale du système d'information du groupe SFBT, dont les objectifs recherchés sont les suivants :

- » Mieux planifier les approvisionnements en fonction des prévisions
- » Mieux planifier les ressources de manière globale (hommes)
- » Augmenter la visibilité des approvisionnements et les rationaliser
- » Obtenir les éléments de mesure de l'activité
- » Améliorer la productivité (Rendements matières/hommes/matériel) par une définition précise et par un véritable suivi des stocks (temps/consommation, ...)

<sup>9</sup>TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 50.

- » Améliorer la connaissance des coûts immobilisés et en stock
- » Anticiper les goulots d'étranglement
- » Pourvoir les stocks de ses composants
- » Améliorer la chaîne logistique et le service rendu au client
- » Optimiser la gestion des stocks (gestion des FIFO, périmés...)
- » Disposer d'outils de pilotage,
- » Mettre à disposition un outil commun et plus performant, en s'appuyant sur le système qualité, et pour l'ensemble du Groupe

Géographiquement et légalement:

- Société juridique SEABG.
- Le projet concerne les 10 sites de la société SEABG :
  - 2 de production de bière y compris une ligne de production de jus
  - 2 sites de production en sous-traitance
  - 3 magasins de stockage hors sites de production
  - 3 points de ventes

L'activité de SEABG se trouve répartit entre les services supports au siège à Tunis, et les 9 sites industriels.

#### **2.2.2.2. Organisation :**

Pour le projet SAP la direction du groupe SFBT a fait le choix d'une organisation matricielle qui permet à l'entreprise une utilisation optimale des ressources humaines. Le défi d'une telle organisation est que les membres de l'équipe ne sont pas hiérarchiquement dépendant du chef de projet.

En effet, le projet est dirigé par un coordinateur qui assure le lien entre les différentes parties prenantes du projet.

L'organigramme de l'équipe projet se présente de la manière suivante :



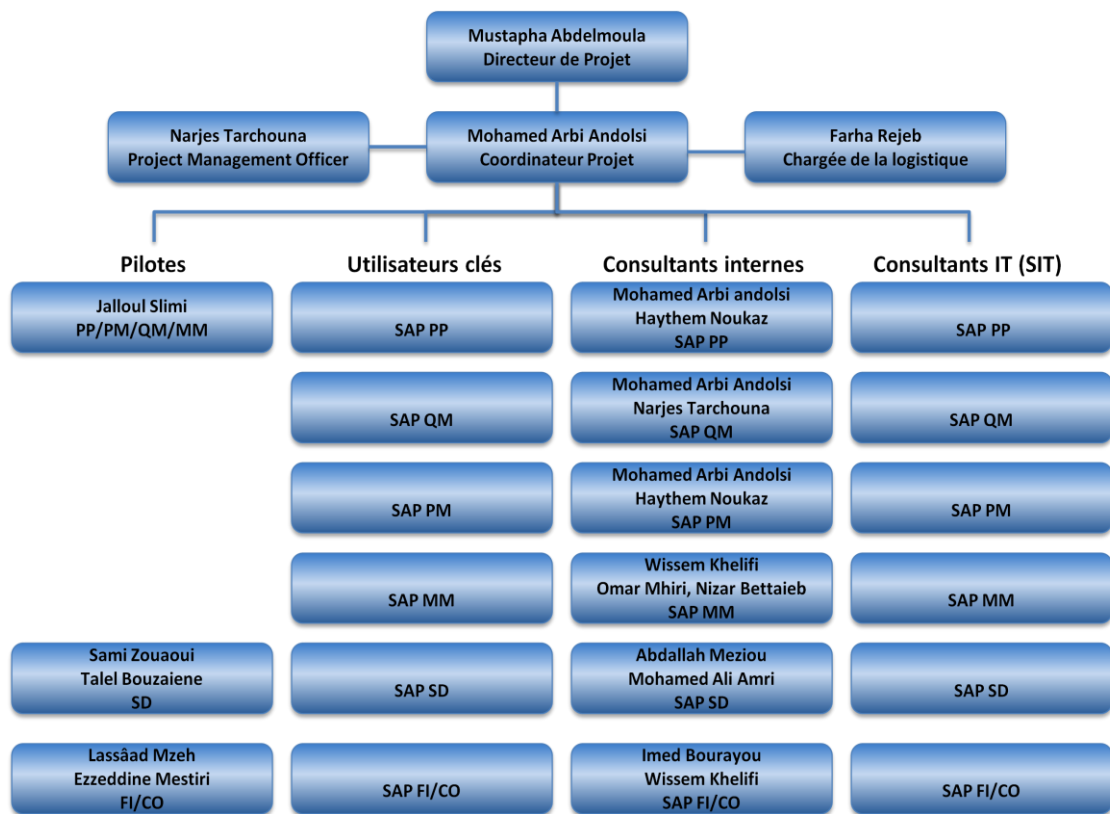


Figure 2.3 : Organigramme de l'équipe projet

Les rôles et responsabilités des membres de l'équipe sont spécifiés dans l'**annexe 2**.

### 2.2.2.3. Gouvernance du projet :

Le maître d'ouvrage (MOA) est la société SEABG a confié la réalisation technique du projet à la Société d'Informatique et Télématique (SIT) intégrateur, filiale du groupe et maître d'œuvre (MOE).

Le diagramme ci-dessous représente les comités mise en place pour la prise de décision dont les rôles et responsabilités sont spécifiés à l'**annexe 3**.

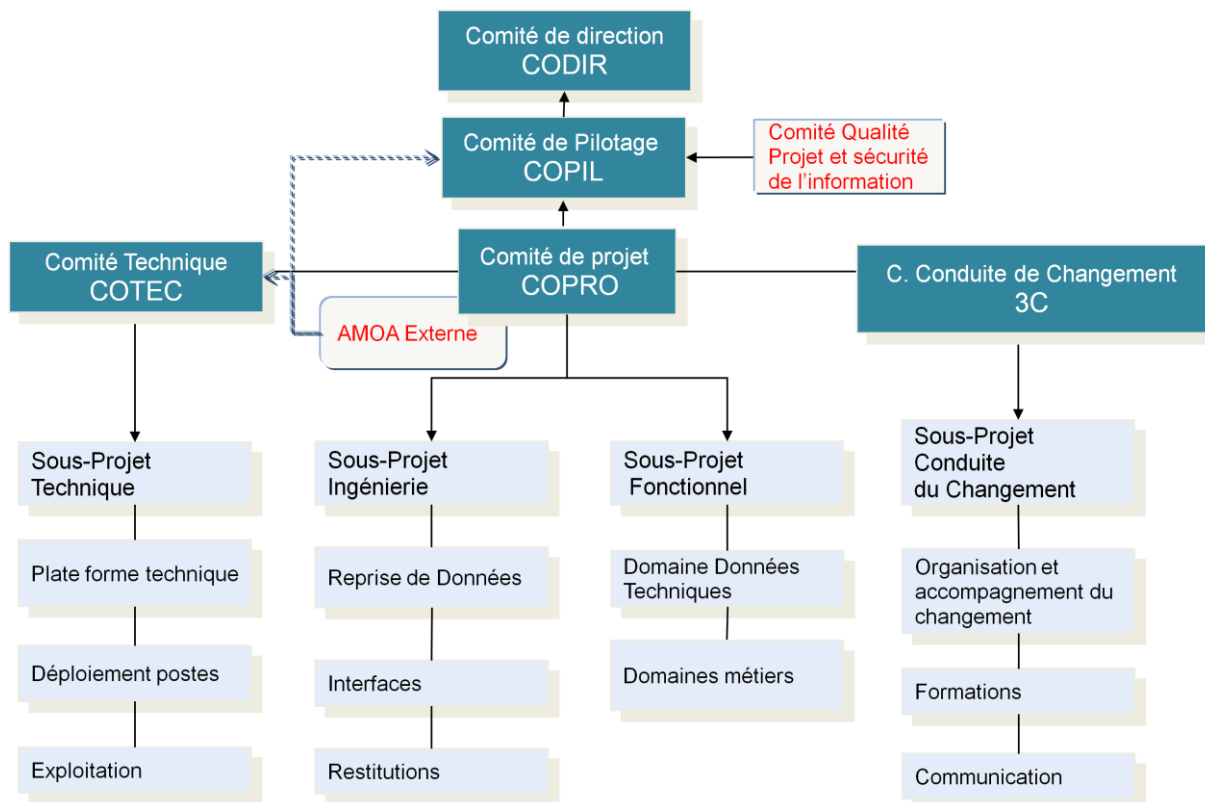


Figure 2.4 : gouvernance du projet

#### 2.2.2.4. Limites du projet :

SAP sera installé en version ECC6.0 EHP7, avec le contenu Beverage 2.607 en français.

Les domaines fonctionnels couverts par le projet sont les suivants :

- » La gestion de production
- » La gestion des achats et des stocks
- » Les ventes et distribution
- » La finance et le contrôle de gestion
- » La qualité
- » La maintenance

Les éléments cités ci-dessus constituent le Lot 1.

A titre informatif, le Lot 2, non traité ici, concernera l'optimisation fonctionnelle avec le périmètre suivant :

- » SAP WM – Gestion des emplacements et de l'activité magasin

- » SAP PS - Suivi financier des activités marketing
- » SAP CRM - Gestion de la relation clients (cockpit) et des activités marketing
- » SAP APO - DP pour la planification stratégique, SNP pour la planification tactique
- » SAP FSCM/TRM – Optimisation des flux d’information et financiers
- » SAP TM - Gestion et optimisation du transport
- » SAP MII - Gestion avancée des ateliers

Les choix structurants faits dans le lot 1 par l'équipe projet doivent préparer le terrain et être compatibles aux exigences du LOT2. L'AMOA a la responsabilité de valider ces choix et de garantir la compatibilité future entre le LOT1 et le LOT2.

#### 2.2.2.5. Cycle de vie du projet :

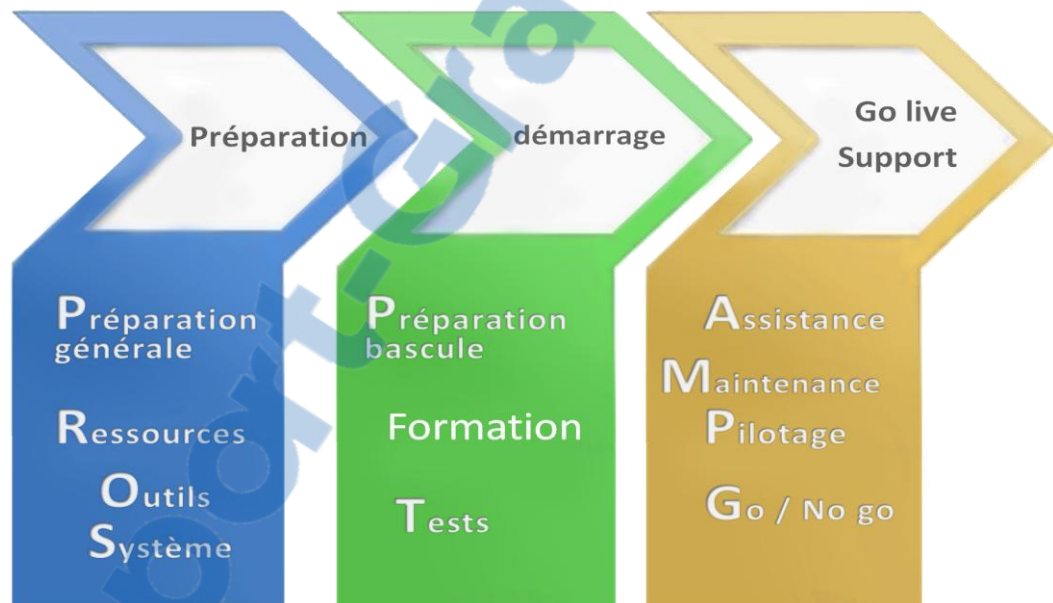


Figure 2.5 : cycle de vie du projet

Le projet est constitué essentiellement de 3 phases principales : préparation général. au déploiement, démarrage et mise en production.

Les phases de conceptions et de réalisation de développements spécifiques qui sont normalement présentes dans un projet de ce genre ont été abandonnées puisqu'elles ont été déjà réalisées au cours de la mise en place de SAP à la SFBT.

### 2.2.3. Elaborer l'échéancier et le budget :

L'échéancier du projet doit être élaboré parallèlement à la charte du projet réalisée au cours du processus 01 Définir le travail .L'échéancier du projet est un outil vital pour s'assurer que l'équipe de projet sache ce qu'elle doit accomplir.

Le budget représente les sommes d'argent disponibles pour les dépenses encourues dans le cadre du projet. En fonction de l'organisation et de la manière de tenir la comptabilité, le budget pourra couvrir uniquement les coûts externes du projet (fournisseurs, hardware, logiciels, matériel, etc.).



Figure 2.6 : Diagramme de flux pour l'élaboration de l'échéancier et du budget<sup>10</sup>

#### 2.2.3.1. Structure de découpage du projet :

L'élaboration d'une SDP est une technique qui permet premièrement d'examiner le projet à un niveau général et le découper progressivement en composantes de plus en plus petites jusqu'à ce que la totalité du travail à effectuer soit révélée. Toute l'équipe peut collaborer à cet exercice.

La question est de savoir jusqu'à quelle petite taille les activités doivent atteindre pour ne pas avoir à découper d'avantages?

Selon la méthodologie TenStep les grands projets devraient avoir des activités qui ne dépassent pas 80 heures d'effort pour 5000 heures de travail au total qui représente les limites supérieures à ne pas dépasser.

<sup>10</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 104.

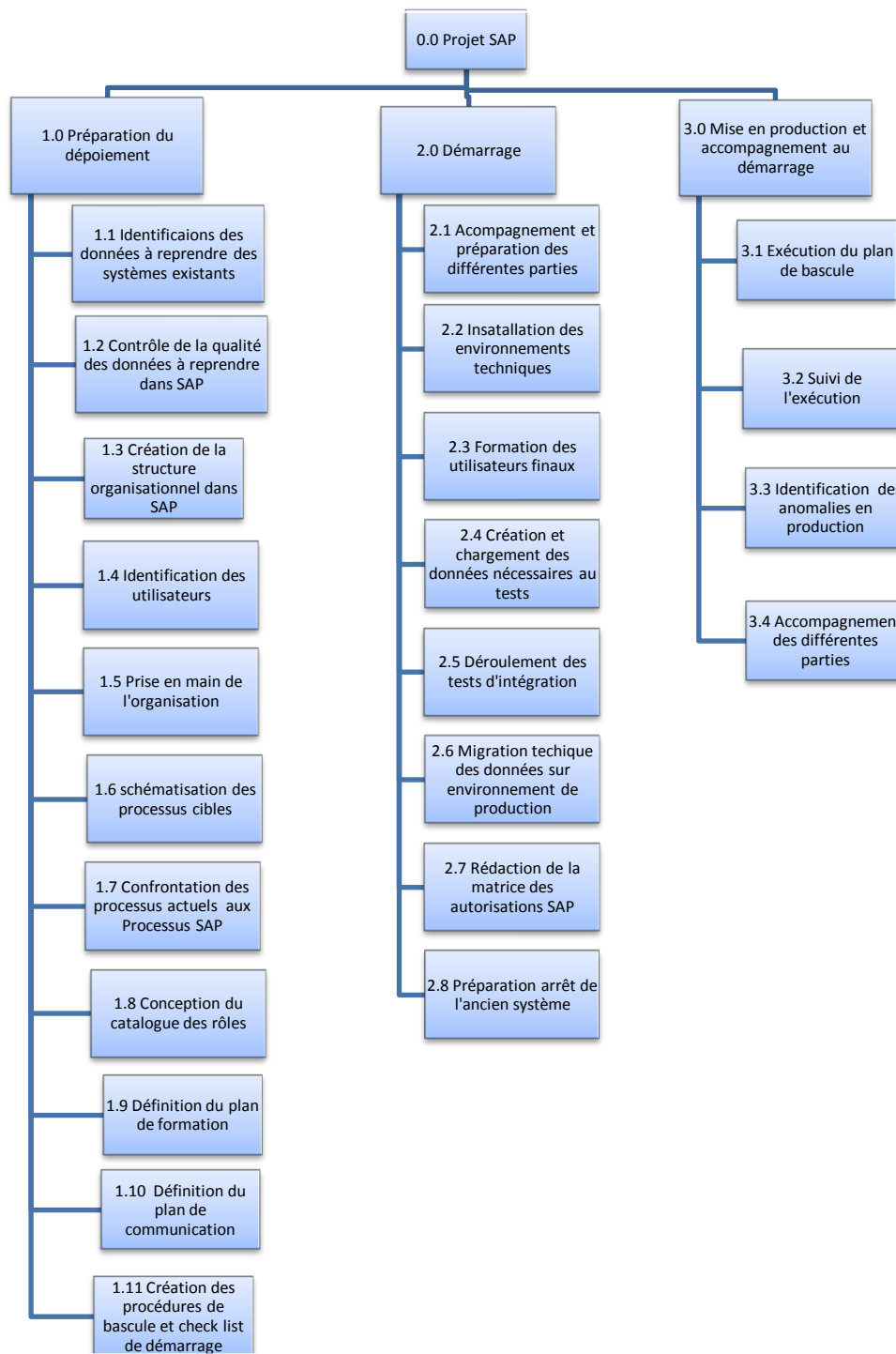


Figure 2.7 : Structure de découpage du projet SAP en fonction des principales phases

### 2.2.3.2. Estimation de l'effort de travail :

Selon la méthodologie TenStep, l'histoire antérieure est de loin la meilleure manière d'estimer un travail en se basant sur des projets antérieurs.

Étant donné que notre projet est similaire à celui de la SFBT, l'effort du travail sera estimé selon cette méthode.

Le tableau ci-dessous a été élaboré suite à une séance de travail avec le responsable de l'équipe "intégrateur" et le coordinateur du projet pour estimer la durée de chaque étape, son ordre chronologique et les ressources affectées à son exécution, par analogie au vécu du déploiement de SAP à la SFBT.

Les données obtenues, ainsi que l'ordre chronologique des tâches ont été saisies au logiciel de management de projet MS Project 2010®.

Pour estimer l'effort MS Project se base sur les données suivantes :

- » Le nombre d'heure de travail quotidienne : 7 heures
- » Disponibilité des ressources : entre 40 et 60% de leur temps de travail sera alloué à ce projet.
- » Les jours fériés
- » Le glissement d'une tâche peut s'avérer nécessaire si une ressource est surexploitée.

Tableau 2.2 : Tâches du projet SAP

Tâches	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs
1	<b>Préparation du déploiement</b>	<b>91,29 jours</b>	<b>Sam 01/10/16</b>	<b>Lun 23/01/17</b>	
2	Réunion de lancement de projet	2 hr	Sam 01/10/16	Lun 03/10/16	
3	Création de la structure organisationnelle	4 sm	Lun 03/10/16	Ven 28/10/16	2
4	contrôle de la qualité des données à reprendre	1 sm	Ven 28/10/16	Jeu 03/11/16	5

5	identification des données à reprendre des systèmes existants	4 sm	Lun 03/10/16	Ven 28/10/16	2
Tâches	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs
6	prise en main de l'organisation	4 sm	Lun 10/10/16	Jeu 03/11/16	2
7	identification des utilisateurs	1 sm	Jeu 03/11/16	Jeu 10/11/16	6
8	schématisation des processus cibles	5 sm	Jeu 10/11/16	Sam 10/12/16	7
9	confrontation des processus actuel aux processus SAP	2 sm	Sam 10/12/16	Ven 23/12/16	8
10	conception du catalogue des rôles	4 sm	Sam 24/12/16	Lun 23/01/17	9
11	définition du plan de formation	2 sm	Sam 24/12/16	Jeu 05/01/17	9
12	Définition du plan de communication	2 sm	Lun 03/10/16	Mer 16/11/16	2
13	Création des procédures de bascules et checklist de démarrage	3 sm	Jeu 03/11/16	Mar 22/11/16	4
14	<b>Démarrage</b>	<b>86,67 jours</b>	<b>Jeu 05/01/17</b>	<b>Mer 19/04/17</b>	
15	Accompagnement et préparation des différentes parties	3 jours	Jeu 05/01/17	Lun 09/01/17	11
16	Installation des environnements techniques	2 jours	Lun 09/01/17	Mer 11/01/17	15
17	Formation des utilisateurs finaux	6 sm	Lun 16/01/17	Mer 22/02/17	18
18	Création et chargements des données nécessaires aux tests	1 sm	Lun 09/01/17	Lun 16/01/17	15
19	Déroulements des tests d'intégration	4 sm	Mer 22/02/17	Sam 18/03/17	17

20	Migration techniques des données sur environnement de production	4 sm	Sam 18/03/17	Jeu 13/04/17	19
Tâches	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs
21	rédaction de la matrice des autorisations SAP	1 sm	Sam 18/03/17	Sam 25/03/17	19
22	Préparation arrêt de l'ancien système	1 sm	Jeu 13/04/17	Mer 19/04/17	20
23	<b>Mise en production</b>	<b>45 jours</b>	<b>Jeu 13/04/17</b>	<b>Jeu 08/06/17</b>	
24	Communication début de phase production	3 jours	Jeu 13/04/17	Lun 17/04/17	20
25	exécution du plan de bascule	1 sm	Mer 19/04/17	Mar 25/04/17	22
26	suivi de l'exécution	2 sm	Mar 25/04/17	Mar 09/05/17	25
27	identification des anomalies en production	4 sm	Mar 25/04/17	Sam 20/05/17	25
28	Accompagnement et préparation des différentes parties	3 sm	Lun 22/05/17	Jeu 08/06/17	27

### 2.2.3.3. *Affectation des ressources et estimation des heures productives :*

L'**annexe 4** présente l'affectation des ressources aux différentes tâches.

Pour estimer les heures productives un paramétrage des heures de travail (de 7h30 à 14h,30 pour le groupe SFBT) et des jours chômés a été nécessaire au niveau de MS Project 2010®.

L'estimation de la durée des activités à été établie selon la méthodologie TenStep de la manière suivante :

Elaboration de l'échéancier initial du projet

Nivellement des ressources : il s'agit de vérifier au cours de cette étape si le travail imposé à chaque collaborateur est trop lourd ou trop léger selon sa disponibilité. Une réorganisation des tâches ou réaffectation des ressources est alors nécessaires.

### 2.2.3.4. *Le chemin critique :*



Après avoir estimé la durée de chaque tâche, les activités sont classées selon un ordre chronologique et reliées entre elle selon quatre types de relations :

- » Fin - début : l'activité B ne peut commencer tant que l'activité A n'est pas terminée et qui est la liaison la plus courante.
- » Début - Fin : L'activité A doit démarrer avant que l'activité B soit terminée.
- » Début - Début : L'activité A doit démarrer avant que l'activité B ne puisse démarrer.
- » Fin - Fin : L'activité (A) doit être terminée avant que l'activité (B) ne puisse être également terminée.

Dans le cadre de ce projet et à l'aide de MS Project 2010 ®, la saisie des tâches susmentionnées qui ont été reliés entre elle par la méthode des antécédents et la relation "Fin - Début" m'a permis d'avoir le diagramme réseau suivant :

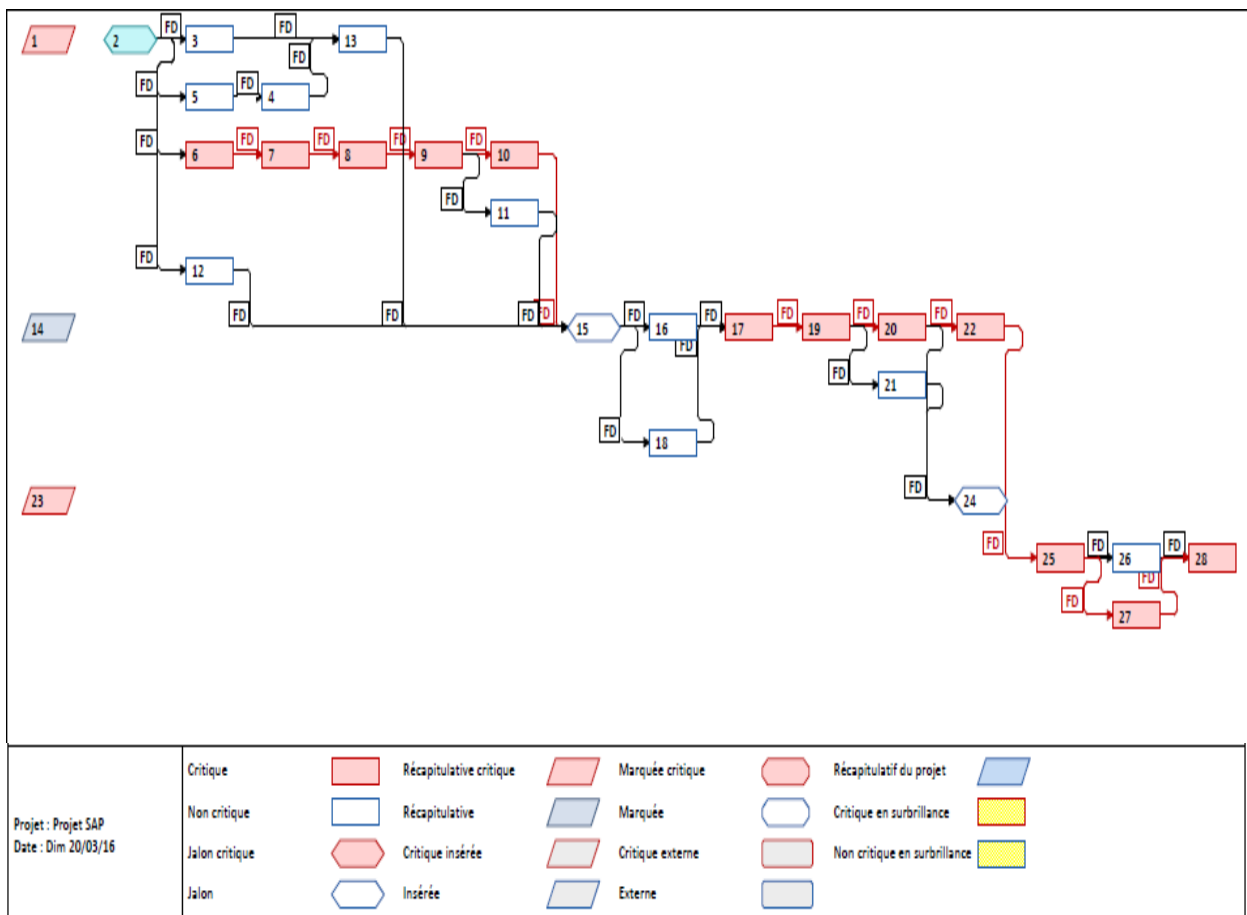


Figure 2.8 : Diagramme réseau du projet SAP

Ce diagramme fait apparaître les tâches critiques en rouge. Le chemin critique se rapporte à l'ordre chronologique des activités qui doivent être accomplies dans les délais pour que le projet entier soit lui aussi accompli conformément à l'échéancier prévu.

### 2.2.3.5. Echancier du projet :

Après avoir saisi toutes les données et contraintes, MS Project 2010® génère l'échancier suivant :

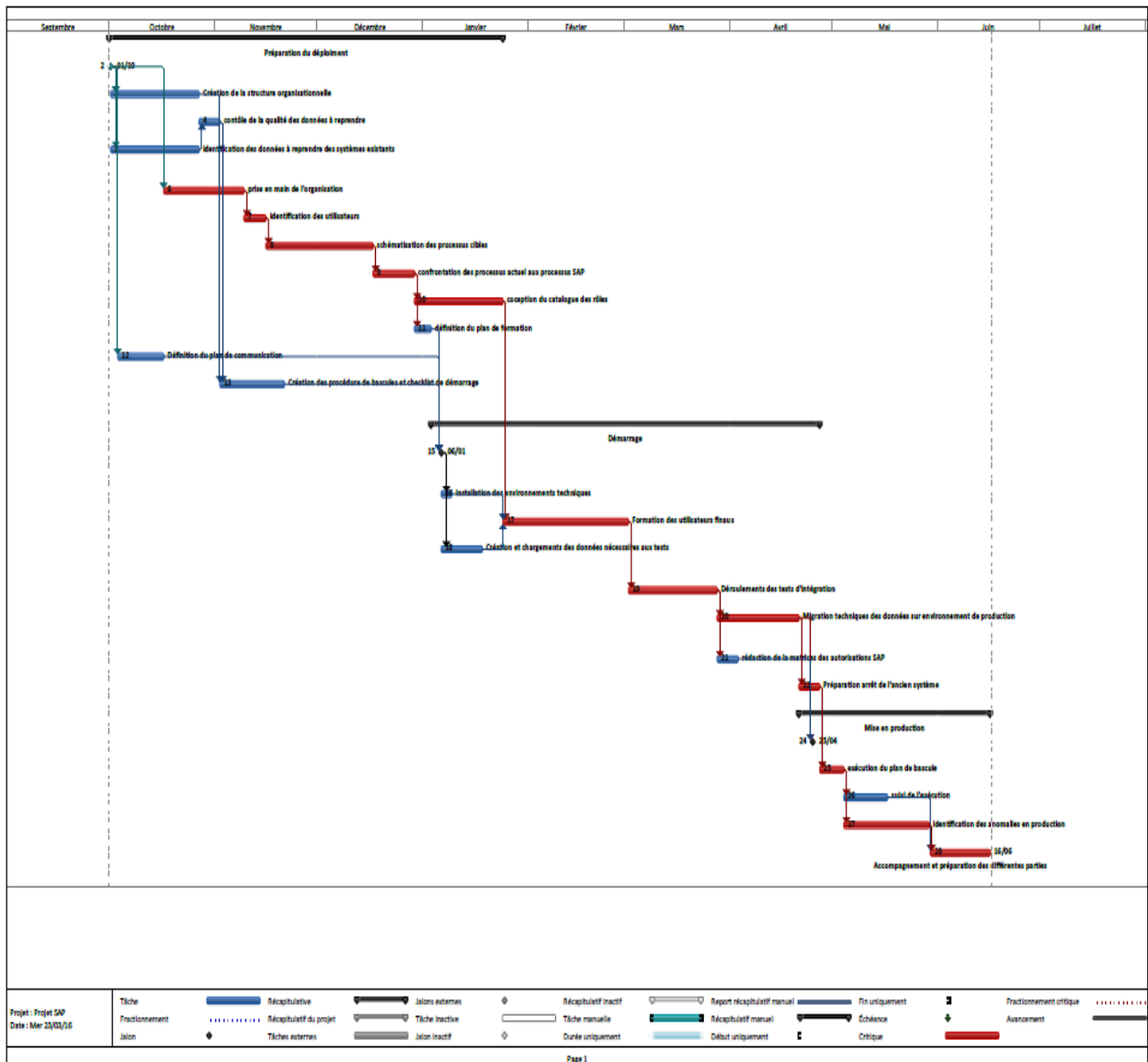


Figure 2.9 : Diagramme de GANTT

### 2.2.4. Budget :

L'estimation du budget de ce projet a été établie à l'aide de MS Project en tenant compte des données suivantes :

Tableau 2.3 : Eléments de calcul du budget

Ressources	Coût pour la SEABG
Licence	240 000 TND
Consultant IT	85 TND / heure
Coordinateur projet, consultants internes, key- users	0 TND Salariés payé par la SFBT

Le budget par activité est présenté en **Annexe 5**.

### 2.2.5. Plan de management de délai :

Selon la méthodologie TenStep le chef de projet doit évaluer l'échéancier de manière continue (généralement hebdomadaire) et déterminer l'état du projet. En se basant sur cet état et sur sa connaissance du travail qui reste à faire, il doit tracer un programme qui permet de terminer les travaux dans les limites du budget initial et des délais fixés.



Figure 2.10 : Diagramme de flux de gestion de l'échéancier<sup>11</sup>

Pour assurer le pilotage de l'échéancier, quelques indicateurs peuvent être calculés :

Tableau 2.4 : Indicateurs d'avancement

Thème	Objectif	Indicateurs
-------	----------	-------------

<sup>11</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 169.

Thème	Objectif	Indicateurs
Avancement	Suivi de l'avancement des travaux de définition de la Solution	» % d'avancement = Nombre d'ateliers réalisés / Nombre total d'ateliers (y compris les ateliers ajoutés en cours de route)
Avancement	Suivi de l'avancement de la production des Livrables	» % livrables réalisés = Nb de livrables livrés / Nb de livrables prévus
Avancement	Suivi des jalons	» Cumul du nb de jours de décalage prévus pour les jalons de l'Etape en cours
Avancement	Suivi des délais de validation des livrables	» Délai moyen de validation = moyenne des délais de validation des documents validés » Retard de validation = cumul des jours de retard des documents en retard de validation » Nombre de documents en retard de validation

### 2.2.6. Plan de management de coût :



Figure 2.11 : Diagramme de flux de gestion du budget<sup>12</sup>

Selon TenStep il est préférable pour les grands projets de gérer le budget mensuellement même si l'échéancier est mis à jour à un rythme hebdomadaire.

Gérer le budget revient à :

<sup>12</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 170.

- » Mettre à jour les prévisions budgétaires à travers le calcul du coût réel et du coût à l'achèvement du projet.
- » Communiquer tous les risques associés au budget
- » Gérer les écarts de coût : Enregistrez par écrit les écarts entre les coûts réels et les coûts estimés par rapport au travail accompli. Il faut déterminer si la variante est importante ainsi que les conséquences de dépasser le budget. Si le dépassement du budget n'est pas acceptable, il faut chercher des moyens pour le compenser par une réduction des coûts dans d'autres domaines.

### 2.2.7. Gérer les problèmes majeurs :

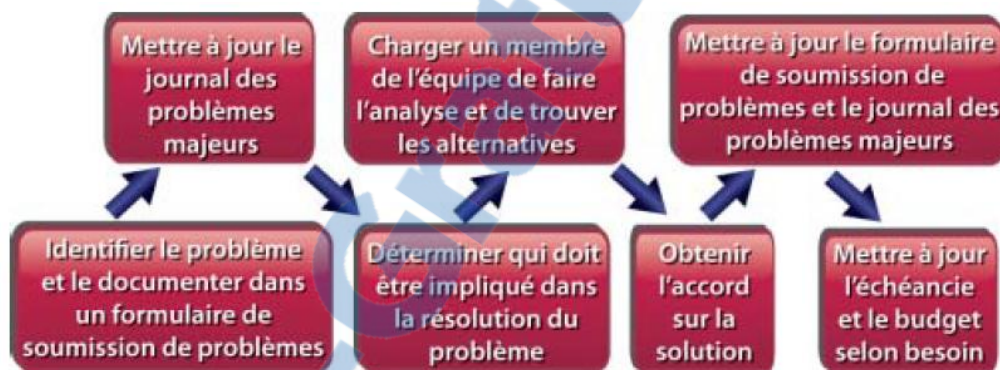


Figure 2.12 : Diagramme de flux de gestion des problèmes majeurs<sup>13</sup>

Les anomalies détectées lors des tests sont réparties en 3 catégories :

- » Les défauts : il s'agit d'un comportement anormal de l'application en regard des spécifications
- » Les évolutions : il s'agit de nouvelles demandes par rapport aux spécifications validées. Les évolutions font l'objet d'une procédure d'arbitrage permettant de déclencher ou non leur prise en compte dans le périmètre de l'application.
- » Les questions : il s'agit de précisions demandées à l'équipe projet sur des modes d'utilisation ou des procédures. La question est assignée à un membre de l'équipe projet (Client ou Intégrateur), en charge de donner une réponse, sous un délai compatible avec la poursuite des tests.

Une fois la Solution développée, l'Intégrateur la livre au Client pour VABF (Vérification d'Aptitude Au Bon Fonctionnement).

<sup>13</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 229

Le client teste la solution pendant une période maximum de 6 semaines afin de vérifier la conformité de la Solution aux spécifications et son aptitude au bon fonctionnement.

Pendant la VABF, l'Intégrateur prend en compte chaque anomalie dans les délais exprimés ci-après, puis la corrige.

La fin de VABF est consignée avec un PV sans ou avec réserve. Elle correspond au transfert de propriété de la solution.

A l'issue de la Recette VABF, le jour de la bascule en production débutera la période de VSR (Vérification de Service Régulier) durant laquelle le Système cible fonctionnera en mode opérationnel.

La durée de la VSR est prévue sur 4 semaines, pendant laquelle l'Intégrateur corrige les anomalies qui sont liées à une défaillance de la solution par rapport au cahier des charges. Les autres anomalies sont traitées par l'équipe de maintenance.

La fin de VSR est consignée avec un PV sans ou avec réserve.

Les défauts peuvent être classés en 3 niveaux de gravité :

*Tableau 2.5 : Niveaux de gravité des défauts*

<b>Gravité</b>	<b>Description</b>	<b>VABF - Temps de prise en compte</b>	<b>VSR - Temps de prise en compte</b>	<b>Statut</b>
<b>Bloquante</b>	Les tests sont arrêtés sur le processus en cause. L'application ne pourrait pas passer en production. Anomalie pour laquelle il n'existe pas de solution de contournement.	5 jours ouvrés à compter de la notification	1 jour ouvré à compter de la notification	1. Nouveau (notifié) 2. Qualifié 3. En cours de traitement 4. Prêt à re-tester
<b>Majeure</b>	Certaines fonctions importantes ne peuvent être exécutées sur le processus en cause. L'application pourrait passer en production mais en mode dégradé.	10 jours ouvrés à compter de la notification	2 jours ouvrés à compter de la notification	5. Résolu 6. Clos Une anomalie passe au

<b>Mineure</b>	Certaines fonctions secondaires ne peuvent être exécutées sur le processus en cause. L'application pourrait passer en production.	Les Anomalies Mineures peuvent être corrigées ultérieurement pendant la VSR.	5 jours ouvrés à compter de la notification	statut « Qualifié » lorsqu'elle est documentée, reproductible, et que le niveau de gravité est confirmé
----------------	---	--	---	---

Le suivi des tests et de la recette sera effectué sur l'outil GLPI qui est une plateforme dédiée à la gestion des problèmes.

### 2.2.8. Gérer le contenu :



Figure 2.13 : Diagramme de flux de gestion de contenu<sup>14</sup>

Lors des ateliers des processus cibles, durant lesquels est comparée la solution SAP à l'existant, sont identifiés des points ouverts :

- » Des écarts entre solution SAP et besoins cibles qui seront à spécifier
- » Des besoins d'information (présentations à organiser, réponses techniques)
- » Des décisions sur des règles de gestion métier et d'organisation

Pour chacun des points ouverts, des actions sont à mener afin de les résoudre. Le suivi de la situation des points ouverts par les chefs de projet Client et Intégrateur comprendra notamment les informations suivantes :

<sup>14</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 248

T y p e	Domaine	Thème	Description	Actions / Commentaires	Acteurs société	Acteurs	Décision	Date ouverture	Date cible	Date de clôture	Statut	Priorité
---------	---------	-------	-------------	------------------------	-----------------	---------	----------	----------------	------------	-----------------	--------	----------

Tout document émis pendant le projet devra être validé sous un délai de 3 jours ouvrés après l'envoi du document. Tout document sans validation à l'issue de ces 3 jours sera considéré comme validé.

La validation sera effectuée par mail par le Chef de Projet, ou autres membres de l'équipe projet Client, aux membres de l'équipe projet Intégrateur.

Le Client s'assure de la conformité des Livrables et notifie par écrit à l'Intégrateur ses réserves et demandes de modification dans un délai de 5 jours à compter de la remise des Livrables par l'Intégrateur.

Ce dernier dispose ensuite d'un délai de 10 jours pour lever les réserves et/ou procéder aux modifications nécessaires et remettre au Client les Livrables modifiés. Le Client dispose alors d'une nouvelle période de 10 jours pour valider les nouvelles versions des Livrables, à l'issue de laquelle, si toutes les réserves ont été levées et/ou les modifications ont été effectuées, il signe un procès-verbal de validation des Livrables concernés.

## 2.2.9. Gérer la communication :

Plus un projet est grand, plus il devient difficile de partager efficacement les informations entre tous les membres de l'équipe et les parties prenantes. C'est particulièrement le cas lorsque plus d'une personne travaille à de grands livrables. Si le chef de projet n'établit pas un bon processus de gestion des documents en amont, l'équipe aura des difficultés à trouver les informations dont elle a besoin. Il y aura donc de la confusion et du travail superflu, y compris la réélaboration de travaux déjà existants.



Figure 2.14 : Diagramme de flux de gestion de la communication<sup>15</sup>

Afin de répondre à cet objectif, une gestion documentaire est mise en place à travers les outils Solution Manager et Power Designer. Les équipes Intégrateur seront formées par le Client à ces outils en début de projet.

<sup>15</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 274.



La gestion documentaire sera gouvernée par des règles de nommage, de rangement et de validation des documents.

Dans le but de faciliter la recherche des documents, la documentation sera organisée selon plusieurs axes :

» Le répertoire projet sous Solution Manager (module de gestion de document SAP) sera organisé par phases. Les documents concernant les processus métiers seront organisés par ateliers, puis à l'intérieur de ceux -ci par Building Block.

» La règle de nommage des documents projet est la suivante :

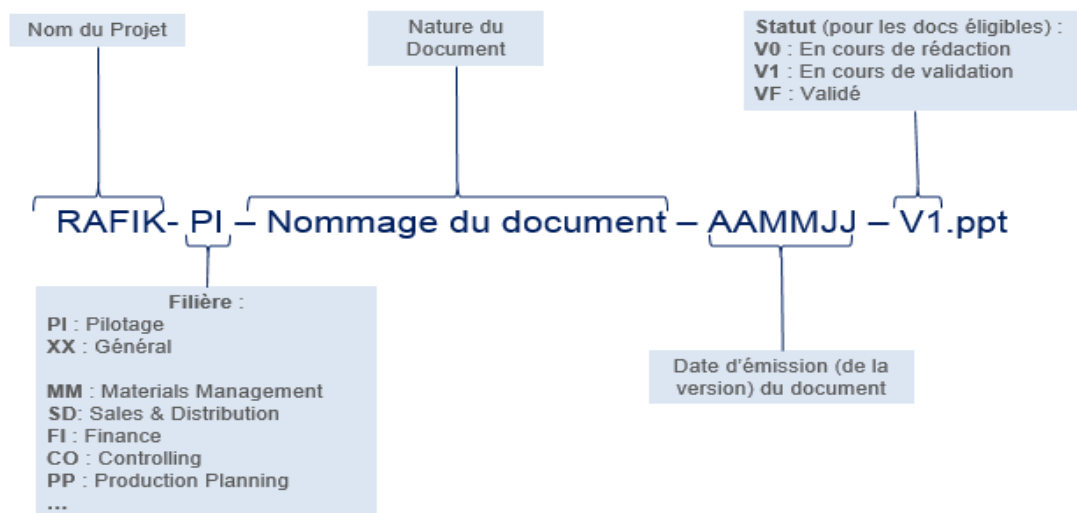


Figure 2.15 : Règle de nommage des documents projet

### 2.2.10. Gérer les risques :

Selon la méthodologie TenStep, tous les problèmes majeurs ne peuvent être détectés à l'avance, et certains problèmes potentiels peu susceptibles de se produire, peuvent en fait se produire. Cependant, beaucoup de problèmes peuvent être détectés à l'avance, et devraient être gérés par un processus proactif de gestion des risques.

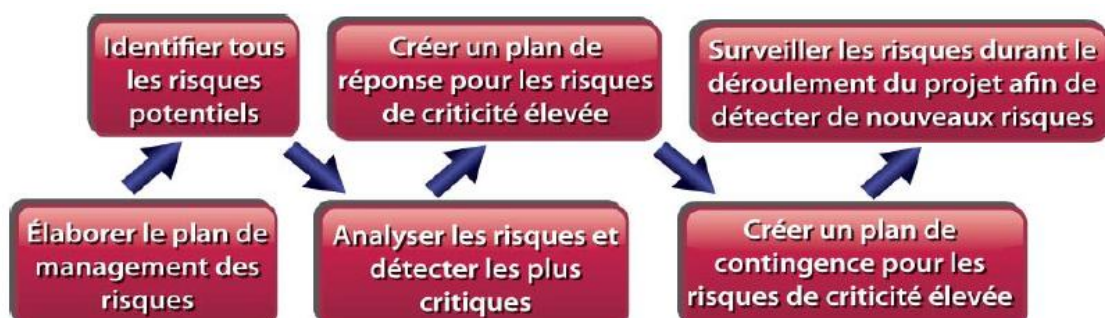


Figure 2.16 : Diagramme de flux de gestion des risques<sup>16</sup>

Le tableau ci-dessous représente les principaux risques et leurs réponses respectives :

Tableau 2.6 : Les principaux risques

Risques	Réponses
Indisponibilité des ressources humaines ou matérielles	Je demande à la direction une confirmation écrite des ressources projet
Dépassement de délai	Je vérifie l'échéancier périodiquement lors de la revue du projet
L'absence de décision	Je fais remonter le problème à la direction
Résistance au changement	Mettre au point une stratégie de conduite du changement
Modification non prévue du périmètre projet	Je veille à ce que toutes les modifications soient documentées et approuvées
La non assimilation de la formation par les utilisateurs finaux	Programmer une formation supplémentaire

### 2.2.11. Gérer les ressources humaines :

Selon la méthodologie TenStep, ils existent des douzaines, voir même des milliers de techniques qui peuvent être appliquées à la gestion du personnel dans de différentes situations, dont voici quelques unes pour gérer l'équipe projet :

- » Gérer de manière proactive les personnels dans une organisation matricielle.
- » Fournir une rétroaction significative sur les performances.
- » Donner en feedback des appréciations sur les performances, basées sur des faits, de manière régulière et pas seulement au cours des réunions formelles.
- » Etre vigilant dans la gestion des personnes qui ont une faible performance.
- » Faire preuve de leadership dans les projets complexes.
- » Attaquer les problèmes liés au moral de l'équipe sur tous les fronts.
- » Agir avec diligence pour reprendre en main une équipe de projet inefficace.

<sup>16</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 308.

- » Gérer les problèmes politiques comme des problèmes majeurs.
- » Aborder ouvertement les problèmes dont le chef de projet est la cause.
- » Faire preuve de leadership pour mettre en œuvre les demandes critiques de changement.
- » Accepter l'autonomie des équipes autogérées.
- » Surmonter la résistance de l'équipe au management de projet.
- » Aborder les problèmes de performance au cours d'une première réunion en amont.
- » Comprendre votre staff technique et le gérer en conséquence.
- » Soyez sensible aux différences lorsque vous dirigez un personnel diversifié.
- » Résoudre graduellement un problème de rendement au moyen d'un plan formel.

### 2.2.12. Gérer la qualité :



Figure 2.17 : Diagramme de flux de gestion de la qualité<sup>17</sup>

Le Plan d'Assurance Qualité (PAQ) est le dispositif qui permet de s'assurer de la qualité du projet, c'est-à-dire de bien répondre aux besoins exprimés dans le Contrat d'Intégration.

Les objectifs majeurs du PAQ sont :

- » Le respect des coûts et des délais.
- » La conformité fonctionnelle et technique.
- » La qualité du transfert de compétence.

Pour atteindre ces objectifs, le PAQ vise à :

Définir le cadre de travail de l'équipe projet: "Qui fait quoi pourquoi avec qui et comment? "

- » Faciliter le travail en équipe
- » Permettre à l'équipe projet et au Client d'appréhender simplement le projet

<sup>17</sup> TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0), page 380.

» Développer une vision unique et partagée du projet

Les chefs de projet Intégrateur et Client sont responsables de la rédaction du PAQ. Ils se chargent de sa diffusion et de son explication au sein des équipes de projet.

Après la validation de ce PAQ, toute modification ultérieure devra faire l'objet d'une validation de la part de chaque partie avant toute mise en application de ces changements :

» Validation par le Chef de projet Client

» Validation par le Chef de projet Intégrateur

» Validation par l'AMOA externe Client

Pour toute modification ayant un impact par rapport au Contrat, la demande de modification du PAQ doit être validée formellement par le COPIL.

## **Chapitre 3 : Conduite du changement**

### 3.1. Théories et concepts :

#### 3.1.1. Qu'est ce que la théorie du changement :

" Une théorie de changement est une vision explicitement documentée (est donc évaluable) de la façon dont on pense que le changement doit se produire."<sup>18</sup>

Il s'agit d'un processus de réflexion continu qui aide les acteurs à préciser leur contribution à ce processus de changement.

Elle ne représente pas une vérité absolue sur la façon dont le changement doit se produire ou une recette miracle qui permet d'éliminer l'incertitude relative aux processus sociaux complexes<sup>19</sup>. Elle dépend de la configuration de l'organisation, de sa culture, sa stratégie...

#### 3.1.2. Typologies des changements dans une organisation :

Selon D. AUTISSIER et J-M MOUTOT, "un changement peut se définir en fonction de son intentionnalité et son rythme"<sup>20</sup>.

<b>PROGRESSIF</b>	<b>Changement prescrit</b>	<b>Changement construit</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réponse à des contraintes de l'environnement (réglementaire, technologique, etc.)</li> <li>✓ 12 à 36 mois</li> <li>✓ Projet An 2000, euro, 35 heures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evolutions de l'organisation qui amènent à changer les manières dont les acteurs se représentent leur entreprise</li> <li>✓ 1 à 10 ans</li> <li>✓ culture client, qualité, processus</li> </ul>
<b>BRUTAL</b>	<b>Changement de crise</b>	<b>Changement adaptatif</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Solution a un dysfonctionnement</li> <li>✓ 1 jour à 3 mois</li> <li>✓ Accident, grève, plaintes de clients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Transformation des pratiques et de l'organisation</li> <li>✓ 6 à 18 mois</li> <li>✓ Nouvel outil informatique, compétences commerciales</li> </ul>
	<b>IMPOSE</b>	<b>VOLONTAIRE</b>

Figure 3.1 : Typologies du changement

<sup>18</sup>Bruno de Reviere "Repères sur les théories du changement" ,2012. [02/04/2016]<<http://f3e.asso.fr/>>, traduction de la citation de Rick Davies "Monitoring the KCPP",2008.

<sup>19</sup> Bruno de Reviere "Repères sur les théories du changement" ,2012. [02/04/2016]<<http://f3e.asso.fr/>>

<sup>20</sup> David AUTISSIER, Jean Michel MOUTOT " Pratiques de la conduite du changement" DUNOD, 2003, ISBN 2100070541

#### **3.1.2.1. *Le changement prescrit : imposé et progressif :***

Les facteurs de ce type de changement sont généralement externes. Ils s'imposent à l'entreprise et leur rythme de mise en œuvre est progressif car l'entreprise est avertie à l'avance.

#### **3.1.2.2. *Le changement de crise : imposé et brutal :***

Ce changement est caractérisé par sa dimension d'urgence. Il est déclenché suite à des événements qui bloquent le tout ou une partie du fonctionnement de l'organisation et dont les conséquences peuvent être préjudiciables.

#### **3.1.2.3. *le changement construit : volontaire et progressif :***

Ce type de changement est déclenché par une décision interne d'une ou plusieurs personnes identifiées qui doivent mobiliser les gens, développer des arguments et déployer des dispositifs pour faire accepter le projet.

#### **3.1.2.4. *Le changement adaptatif : volontaire et brutal :***

Ce changement s'applique au projet de mise en place d'un ERP ou de réorganisation. Les résultats sont attendus sur le court et moyen terme. La conduite du changement joue un rôle de promotion du projet mais également de méthode pour le déploiement qui répond aux besoins des utilisateurs.

### **3.1.3. Les méthodologies de conduites du changement :**

Ils existent plusieurs approches de bonne conduite du changement au sein d'une entreprise qui peuvent être réparties sur trois écoles :

- » L'école industrielle.
- » L'école académique.
- » L'école sociale.

#### **3.1.3.1. *L'école industrielle :***

La littérature compte plusieurs modèles visant à guider le changement dans les organisations, dont deux qui s'intéressent d'avantage à l'opérationnalisation du changement et qui ont été spécifiquement utilisés par des grands groupes industriels tels qu'IBM et PepsiCO International. Ces deux modèles sont respectivement le modèle de KANTER pour IBM et le modèle KOTTER pour PepsiCO International. Ils représentent aussi le style de changement "Top down", guidé par la vision d'un leader et continu afin de répondre aux évolutions externes de l'environnement.

##### **3.1.3.1.1. *Le modèle de KANTER :***

C'est une approche basée sur la roue du changement qui prévoit dix leviers opérationnels :



Figure 3.2 : Modèle de KANTER, la roue du changement<sup>21</sup>

Selon Moss KANTER, le changement est un phénomène telle une roue sans début ni fin et doit être relancé perpétuellement.

Le modèle de KANTER accorde beaucoup d'importance au travail d'équipe dans le processus de gestion de changement. Chacun des acteurs concernés peut poser des actions en faveur du changement.

Les travaux de KANTER ont servi de base pour IBM pour développer une approche opérationnel basée sur une roue du changement en intégrant des étapes spécifiques au sein de sa méthodologie d'intégration de système d'information qui s'est traduit par une stratégie appelée "social business".

<sup>21</sup> Emilie Dubé : "La gestion du changement dans une démarche de développement durable : conception d'un outil destiné aux PME Québécoises" Maîtrise en Environnement, Septembre 2014, Université de Sherbrooke. Disponible sur internet < <https://www.usherbrooke.ca>>.

Ce changement s'est voulu progressif dans le temps avec non seulement une réelle transformation dans le style de management, mais aussi dans la manière de travailler au quotidien.<sup>22</sup>

### 3.1.3.1.2. Le modèle de KOTTER :

Selon J.P KOTTER, l'enjeu premier du changement réside dans sa préparation, et non dans la conduite du changement en elle-même. Le modèle se compose de huit étapes où le top management joue un rôle très important dans l'acceptation du changement par les collaborateurs.

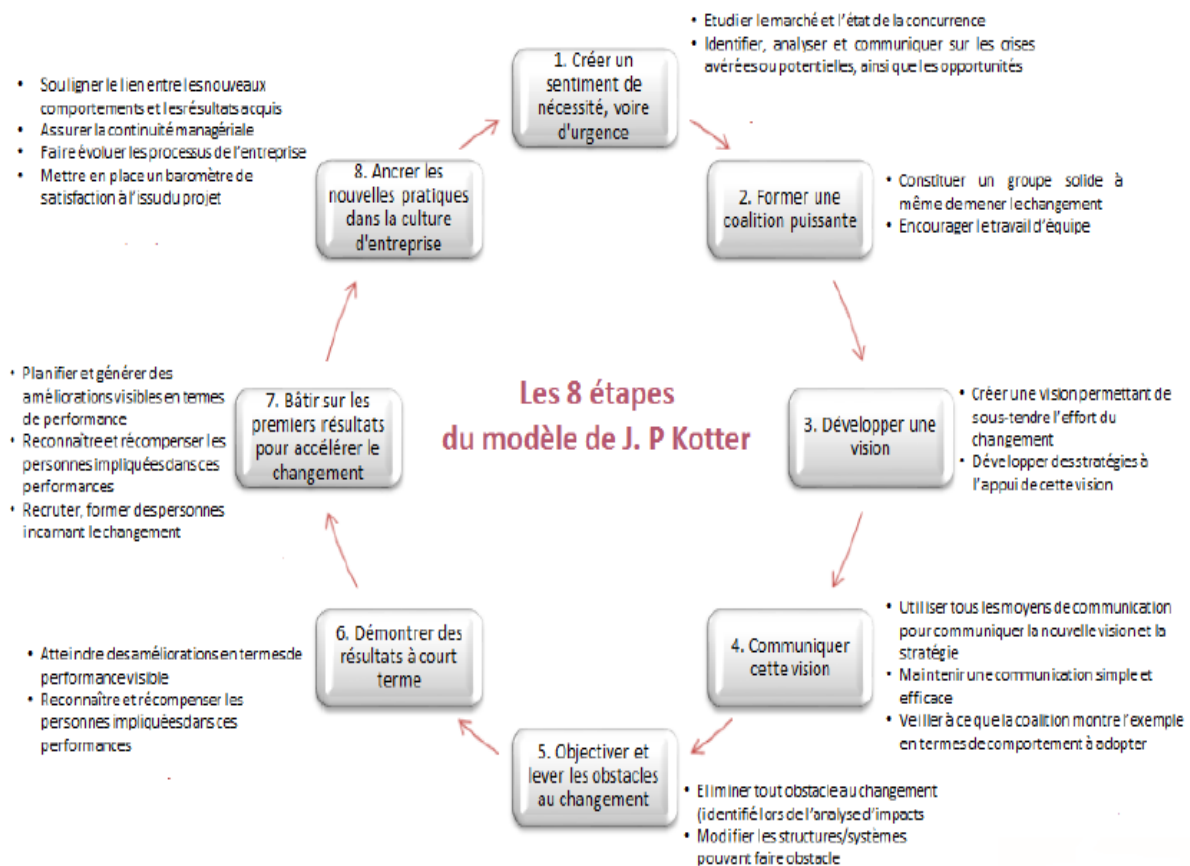


Figure 3.3 : Modèle de KOTTER<sup>23</sup>

« Une transformation réussie, c'est 70 à 90 % de leadership et seulement de 10 à 30 % de gestion » (Kotter, 2012). Le leadership, dans une telle démarche, est essentiel pour motiver les

<sup>22</sup> Hélène FRIEH "Comment IBM passe d'une entreprise 1.0 vers une entreprise 2.0 grâce à une stratégie orientée social business" ESC TROYES 2013. <<http://fr.slideshare.net/>>.

<sup>23</sup> Ressources humaines par Sia Partners, "Conduire le changement : 3 limites au modèle Kotter", 03/06/2015, <<http://rh.siapartners.com/20150603/conduirelechangeement3limitesaumodelekotter>>.



employés, pour mettre en place des actions concrètes et pour ancrer le changement dans la culture de l'organisation.

Ce modèle a été appliqué par PepsiCo International pour harmoniser la culture et les pratiques interne à travers la mise en place d'une stratégie de communication efficace.

### 3.1.3.2. L'école académique :

Cette école est issue des travaux des chercheurs canadiens en matière de conduite du changement tel qu'Alain RONDEAU, Pierre COLLERETTE ou Céline Bareil ou encore le suisse Marc THIEBAUD.

Thiébaud et Rondeau ont souligné trois processus types facilitant le changement<sup>24</sup> :

- » Le partage d'un sens commun : toutes les personnes concernées doivent entrer dans un processus de recherche commun afin de développer un sens partagé de la situation, de la relation et des buts à réaliser.
- » La mobilisation des ressources : chaque personne devrait se sentir habilitée à faire le travail de changement.
- » La progression dans l'action : apprentissages et changements ne peuvent pas être programmé à l'avance. Il faut mettre en place des moyens de régulation continue.

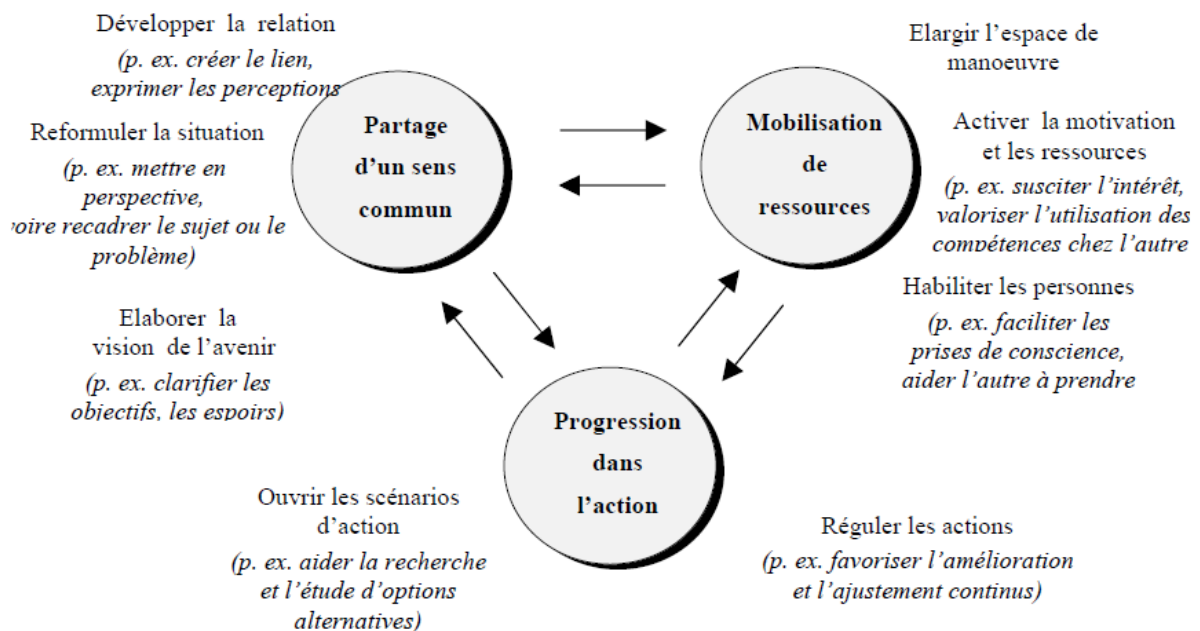


Figure 3.4 : Processus type du changement <sup>25</sup>

<sup>24</sup> Thiébaud et Rondeau "Comprendre les processus favorisant le changement en situation de consultation. Psychologie du travail et des organisations", 1995, pages (87-106), disponible sur internet <[www.f-d.org](http://www.f-d.org)>.

Selon Thiébaud & Rondeau (1995) : « On n’observe pas de séquence stricte selon laquelle un processus précède l’autre, mais plutôt un mouvement en spirale dans lequel différents processus sont activés à de très nombreuses reprises, et qui plus est, dans lequel ils s’activent mutuellement. Ainsi, par exemple, le partage d’un sens élargi permet de découvrir de nouvelles ressources, qui facilitent l’exploration de scénarios alternatifs, lesquels sont susceptibles d’ancrer, d’amplifier ou de reformuler le sens partagé comme de mobiliser de nouveaux enjeux. L’élaboration de scénarios aide non seulement à préciser le sens et la direction du travail, mais encore, elle contribue à mobiliser des ressources et à progresser dans les actions de changement ».

Thiébaud constate par ailleurs que le changement procède le plus souvent selon une démarche itérative. S’il est possible de distinguer des grandes étapes dans le déroulement (le dégel, la transition, le regel), les aller et retour sont fréquents à l’intérieur de celles-ci et, dans une certaine mesure, également entre celles-ci.

C’est en alternant recherche d’informations, analyse partagée de ces informations et conduite d’actions spécifiques que l’on parvient le mieux à piloter le changement et y impliquer les personnes concernées. Pour articuler ces différents aspects de la conduite des processus de changement, Thiébaud propose le schéma suivant :

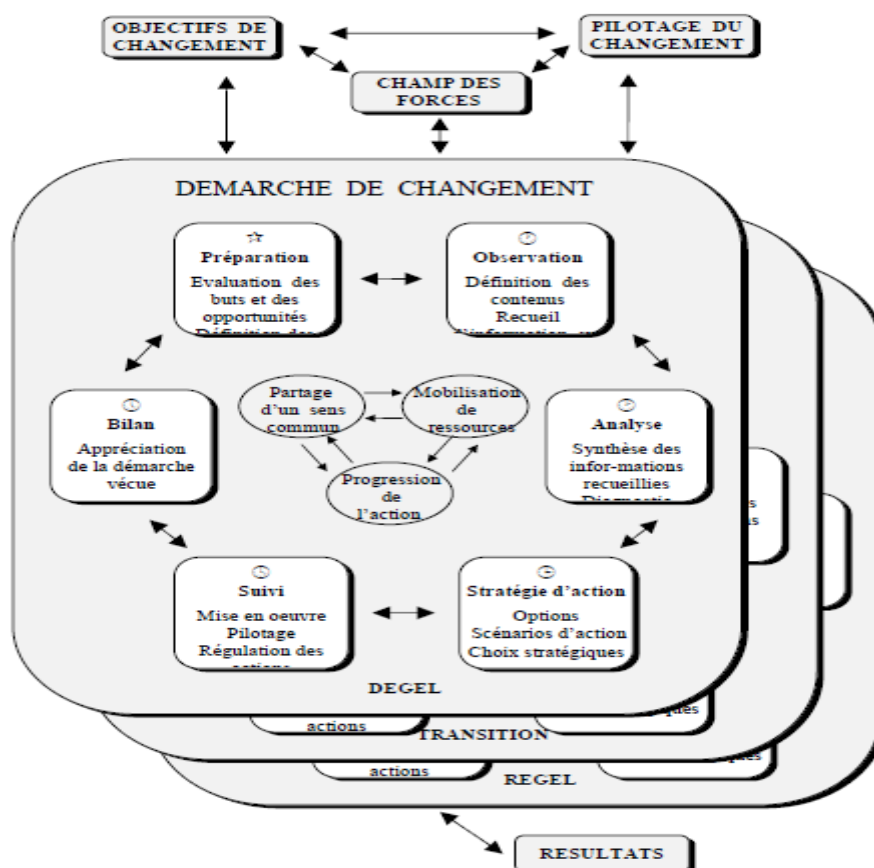


Figure 3.5 : Processus de changement de Marc THIEBAUD<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Marc Thiébaud : "Conduire un changement au sein d'une organisation", 1998, [www.f-d.org](http://www.f-d.org)

### 3.1.3.3. *L'école sociale :*

A l'opposé des approches citées précédemment, des organisations de taille plus modeste ont développé des approches comportementales qui sont basées sur des travaux de recherche en psychologie et sociologie.

La plupart de ces approches valorisent le travail en groupe pour favoriser le changement.

Kurt LEWIN (1890-1947) psychosociologue américain d'origine allemande fut le fondateur de cette théorie : "La dynamique des groupes". Il inventa également un dispositif de formation par groupe, constitué par des gens qui se réunissent pour analyser les processus de constitution et de fonctionnement du "groupe" qu'ils étaient en train de constituer. Un psychosociologue était là pour les aider à formuler le sens de cette expérience, utilisant ainsi une forme de pédagogie non directive.

Selon K.Lewin, le changement provient de l'adaptation, de la réduction des résistances et des conflits. L'homme et le groupe sont l'objet du changement, d'où comment faire changer les gens?

Les recherches de Lewin se traduisent dans des organisations où le changement est planifié par la création de groupes de discussion ou cercle de qualité.

Un cercle de qualité est constitué d'un groupe de trois à dix volontaire, membre d'une même unité de travail, et qui se réunit une fois par semaine ou par quinzaine, sous l'animation du responsable hiérarchique direct.

Le cabinet EUREQUIQ spécialiste en France dans les années 1980-1990 des problématiques de changement dans les organisations, s'est inspiré des travaux de Lewin pour développer de nombreuses approches de ce genre dont l'enchaînement suivant<sup>26</sup> :

- » **Etape 1** : Présentation du projet de changement et du plan de transition associé dans ses grands traits en groupe d'une dizaine de personnes.
- » **Etape 2** : Brainstorming en groupe de réactions par rapport au projet de changement.
- » Etape 3 : Travail de réflexion non guidé en sous groupes de trois ou quatre personnes dont le but est de formaliser trois propositions contraintes relatives à un thème donné et différent pour chaque sous groupe (Exemple : "Quelles actions de formation complémentaires au plan de transition faut-il prévoir ?" ou encore "Quelles modifications dans le système d'évaluation des performances faut il envisager pour assurer le succès du projet ?").
- » **Etape 4** : Présentation en groupe complet de l'ensemble des propositions des différents sous groupes.
- » **Etape 5** : Discussion, synthèse et vote du groupe pour les propositions prioritaires.

Ce déroulement a été conçu pour que l'attitude par rapport au changement évolue au cours de l'atelier pour l'ensemble des participants. Cette attitude doit ainsi passer d'une certaine

---

<sup>26</sup> "Méthodes de conduite du changement en entreprises", <[www.iniste.free.fr](http://www.iniste.free.fr)>.

neutralité, voire défiance vers un réel degré de compréhension des enjeux et une implication positive dans le processus de changement.

L'observation des groupes a mis en évidence trois phases pour le changement :

» **Le dégel (décristallisation, catalyse) :**

Le dégel correspond à l'instauration d'un déséquilibre sans lequel il n'y a pas vraiment de changement. Selon le modèle psychosociologique de Lewin, cette période est caractérisée par de l'insécurité, de l'anxiété, une augmentation des tensions. C'est à ce moment que l'on peut observer et écouter les réactions des gens aux idées de changement.

» **La transition (le mouvement) :**

C'est durant cette période que l'on expérimente de « nouvelles façons de faire ». Cette étape vise le changement des comportements effectifs. Elle est critique pour le succès, mais elle est source de difficultés dans la mesure où il n'est pas facile d'abandonner des anciennes habitudes.

Selon Collerette & Shneider (1996), les individus doivent faire des efforts délibérés pour intégrer les nouvelles pratiques alors qu'ils sont exposés à trois sources de difficultés majeures:

- Une fatigue accrue (pouvant conduire à des maladies, accidents et de l'épuisement professionnel),
- Un état de confusion inhabituel (correspondant au « désapprentissage » nécessaire et pouvant amener les personnes à conclure à l'inefficacité du changement),
- Un sentiment d'incompétence (associé à la nouveauté et à une moindre maîtrise et conduisant à une perte de confiance et d'efficacité personnelles).

Il importe de gérer ces difficultés afin que le changement puisse progresser. Il s'agit dans cette phase d'encadrer le mouvement et la mise en place d'un système de transition.

» **Le regel (cristallisation, re-stabilisation) :**

Durant cette étape, les nouvelles pratiques deviennent « naturelles ». Elles s'intègrent dans la personne et dans le contexte. C'est le moment des ajustements nécessaires pour que des problèmes résiduels ne viennent pas compromettre les résultats obtenus.

Il s'agit ici de renforcer les changements réalisés et de les rendre résistants à des modifications ou régressions possibles.



Figure 3.6 : Modèle psychosociologique de LEWIN

#### 3.1.3.4. Synthèse comparative des approches de conduite du changement :

Tableau 3.1 : Synthèse comparative des démarches types

<b>Démarche</b>	<b>Taille des projets concernés</b>	<b>Actions sur les individus vs collective</b>	<b>Degré d'adaptation de la démarche à la problématique</b>	<b>Degré d'implication des opérationnels</b>
Académique	Indifférent	Collectives	Elevé	Elevé
Industrielle	Grand projets	Majoritairement collectives	Limité	Limité
sociale	Projet à faible taille (quelques dizaines de personnes maximum)	Majoritairement individuelles	Généralement élevé	Elevé

L'approche industrielle est souvent adoptée par les grands cabinets de consultants qui suivent une démarche "top-down" c'est-à-dire émanant du top management. Aussi, les éventuelles difficultés de ce modèle émanent de la mobilisation du top management dans le processus de conduite du changement. D'autre part les étapes des modèles appliqués dans l'approche industrielle doivent être appliquées dans l'ordre indiqué, ce qui n'est pas toujours évident compte tenu du contexte auquel les entreprises sont confrontées. Les évolutions de l'environnement poussent les entreprises vers un mode de fonctionnement plus agile, certaines étapes peuvent être déployées simultanément ou dans ordre différent celui d'origine et c'est ce que propose justement l'approche académique.

Le modèle sociale est un modèle participatif mais qui ne peut être appliqué à des grands projets puisque la démarche est basée sur des cercles restreints d'une dizaine de personnes sans remettre en cause la structure hiérarchique de l'organisation.

Toutes ces approches présentent les principaux ingrédients d'une conduite du changement réussi sans préciser les facteurs clés de succès de l'accompagnement opérationnel qui sont des éléments essentiels dans la gestion du changement.

### ***3.1.3.5. Les facteurs clés de succès d'une démarche de conduite du changement :***

En se basant sur les travaux de Rondeau, Kotter et Lauzon, Marc Thiébaud a mis en évidence neuf conditions pour réussir le changement<sup>27</sup> :

- » Se donner une marge de manœuvre suffisante, accepter les essais et erreurs.
- » Développer une vision claire et partagée de l'avenir et veiller à ce qu'elle puisse être communiquée de manière cohérente et partagée très largement dans l'organisation.
- » Obtenir l'appui d'une « haute direction » qui s'engage, qui est crédible et qui donne les moyens nécessaires.
- » Avoir une équipe « porteuse » compétente, informée, concernée.
- » Pouvoir s'appuyer sur des systèmes organisationnels et une culture « alignés », ainsi que sur des succès dans la conduite de changements passés, autant que possible.
- » Développer une stratégie intégrée de préparation du changement : compréhension des résistances, implication des personnes, etc.
- » Habilitier les personnes concernées, développer leurs compétences, les aider tout au long de la transition.
- » Développer les feedbacks, construire sur des succès visibles et aussi rapides que possibles, renforcer les résultats obtenus.
- » Piloter la généralisation de la transformation, ajuster en permanence les actions, instituer les changements.

## **3.2. Stratégie de conduite du changement pour le déploiement de SAP à la SEABG:**

Selon les typologies du changement élaboré par Autissier et Moutot, le projet de mise en place de SAP représente un changement adaptatif où les résultats sont attendus sur le court et moyen terme. La conduite du changement joue un rôle de promotion et de méthode pour le déploiement du progiciel qui facilite son acceptation auprès des utilisateurs.

---

<sup>27</sup> Marc Thiébaud : "Conduire un changement au sein d'une organisation" 1998, [www.f-d.org](http://www.f-d.org)

Dans un souci de simplification et en se basant sur le modèle académique, j'ai opté, pour ce genre de projet, pour une démarche qui se compose essentiellement de trois phases :

- » Etude préalable (cartographie des acteurs, réingénierie des processus, analyse des impacts).
- » Plan d'action (communication, formation).
- » Mise en œuvre (accompagnement).

### **3.2.1. Etude préalable :**

L'étude préalable produit généralement un descriptif du contexte existant, de la cible à atteindre et une liste d'écart (entre l'existant et le futur attendu) à gérer. Le descriptif peut se limiter au processus et procédures ou bien faire apparaître d'autres caractéristiques telles que les compétences, le niveau d'acceptation des acteurs, les résistances, les aspects culturels, etc. cette phase produit une cartographie des acteurs, une formalisation des processus et une liste des procédures en rigueur.

#### **3.2.1.1. Cartographie des acteurs :**

L'identification des acteurs concernés par le changement est très importante, afin de mieux identifier les résistances et avoir une communication adaptée.

On distinguera une première typologie en fonction du rôle des individus dans le projet : les acteurs principaux et les acteurs collatéraux.

Autissier et Moutot ont identifié trois types d'acteurs principaux qui peuvent être distingués dans un projet de conduite du changement :

- » les décideurs (à l'origine du changement).
- » l'équipe projet (conçoit, gère et réalise le changement).
- » les utilisateurs/bénéficiaires qui représentent tous les acteurs concernés par le changement.

Les lieux de résistance ne sont à priori pas dans les deux premiers groupes qui sont les promoteurs du changement. Les résistances au changement se trouvent plus souvent chez les utilisateurs qui n'ont aucun intérêt à promouvoir le changement. Trois types de comportements peuvent être distingués :

- » Les proactifs sont favorables un changement et se positionne comme prescripteurs. On estime qu'ils représentent 10% des acteurs concernés.
- » Les passifs sont en attente d'un résultat probant. Ils veulent être sécurisés. Ils représentent la majorité des utilisateurs, soit environ 80%.
- » Les opposants, qui représentent 10%, sont contre le projet et avancent systématiquement des arguments contre.

Dans le cadre de ce projet les décideurs qui sont les membres de la Direction Générale ainsi que l'équipe projet sont les mêmes qui ont travaillé sur la mise en place de SAP à la SFBT. La cartographie concernera alors les utilisateurs finaux identifiés à la SEABG.

L'équipe projet comporte outre l'équipe IT, des consultants internes et des "utilisateurs clés" (key users) qui ont un niveau d'expertise élevée dans l'exercice de leurs métiers et qui représentent leurs pairs. Leur rôle est déterminant dans l'élaboration de la stratégie de communication et de formation.

Les regroupements seront d'abord faits par métiers puis par niveau hiérarchique ainsi que les propriétés signalétiques (âge, niveau de compétence en informatique...).

Nom	Service	Niveau hiérarchique	Rôle SAP	Age	Compétence en informatique
-----	---------	---------------------	----------	-----	----------------------------

Il est à noter que les rôles sont préconfigurés sur SAP en standard. L'affectation des rôles aux utilisateurs servira à définir la matrice des autorisations relative au profil de chaque utilisateur.

Les informations collectées permettront de définir des plans de communication et de formation spécifique pour chaque groupe d'acteurs.

Mais la question qui s'impose est comment peut-on anticiper la résistance au changement qui peut être observée chez un certain nombre d'acteur?

Pour répondre à cette question, il d'abord comprendre le phénomène de résistance au changement.

### 3.2.1.2. *La résistance au changement :*

La résistance (des personnes) au changement organisationnel est définie plus spécifiquement selon Collerette, Delisle et Perron (1997; p. 94), comme étant " l'expression implicite ou explicite de réactions de défense à l'endroit de l'intention de changement ". Selon Dolan, Lamoureux et Gosselin (1996; p. 486), la résistance au changement est "*l'attitude individuelle ou collective, consciente ou inconsciente, qui se manifeste dès lors que l'idée d'une transformation est évoquée. Elle représente donc une attitude négative adoptée par les employés lorsque des modifications sont introduites dans le cycle normal de travail*"<sup>28</sup>

Selon LEWIS tous les acteurs, employés, cadres ou direction peuvent avoir des comportements qualifiés de "résistants", mais à quoi reconnaît-on la résistance et quelles sont ses manifestations?

<sup>28</sup> Céline BAREIL : "*la résistance au changement : synthèse et critique des écrits*", cahier n°04-10 - Août 2004, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, <<http://web.hec.ca>>.



Selon BAREIL, les manifestations de résistance peuvent être individuelles ou collectives, actives (explicites) ou passives (implicites).

- » La résistance active serait l'action de s'opposer activement par une action contraire comme les refus, les critiques, les plaintes...
- » La résistance passive serait plutôt canalisée vers des gestes d'opposition plus subtils et moins directs comme le statu quo, la lenteur, les rumeurs et le ralentissement.

Un individu résiste au changement pour de nombreuses raisons qui l'ont poussé à quitter sa zone de confort vers l'incertitude où il doit assumer de nouvelles tâches et responsabilités.

BAREIL a regroupé les causes de la résistance en six catégories principales :

Tableau 3.2 : les causes de résistance au changement<sup>29</sup>

Individu	Collectif/ Culturel	Politique	Qualité de mise en oeuvre	Système organisationnel	Changement
Dispositions psychologiques : traits, personnalité : Préférence pour la stabilité	Perte de droits acquis	Enjeux de pouvoir	Mode d'introduction du changement. Scénario de mise en oeuvre	Structure	Complexité du changement
Causes psychanalytiques : mécanismes de défense	Système social systémique	Perte d'autorité, de ressources	Orientation	Intégration interne	Sens accordé au changement
Incompréhension du changement	Normes sociales	Soutien des groupes d'intérêt	Sensibilisation/communication	Culture et valeurs	Cohérence du changement avec les valeurs organisationnelles
Caractéristiques personnelles : âge, antécédents	Caractéristiques culturelles	Coalition dominante	Habilitation et formation	Inertie organisationnelle	Légitimité du changement
Vécu antérieur et expériences de vie	Valeurs, rites et histoire	Influence des sous-groupes	Consultation/ Implication Participation	Leadership : haute direction et cadres	Type de changement radical : ex. downsizing
Peurs (de perdre des acquis et de ne pas être capable)		Influence des personnes valorisées	Temps d'adaptation	Contexte et environnement	Syndrôme du changement répétitif
Pertes : sécurité, pouvoir, utilité, compétences, relations, territoire, repères		Pouvoir du syndicat	Disponibilité des ressources	Capacité à changer	
Ratio coûts/bénéfices			Approche du changement		

<sup>29</sup> Céline BAREIL : "la résistance au changement : synthèse et critique des écrits", cahier n°04-10 - Août 2004, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, <<http://web.hec.ca>>.

La résistance au changement est l'une des causes principales de l'échec du changement, les conflits s'accroissent et sont gérés sous l'angle "gagnant/perdant".

Pour surmonter cette résistance Kotter et Schlesinger (1979) suggère d'agir à travers les méthodes de formation, communication, la participation et l'implication, la facilitation et le support, la négociation et la manipulation, dépendamment de trois facteurs : le rythme d'implantation, la position de l'acteur vis-à-vis de la personne résistante et le nombre d'individus impliqués dans le changement.

La société SEABG comme le reste du groupe SFBT utilise jusque là un logiciel de gestion composé de différentes applications développées sur mesure, adaptées aux processus de travail de la société en vigueur depuis quelques dizaines d'années. Le changement vers un nouveau système d'information peut ne pas être justifié aux yeux des employés. Les causes de résistance qui peuvent être observées, que j'ai pu noter lors des séances de formation au logiciel SAP que j'ai eu l'occasion de diriger, sont les suivantes :

Sur le plan individuel :

- » Incompréhension des motifs du changement.
- » Le manque de motivation vu que c'est un changement "top down" imposé par la Direction Générale.
- » Manque d'implication dans les choix des procédures de travail
- » Difficultés à assimiler l'utilisation du nouveau progiciel SAP surtout quand il ya lieu d'exécuter plus de tâches.
- » Incapacité d'assimiler son nouveau rôle au sein de la société.
- » Résistance dû à l'âge de l'employé proche de la retraite.

Lors des séances de formation du module FI, j'ai posé aux participants la question suivante : " pourquoi SAP n'a pas pu démarrer?" les réponses évoquées tournaient toutes autour des raisons citées précédemment.

Sur le plan politique :

- » Résistance engendrée par la perte de pouvoir et d'influence ou perte d'autorité et de ressources
- » Sur le plan de mise en œuvre du changement :

" *Les gens ne résistent pas au changement mais davantage à la façon dont il est implanté* " <sup>30</sup>. Le manque de formation ou l'absence de consultation et d'implication peut mener à la résistance.

---

<sup>30</sup> Céline BAREIL : *"la résistance au changement : synthèse et critique des écrits"*, cahier n°04-10 - Août 2004, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, <<http://web.hec.ca>>.

La résistance au changement n'est pas explicitement manifestée par les utilisateurs finaux. Durant la phase de test, où il est demandé aux utilisateurs finaux de travailler en parallèle avec les deux systèmes, les utilisateurs finaux oublient souvent d'utiliser le logiciel SAP et ne manquent pas de prétextes pour se justifier. Le rejet de la responsabilité est le prétexte le plus souvent utilisé surtout en l'absence de procédures claires.

### **3.2.1.3. La réingénierie des processus d'affaires (RPA) :**

*"La RPA consiste à reconcevoir les processus d'affaires afin d'obtenir des améliorations très importantes des performances de l'entreprise à l'aide des technologies de l'information et de la communication "* (Bernier & Al 1995)

Comme il a été déjà mentionné (chapitre1 paragraphe 2.4) SAP se base sur des processus préconfigurés qui représentent les "best Practices" de chaque métier. Les processus actuels de l'entreprise devront être confrontés à ces processus pour en déduire les écarts et décider la RPA à entreprendre.

L'étape de la RPA a été ignorée lors de la mise en place de SAP à la SFBT, en conséquence beaucoup d'utilisateurs ont du mal à imaginer leur nouveau rôle dans l'organisation ce qui a créé beaucoup de conflit.

Pour le processus FI par exemple, les tâches dites financières et comptables sont bien distinctes dans l'organisation actuelle. SAP fusionne un certain nombre de tâches qui concernent ces deux directions, le chèque émis par la direction financière est comptabilisé directement dès son émission alors qu'il était auparavant transmis à la direction comptable pour comptabilisation.

La RPA doit être menée par l'équipe conduite du changement en étroite collaboration avec l'équipe projet. Celle-ci définit le processus cible et l'équipe Conduite de changement prend le relais en définissant, à partir des écarts entre le processus cible et l'actuel, les changements organisationnels à réaliser.

Décider d'un changement des processus avant l'implantation est un facteur clé de succès du changement.

Il faut tirer profit de l'expérience acquise lors du déploiement de SAP à la SFBT et schématiser tous les processus qui ont pu être mis en place.

Cette étape doit mener à créer des fiches de postes claires, en collaboration avec les ressources humaines, compte tenu des principes directeurs du nouveau système qui serviront de base pour la définition du rôle de chaque utilisateur et du plan de formation.

## **3.2.2. Le plan d'action :**

### **3.2.2.1. La Stratégie de communication :**

Dans ce type de projet, il est nécessaire de communiquer en fonction des acteurs précédemment identifiés.

Le but principal de la communication est de surmonter les différentes formes de résistances au changement citées précédemment. Elle doit être proactive, son rythme et sa progressivité maîtriser.

Ils existent plusieurs outils de communication dont la documentation, les affiches, les dépliants, les réunions...

Dans le cadre de sa stratégie de communication sur le projet SAP, la Direction Générale du groupe SFBT a choisit un nom pour le projet et l'a baptisé "RAFIK" avec un slogan qui était sensé démontrer la vision de l'avenir du groupe à travers l'adoption de ce nouveau système d'information qui est "*Plus loin ensemble*". Des blocs notes, des stickers portant le nom du projet ont été distribué aux différents acteurs ainsi que de grandes affiches ont été collé un peu partout au siège de la société et aux différentes usines.

Une réunion "kick-off" a été organisé pour le lancement de projet pour le présenter et marquer le début de la phase de conception. Paradoxalement, cette réunion marquait aussi la fin de la communication entre l'équipe projet et les utilisateurs finaux.

Ce manque de communication a généré un sentiment de mise à l'écart et de manque d'implication ainsi qu'une incompréhension des motifs du changement et une incapacité à comprendre le rôle de chaque utilisateurs dans la nouvelle organisation de travail.

L'approche recommandée est la suivante :

- » Organiser des réunions préliminaires pour présenter aux employés ce qui va changer dans leur travail au quotidien. Généralement, il est rare que l'utilisateur final perçoit l'intérêt de l'évolution surtout que le système d'information qu'il était entrain d'exploiter est plus facile à utiliser que le nouveau. Il faut absolument expliquer concrètement aux personnels comment va évoluer leurs rôles, pourquoi et comment va se dérouler leur nouveau travail.
- » Ces séances de communication doivent être menées par les "key-users" qui sont généralement des hommes de terrain qui maitrisent les flux de chaque métier et qui sont aptes à répondre aux interrogations et aux inquiétudes des utilisateurs finaux.
- » Chaque utilisateur doit être informé pas uniquement sur le processus dont il fait parti, mais aussi sur ceux dont il est en relation étroite dans l'exercice de ses fonctions, ce qui lui permettra de situer son rôle dans l'organisation.
- » Il est important de ne pas donner une image exagérément positive de l'avenir en masquant que certaines évolutions seront immédiatement défavorables. SAP étant un logiciel moins adapté aux pratiques actuelles qui peut exiger un surcroit de travail. Ces points négatifs doivent être mis dans le contexte du bénéfice à long terme pour la société.

- » Renforcer la communication pendant les ateliers de formation en insistant sur le côté positif de la solution et les avantages à tirer de l'intégration des différents processus surtout en matière de contrôle interne et de reporting.
- » Tenir informer tous les utilisateurs opérationnels de l'avancement du projet et des modifications apportés pour soutenir leur implication.
- » Démontrer l'implication de la Direction générale, en organisant périodiquement des réunions en présences des utilisateurs pour mettre l'accent sur l'importance de ce changement pour la société et être à l'écoute des problèmes et inquiétudes des acteurs du projet.
- » La Direction Générale doit assurer la communication quand l'équipe de conduite du changement est confrontée à une résistance du type politique où les enjeux de perdre le pouvoir ou l'autorité empêchent le projet d'avancer. Le haut management doit faire les choix et les faire communiquer.
- » Pour garder le contact avec le progiciel, une rubrique "Astuce du jour" peut être programmée à chaque démarrage du PC au début de la journée, ainsi qu'un forum FAQ pour répondre aux différentes questions que peuvent se poser les utilisateurs.

### **3.2.2.2. La stratégie de formation :**

La formation est l'un des premiers leviers des projets de changement. L'insuffisance de formation causera de sérieux dommages et aura de sérieux impacts sur l'organisation. L'implantation de SAP exige tous les aspects de formation ainsi qu'une documentation appropriée du nouveau système. La compétence et la capacité des personnes à utiliser efficacement le nouveau système sont primordiales pour assurer le fonctionnement du progiciel SAP.

L'objectif de la formation est de faire passer les concepts et les best practices SAP et permet aussi de détecter les réticences et les difficultés éprouvées par les utilisateurs avant le démarrage du système pour tenter d'y remédier.

L'expérience acquise lors de la formation des utilisateurs de la SFBT nous a permis de dégager quelques recommandations pour réussir la stratégie de formations et qui sont les suivantes:

- » **La formation doit être centrée sur le métier et pas uniquement sur l'outil SAP :** l'objectif de la formation est de faire comprendre aux utilisateurs leur nouveau rôle dans l'entreprise. l'adéquation entre le contenu de la formation et les besoins réels et quotidiens des utilisateurs est déterminant pour la réussite de la formation. En effet, l'utilisation quotidienne du logiciel SAP requiert une approche globale des flux d'informations, il est nécessaire donc, d'apporter une vision locale et globale du système. Les utilisateurs sont certes intéressés par ce qui impacte directement leur poste de travail, mais ils doivent aussi comprendre les interdépendances qui surviennent dans le traitement des processus exécutés.

Le contenu d'un cycle de formation doit aborder les thèmes suivants :

- Présentation du progiciel et des processus qu'il prend en charge
- Présentation de l'ergonomie générale, de la logique de traitement des informations et de quelques astuces de manipulation.
- Présentation du processus concerné, de ses "inputs" provenant des autres processus des transactions concernés par le métier en question et des "outputs".
- Réalisations des scénarios test visant à présenter les nouvelles règles de gestion en tenant compte des cas particuliers.

» **Le rôle clé des "keys -users" :** les ateliers de formation doivent être animé par les "key-users" qui sont les plus habilités à présenter leur processus métiers et à répondre aux interrogations des futurs utilisateurs. Ils doivent être presque dédiés au projet avec un seuil minimum de 70 à 80% de disponibilité. Les "key-users" à leur tour doivent être suffisamment formé par les consultants internes et externes pour qu'ils puissent assurer leur rôle de formateur.

Parmi les problèmes qui ont été observés à la SFBT est le manque de transfert de compétence entre les consultants et les "key-users" et la disponibilité insuffisante de ces derniers, ce qui a affecté le niveau de la formation. En effet, à quelques jours du démarrage, les KU surtout ceux du module FI ne maîtrise pas suffisamment le progiciel pour pouvoir répondre aux utilisateurs. Les formations ont été alors assurées par les consultants internes qui ne métrisaient pas l'aspect métier.

» **La formation comme test :**

Des ateliers d'intégration devraient être réalisés regroupant plusieurs processus interdépendants dans le cadre de la phase de test. Ce type de formation aide à valider le système et éclaire quelques zones d'ombres qui n'étaient pas évidentes à déceler. On peut par exemple regrouper dans un même atelier, de l'acheteur qui lance le bon de commande au comptable fournisseur qui édite le chèque de paiement de la facture. C'est aussi un moyen de détecter les failles dans les procédures et de les améliorer.

» **Les supports de formation :**

Ce sont les premiers outils d'accompagnement des utilisateurs, de leur qualité en dépend l'assimilation de la formation et son application au quotidien. Le support est évidemment nécessaire à la fin de chaque séance de formation mais la mise en place d'un site intranet d'aide aux utilisateurs est aussi souhaitable contenant des vidéos expliquant l'utilisation des différentes transactions.

### **3.2.2.3. Stratégie d'accompagnement :**

Une démarche d'accompagnement doit permettre de maintenir la compétence des personnes vis-à-vis des évolutions qui affectent leur travail et leur environnement. Cette approche

permet de rassurer les salariés et de répondre correctement à tendance de chaque personne à préférer réaliser des activités qu'il réussit.

L'outil GLPI a été mis en place à la SFBT pour enregistrer les problèmes rencontrés par les utilisateurs.

Les demandes sont attribuées à l'équipe IT qui n'est pas toujours disponible pour résoudre le problème.

La mise en place d'une unité d'accompagnement peut donner de meilleurs résultats. Après avoir classé les problèmes par ordre de priorité. Elle essaye de résoudre le problème ou de montrer à l'utilisateur final le moyen de le faire. Si elle n'y parvient pas, elle les transmet à l'intégrateur et assure le suivi.

Après le déploiement, plusieurs cas pratiques, non prévus pendant les formations, se manifesteront. De la célérité et l'efficacité de leur traitement en dépend la réussite du projet pour apaiser les inquiétudes et renforcer le lien avec le nouveau logiciel.

## Conclusion générale

Le déploiement du progiciel de gestion intégré SAP est un projet très complexe, il met l'entreprise face à de nombreux défis aussi bien techniques qu'organisationnels.

J'ai essayé à travers ce projet de fin d'étude de proposer une méthodologie pour aborder ce genre de projet et de démontrer l'importance de la démarche de conduite du changement.

En effet, mon expérience en tant que qu'utilisateur clé au cours du déploiement de SAP à la SFBT, m'a permis de constater les limites de l'approche "gestion de projet" dans la mise en place d'un ERP. La notion de recette fonctionnelle et technique, qui représente une étape essentielle dans le développement d'un outil informatique, a pris le dessus sur l'action de conduite du changement, bien qu'un comité "3C" a été mis en place pour en assuré la responsabilité. Le facteur humain n'a pas été correctement estimé et appréhender.

Lors de sa mise en place, les consultants externes se sont heurtés à la réalité des pratiques commerciales, financière et fiscale tunisienne et n'ont pas réussi à convaincre les utilisateurs et les pilotes du projet de modifier leurs pratiques actuelles surtout qu'ils n'étaient pas convaincus par l'utilité de ce changement. Des consultants internes ont travaillé alors sur l'adaptation du logiciel aux procédures actuelles du groupe SFBT.

Cette phase de découverte du logiciel n'a fait que les séances de formation ont été centrées sur l'apprentissage de l'outil SAP sans se soucier de l'aspect métier.

En tirant profit de l'expérience SFBT, j'ai essayé à travers ce travail d'apporter une réponse aux problématiques rencontrées. D'abord, par l'adoption d'une méthodologie structurée de management de projet telle que la méthodologie TenStep, où j'ai pu m'exercer aux activités de planifications à l'aide de l'outil MS Project pour gérer le projet d'une manière proactive. Ensuite, par la mise en place d'une stratégie de conduite du changement, qui doit être une partie intégrante des activités du projet, pour accompagner le déploiement de SAP.

Au terme de ce travail, il est nécessaire d'insister sur le degré d'implication de la Direction Générale, qui doit appréhender le changement organisationnel impliquer par SAP et soutenir par conséquent d'une manière plus active les efforts de conduite de changement en élargissant le spectre de travail du comité 3C. Le rôle de ce dernier est de préparer la campagne de déploiement aux filiales du groupes en schématisant les procédures de travail finaux issu de l'expérience SFBT et définissant des profils et rôles utilisateurs types pour s'en servir comme référence pour la redéfinition de la stratégie de communication et de formation et plus globalement de la stratégie de conduite du changement.



# Références bibliographiques

Bruno de Reviere "Repères sur les théories du changement", 2012. [Consulté le 02/04/2016].  
Disponible sur internet <<http://f3e.asso.fr/>>.

Céline BAREIL : "la résistance au changement : synthèse et critique des écrits", cahier n°04-10 -  
Août 2004, Centre d'études en transformation des organisations, HEC Montréal, disponible sur  
internet <<http://web.hec.ca>>.

David AUTISSIER, Jean Michel MOUTOT " Pratiques de la conduite du changement" DUNOD,  
2003, ISBN 2100070541.

Emilie Dubé : "La gestion du changement dans une démarche de développement durable : conception  
d'un outil destiné aux PME Québécoises" Maîtrise en Environnement, Septembre 2014, Université de  
Sherbrooke. Disponible sur internet < <https://www.usherbrooke.ca>>.

Hélène FRIEH "Comment IBM passe d'une entreprise 1.0 vers une entreprise 2.0 grâce à une  
stratégie orientée social business" ESC TROYES 2013. Disponible sur internet <  
<http://fr.slideshare.net/>>.

<http://www.entreprise-erp.com/articles/definition-erp.html>. [Consulté le 15/02/2016].

<http://erp-als.over-blog.com/article-naissance-et-historique-de-sap-59052445.html>. [Consulté le  
15/02/2016].

[http://www.qualiteonline.com/question-182-comment-peut-on-definir-le-management-de-  
projet.html](http://www.qualiteonline.com/question-182-comment-peut-on-definir-le-management-de-projet.html). [consulté le 18/02/2016].

Marc Thiébaud : "Conduire un changement au sein d'une organisation", 1998, disponible sur internet  
<[www.f-d.org](http://www.f-d.org)>.

Project Management Institute. " Guide du Corpus des connaissances en management de projet" (Guide  
PMBOK®) — Cinquième édition, page 2, 2013, ISBN 978-1-62825-002-2.

Ressources humaines par Sia Partners, "Conduire le changement : 3 limites au modèle  
Kotter", 03/06/2015, [consulté le 30/03/2016].  
<<http://rh.siapartners.com/20150603/conduirelechangeement3limitesaumodeledekotter>>

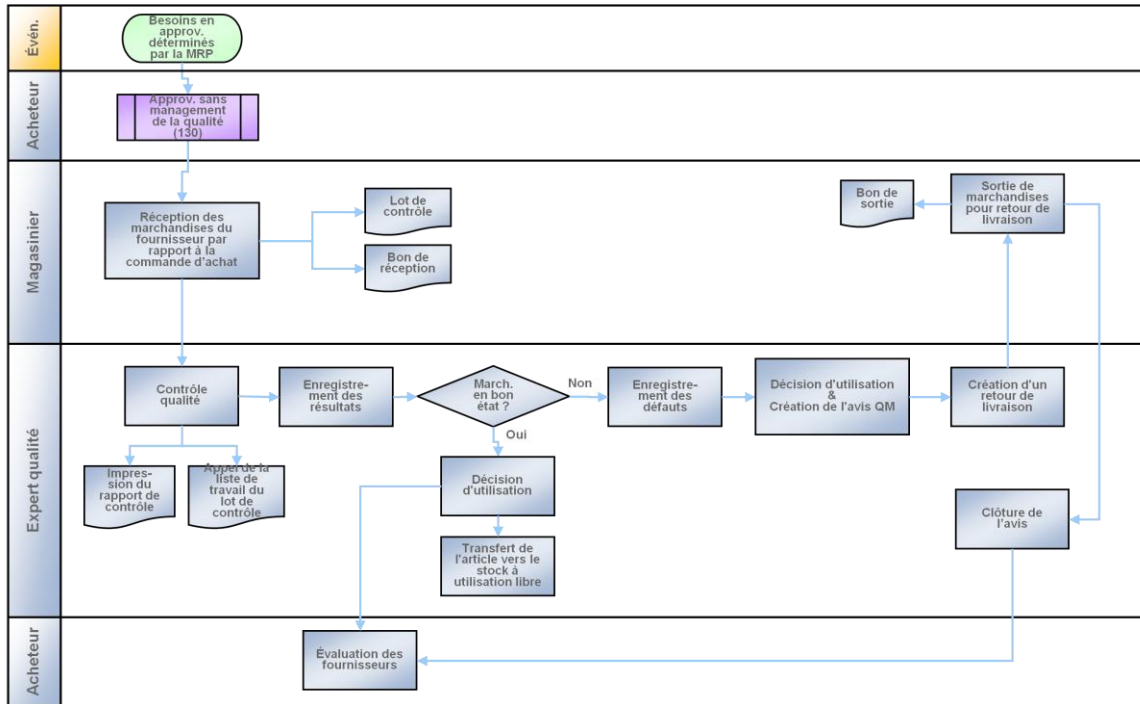
SFBT "Rapport de développement durable SFBT", 2014. Disponible sur internet < [www.celtia.tn](http://www.celtia.tn)>.

TenStep Francophone "Méthodologie TenStep de management de projet" (Version 10.0).

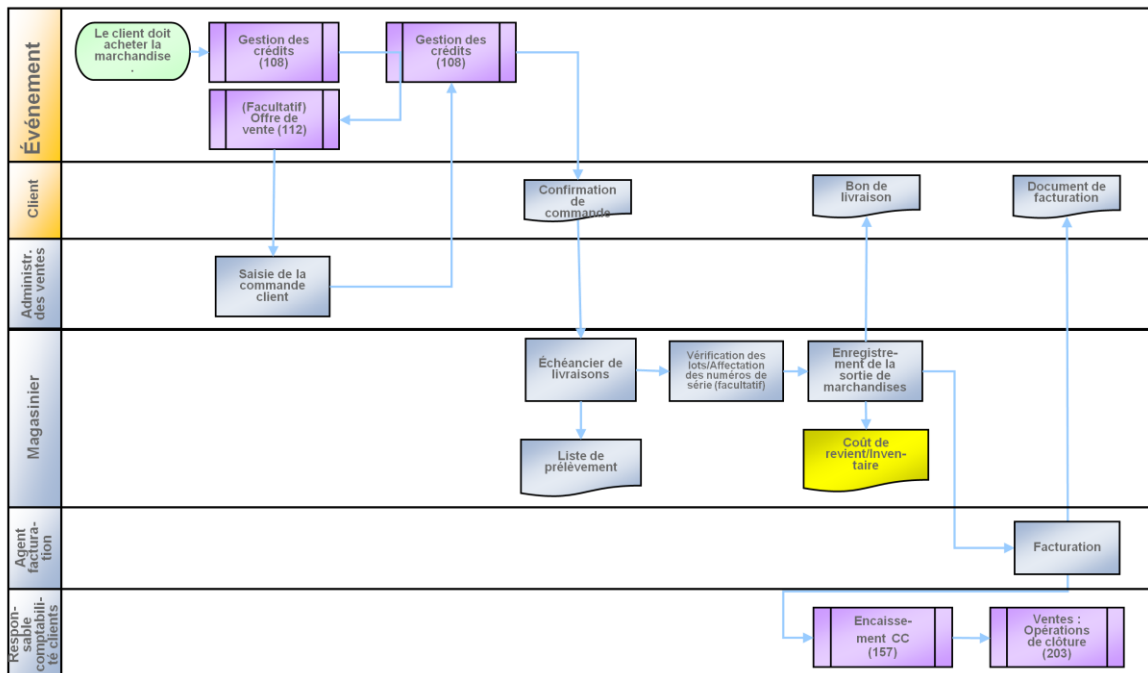
Thiébaud et Rondeau "Comprendre les processus favorisant le changement en situation de  
consultation. Psychologie du travail et des organisations", 1995, pages (87-106), disponible sur  
internet <[www.f-d.org](http://www.f-d.org)>.

# Annexe 1 : Exemple de procédure selon les Best Practices

Management de la qualité pour l'approvisionnement avec évaluation des fournisseurs



## Gestion des commandes client : vente sur stock



## Annexe 2 : Détails des rôles et responsabilités client au projet SAP

<b>Coordinateur Projet MOA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Assure le pilotage du projet dans son ensemble</li> <li>&gt; Est responsable de son déroulement devant le COPIL</li> <li>&gt; Est responsable du suivi financier du projet.</li> <li>&gt; Valide la planification générale du projet, le plan d'assurance qualité et de gestion des risques après avis du COPIL</li> <li>&gt; Valide la solution après avis du COPIL.</li> <li>&gt; S'assure de la bonne exécution du contrat</li> <li>&gt; Est le garant du démarrage / service client</li> <li>&gt; Gère le budget.</li> <li>&gt; Coordonne avec les acteurs externes et internes</li> <li>&gt; Gère les événements et les risques</li> <li>&gt; Gère l'avancement du projet et le déclenchement d'arbitrages techniques, fonctionnels, et d'organisation.</li> <li>&gt; S'assure de la prise en compte de la stratégie de la Direction de Projet ou de la Direction Générale</li> <li>&gt; Garantit la conception détaillée, les développements des interfaces, des reprises de données et des restitutions</li> <li>&gt; Assure la liaison entre COPRO, Comité Technique et Comité 3C</li> <li>&gt; Suit la construction de l'architecture technique et des environnements</li> <li>&gt; Suit la réalisation du paramétrage sous la conduite de la MOE</li> <li>&gt; Suit la réalisation des tests</li> <li>&gt; Suit la réalisation des manuels utilisateurs</li> <li>&gt; Elabore la stratégie de déploiement sous l'assistance de la MOE</li> </ul>
------------------------------------	--

<b>PMO Projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Centralise les présences (agenda)</li> <li>&gt; Gère la base documentaire et veille à sa mise à jour</li> <li>&gt; Diffuse les convocations avec les ordres du jour aux instances</li> <li>&gt; Diffuse les documents aux différents interlocuteurs concernés</li> <li>&gt; Met à jour les versions validées</li> <li>&gt; Assiste le Coordinateur projet pour :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'avancement de tous les projets et de leur cohésion</li> <li>○ Le reporting du projet</li> <li>○ Les indicateurs du projet et les tableaux de bord</li> <li>○ La gestion des événements et des risques</li> <li>○ Le suivi des validations et relance</li> </ul> </li> </ul>
-------------------	---

<b>Responsable de la logistique projet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Assure la gestion des salles et l'organisation logistique des ateliers</li> <li>› Assure la logistique des consultants (vols, hébergement, restauration, déplacements ...)</li> </ul>
<b>Consultant interne MOA</b>	<p><b><u>Phase 1:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à la détermination des processus cibles</li> <li>› Participe à la définition de la solution fonctionnelle pour le domaine qui lui est confié.</li> <li>› Participe à la formalisation des règles de gestion structurantes et/ou transverses et assure leur traduction dans les documents de conception</li> <li>› S'assure que les besoins fonctionnels des utilisateurs aient été correctement décrits dans les documents de conception</li> <li>› Réalise la modélisation organisation cible sous le contrôle des pilotes</li> <li>› Participe à l'analyse des écarts et à la proposition des solutions</li> <li>› Assiste les utilisateurs clés dans l'identification des données à reprendre</li> <li>› Participe à l'élaboration de la stratégie de migration des données.</li> </ul> <p><b><u>Phase 2:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à l'élaboration des dossiers de spécifications fonctionnelles</li> <li>› Réalise le catalogue des rôles et la matrice de gestion des autorisations</li> <li>› Réalise le plan de test</li> <li>› Participe à la rédaction des scénarii de test</li> <li>› Participe à la recette fonctionnelle</li> <li>› Assure le suivi des fiches d'anomalies</li> <li>› Elabore les supports de formation</li> <li>› Assiste les utilisateurs clés pour la rédaction des instructions et l'élaboration des référentiels métiers</li> </ul> <p><b><u>Phase 3:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à la recette des données reprises</li> <li>› Assiste les utilisateurs clés dans la formation des utilisateurs finaux</li> <li>› Assiste les utilisateurs clés pour le démarrage dans leurs domaines.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Veille au suivi de la résolution des problèmes soulevés durant et après la phase d'implémentation</li> <li>› Participe au support des utilisateurs</li> </ul> <p><b><u>Transverse:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Assure la coordination des activités des sous projets fonctionnels du domaine qui lui sont confiés.</li> <li>› Assure la liaison avec l'expert métier de l'AMOA externe pour</li> </ul>

	<p>son domaine fonctionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Rédige les documents d'évolution spécifique validés en comité de pilotage</li> <li>› Rédige les scénarii de validation de chaque module</li> <li>› Veille à la bonne application de la procédure de gestion des risques.</li> </ul>
<b>Pilote MOA</b>	<p><b><u>Phase 1:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Détermine les processus cibles</li> <li>› Participe aux ateliers concernant les : « structures organisationnelles », « données de base », « analyse et reporting » et « structure produit ».</li> <li>› Participe aux ateliers de conception</li> <li>› Valide les documents de conception</li> <li>› Valide la BPML et le dossier d'analyse d'écarts</li> <li>› Valide la qualité, la stratégie et le template des données à reprendre</li> </ul> <p><b><u>Phase 2:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Valide les spécifications fonctionnelles</li> <li>› Valide la matrice de gestion des autorisations</li> <li>› valide le PV de VABF</li> <li>› Valide les instructions et les référentiels métiers</li> <li>› Est garant de l'intégrité de la solution concernant son domaine fonctionnel</li> </ul> <p><b><u>Transverse:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Désigne les utilisateurs clés pour les domaines qui sont sous sa responsabilité.</li> <li>› Assure la disponibilité des utilisateurs clés pour accomplir les tâches qui leurs sont affectées dans le cadre du projet.</li> <li>› Assure la disponibilité des spécialistes métiers à la demande des utilisateurs clés.</li> <li>› Participe au COPIL</li> <li>› Participe aux ateliers de réflexion organisés par le comité 3C.</li> <li>› Collabore activement avec le Coordinateur de projet pour le bon déroulement du projet.</li> <li>› Valide à temps les livrables</li> <li>› Garantit le respect des plannings</li> <li>› Veille à la bonne application de la procédure de gestion des risques.</li> </ul>

<b>Utilisateur Clé MOA</b>	<p><b><u>Phase 1:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à la détermination des processus cibles</li> <li>› Participe à la définition de la solution fonctionnelle pour le domaine qui lui est confié</li> </ul>
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à l'analyse des écarts entre les besoins émis et la solution et à la proposition de solutions</li> <li>› Formalise les règles de gestion structurantes et/ou transverses et valide leur traduction dans les documents de conception</li> <li>› Participe à la validation des documents de conception</li> <li>› Fait appel aux spécialistes métiers parmi ses subordonnés et / ou appartenant à toute autre structure du groupe pour apporter l'expertise nécessaire aux travaux de conception</li> <li>› Identifie, prépare et fiabilise les données à intégrer</li> <li>› Approuve les données avant la migration et les soumet à la validation du pilote</li> </ul> <p><b><u>Phase 2:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe à l'élaboration des dossiers de spécifications fonctionnelles</li> <li>› Assure la rédaction des scénarii de test et les déroule</li> <li>› Analyse le fonctionnement du système proposé (participe à la recette fonctionnelle)</li> <li>› Assure la rédaction des instructions et l'élaboration des référentiels métiers</li> <li>› Suit les sessions de formation des formateurs.</li> <li>› Participe à la rédaction des supports de formation des utilisateurs finaux</li> </ul> <p><b><u>Phase 3:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Assure les formations des utilisateurs finaux</li> <li>› Réalise la recette des données reprises</li> <li>› Garantit le démarrage dans son domaine et assure le support des utilisateurs</li> <li>› Rédige les fiches de poste</li> </ul> <p><b><u>Transverse:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Participe aux travaux de conduite au changement à la demande du comité 3C</li> <li>› Valide à temps les livrables</li> <li>› Garantit le respect des plannings et fournit régulièrement l'état d'avancement des tâches qui lui sont confiées pour l'établissement des tableaux de bords du projet.</li> </ul>
--	--

<b>Spécialiste Métier MOA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Assiste l'utilisateur clé sur certaines tâches propre à un métier</li> </ul>
-----------------------------------	---

<b>Coordinateur Comité Technique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Représente le Comité Technique dans le COPIL</li> <li>› Suit l'état d'avancement de la composante technique du projet</li> <li>› Suit la réalisation des actions définies par le COPIL et le COPRO</li> </ul>
--	--

	<p>concernant la composante technique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>› Rapporte au COPRO, les éventuels risques pouvant menacer la réussite au projet</li> <li>› Est responsable de la coordination des activités des sous-projets techniques : Architecture technique, déploiement, exploitation et administration</li> <li>› Assure la coordination avec le COPRO concernant les tâches IT dans les sous projets fonctionnels et d'ingénierie (Interfaces, Reprises de données, Restitution)</li> <li>› Réalise les profils utilisateurs</li> <li>› Gère les ressources humaines qui lui sont allouées dans le cadre des sous projets techniques</li> <li>› Assure la participation des ressources sous sa responsabilité aux spécifications techniques ainsi qu'aux activités de développements, tests unitaires et aux tests d'intégration</li> <li>› Participe à l'intégration et la qualification des développements</li> <li>› Garantit le respect des plannings</li> </ul>
--	---

<p><b>Consultant Technique MOA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>› Assiste aux ateliers de conception.</li> <li>› Participe aux travaux de tests et de mise en place de la solution.</li> <li>› Assiste les utilisateurs clés dans la récupération et l'enrichissement des données.</li> <li>› Participe aux activités des sous-projets techniques : Architecture technique, déploiement, exploitation et administration</li> <li>› Participe aux activités des sous projets fonctionnels et d'ingénierie (Interfaces, Reprises de données, Restitution) sous la responsabilité du COPRO</li> <li>› Participe aux spécifications techniques</li> <li>› Participe aux activités de développements, tests unitaires et aux tests d'intégration</li> <li>› Assiste l'utilisateur clé dans le démarrage dans son domaine</li> <li>› Assure le support des utilisateurs</li> <li>› Veille au respect des plannings et fournit régulièrement l'état d'avancement des tâches qui lui sont confiées pour l'établissement des tableaux de bords du projet.</li> </ul>
--	--

## Annexe 3 : Rôles et responsabilités des instances du projet

### 1- CODIR

<b>Participants</b>	Le Président Directeur Général
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir la mise à disposition des ressources conformément au planning (Ressources humaines, matérielles et financières),</li> <li>- Fixer les grandes orientations stratégiques du projet,</li> <li>- Arrêter la politique à mener,</li> <li>- Valider les grandes conclusions par exemple dans les domaines :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- validation du dispositif de gouvernance, de communication et d'évaluation</li> <li>- stratégie de déploiement</li> <li>- allocation et affectation des ressources humaines et financières</li> </ul> </li> <li>- Décider des choix à faire dans le cadre des problématiques structurantes soulignées par le COPIL et justifiant d'un arbitrage de niveau Direction.</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	Fixer les grandes orientations stratégiques du projet et arrêter la politique à mener
<b>Fréquence</b>	Selon besoin COPIL

### 2- COPIL - COMITE DE PILOTAGE

<b>Participants</b>	<p>Le Directeur Général Adjoint</p> <p>Le Secrétaire Général</p> <p>Le Directeur Marketing</p> <p>Le Directeur commercial</p> <p>Le Directeur Financier</p> <p>Le Responsable IT</p>
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décider du lancement et de la clôture des différentes phases du projet (y compris les éléments contractuels)</li> <li>- Suivre le déroulement du projet (délais, coûts, indicateurs de projet, risques)</li> <li>- Traiter les problèmes remontés par le Comité Projet, identifie les solutions potentielles et les évalue</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbitrer et valide les options organisationnelles, fonctionnelles et techniques proposées par le Comité Projet</li> <li>- Vérifier leur concordance avec les objectifs du projet</li> <li>- Valider les livrables de fin de phase</li> <li>- Valider et alloue les ressources et les moyens mis à disposition du projet</li> <li>- Être garant de l'intégrité de la solution</li> <li>- Piloter le Plan de Communication (PCOM)</li> <li>- Valider les missions du COPRO, du Comité Technique et du Comité 3C</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	<p>Examiner l'ensemble des questions afférant au bon déroulement du projet et notamment au :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planning,</li> <li>- à la cohérence de la Solution,</li> <li>- au respect des spécifications associées</li> </ul>
<b>Fréquence</b>	<p>Une fois par mois, dates à définir.</p> <p>Des comités de pilotage extraordinaires peuvent être organisés si nécessaire.</p>
<b>Animateur</b>	Coordinateur Projet
<b>Préparation Agenda</b>	Coordinateur Projet & Chef de projet Intégrateur
<b>Diffusion Agenda</b>	3 jours avant le comité
<b>Rédacteur CR</b>	PMO Client/ Coordinateur projet
<b>Délai CR</b>	Rédigé et envoyé pour approbation dans les 5 jours qui suivent la réunion
<b>Validation CR</b>	Membres du Comité de Pilotage
<b>Délai validation CR</b>	Sous 5 jours après l'envoi du compte-rendu – application immédiate des actions décidées en comité de pilotage

### 3- COPRO - COMITE DE PROJET

<b>Participants</b>	Responsables processus + membres juniors + Consultants MOE
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer l'intervention des experts externes</li> <li>- Gérer l'intervention des consultants MOE</li> <li>- Suivre le projet au quotidien</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un point régulier sur l'état d'avancement du projet (délais, coûts, indicateurs de projet, risques)</li> <li>- Planifier et gérer les ressources au quotidien</li> <li>- Alimenter le Comité 3C des Fiches d'Organisation (FO)</li> <li>- Suivre la réalisation des actions d'organisation décidées par le COPIL et la Comité 3C</li> <li>- Analyser les rapports de Chef projet AMOA et veiller à l'application de ses recommandations selon la procédure de traitement des actions correctives.</li> <li>- Participer à l'affectation des ressources et leur adéquation à chaque phase de réalisation du projet</li> <li>- Veiller à la bonne application de la procédure de gestion des alertes</li> <li>- Traiter les points de divergence remontés par les ateliers de travail, identifier et évaluer les solutions potentielles</li> <li>- Identifier les points bloquants et les remonter au COPIL</li> <li>- Fournir les éléments décisionnels au Comité de Pilotage pour mise en œuvre</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	Gestion courante du projet dans son ensemble
<b>Fréquence</b>	Bimensuelle : dans les locaux du projet
<b>Préparation Agenda</b>	Chef de projet Intégrateur
<b>Diffusion Agenda</b>	1 jour avant le comité
<b>Animateur</b>	Chef de projet Client & Intégrateur
<b>Rédacteur CR</b>	Chef de projet Intégrateur
<b>Délai CR</b>	Rédigé et envoyé pour approbation dans les 2 jours qui suivent la réunion
<b>Validation CR</b>	Membres du comité
<b>Délai validation CR</b>	Sous 3 jours après l'envoi du compte-rendu – application immédiate des actions décidées

## 4-3C – COMITE DE CONDUITE DU CHANGEMENT

<b>Participants</b>	<p>Le coordinateur du comité 3C</p> <p>Le Secrétaire Général</p> <p>Le Responsable du personnel</p>
---------------------	---

	Le Directeur technique
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer le suivi et le traitement des Fiches Organisation (FO)</li> <li>- Décider du lancement des ateliers de réflexion</li> <li>- Coordonner et prendre en compte les recommandations des ateliers de réflexions</li> <li>- Identifier les impacts organisationnels</li> <li>- Proposer les actions nécessaires</li> <li>- Coordonner les actions et les mesures d'accompagnement</li> <li>- Contribuer au plan de déploiement pour les aspects de conduite du changement</li> <li>- Contribuer à la mise en place du support aux utilisateurs</li> <li>- Préparer le plan de communication et le faire valider par le COPIL</li> <li>- Garantir la communication interne et externe Associer les utilisateurs</li> <li>- Contribuer à l'identification des profils utilisateurs</li> <li>- Construire le plan de formation des utilisateurs finals</li> <li>- Alimenter les comités COPRO</li> <li>- Veiller au respect de la procédure de gestion des points ouverts concernant les (FO)</li> <li>- Garantir le respect des plannings</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	Garantir la réalisation des actions d'accompagnement au changement et de transfert des compétences
<b>Fréquence</b>	Tous les derniers jeudi du mois de 16h à 18h dans les locaux du projet.
<b>Préparation Agenda</b>	Coordinateur comité 3C
<b>Diffusion Agenda</b>	3 jours avant le comité
<b>Animateur</b>	Coordinateur comité 3C
<b>Rédacteur CR</b>	Coordinateur comité 3C
<b>Délai CR</b>	Rédigé et envoyé pour approbation dans les 2 jours qui suivent la réunion
<b>Validation CR</b>	Membres du comité
<b>Délai validation CR</b>	Sous 3 jours après l'envoi du compte-rendu – application immédiate des actions décidées

## 5- COMITE QUALITE

<b>Participants</b>	<p>Coordinateur qualité</p> <p>Responsable qualité</p> <p>Responsable du Personnel</p> <p>Responsable sécurité informatique</p>
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser et valider les revues qualité</li> <li>- Proposer et valider des plans d'actions correctives</li> <li>- Assurer la mise à jour du PAQ</li> <li>- Veiller à la bonne application des procédures : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestion documentaire</li> <li>▪ Diffusion des documents</li> <li>▪ Validation / recette des livrables</li> <li>▪ Gestion des points à traiter</li> <li>▪ Gestion des risques et du Plan De Secours</li> <li>▪ Déclenchement du PDS par rapport à la gestion des alertes</li> </ul> </li> <li>- Veiller à l'aspect sécurité de l'information dans le projet RAFIK</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	Veiller à la bonne application du PAQ
<b>Fréquence</b>	1 fois par mois avant chaque COPIL et une réunion intermédiaire tous les 15 jours au besoin
<b>Préparation Agenda</b>	PMO Client
<b>Diffusion Agenda</b>	1 jour avant le comité
<b>Animateur</b>	PMO Client
<b>Rédacteur CR</b>	PMO Client
<b>Délai CR</b>	Rédigé et envoyé pour approbation dans les 2 jours qui suivent la réunion
<b>Validation CR</b>	Membres du comité
<b>Délai validation CR</b>	Sous 3 jours après l'envoi du compte-rendu – application immédiate des actions décidées

## 6- COTEC - COMITE TECHNIQUE

<b>Participants</b>	Coordinateur Comité Technique Client, Chef de Projet Intégrateur, Consultants techniques
<b>Principales activités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suivre le planning et l'avancement des installations en cours</li> <li>- Budgétiser et planifier les actions concernant la composante technique</li> <li>- Mettre à la disposition du COPRO des ressources humaines et techniques nécessaires aux sous projets fonctionnels et d'ingénierie</li> <li>- Identifier les éventuels risques de dérapage et examiner les actions correctives concernant : l'architecture, le matériel, les environnements, la sécurité et les performances</li> <li>- Alimenter les comités COPIL/COPRO</li> <li>- Planifier et gérer les ressources au quotidien</li> </ul>
<b>Responsabilité</b>	Fixer les orientations techniques du projet et en définir les modalités de fonctionnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Architecture</li> <li>o Matériels</li> <li>o Environnements</li> <li>o Sécurité</li> <li>o Performances</li> </ul>
<b>Fréquence</b>	Bimensuelle - Un vendredi sur deux de 16H à 18H dans les locaux du projet
<b>Animateur</b>	Coordinateur Comité Technique Client
<b>Rédacteur CR</b>	Coordinateur Comité Technique Client
<b>Délai CR</b>	Rédigé et envoyé pour approbation dans les 5 jours qui suivent la réunion
<b>Validation CR</b>	Membres du comité
<b>Délai validation CR</b>	Sous 5 jours après l'envoi du compte-rendu – application immédiate des actions décidées

## Annexe 4 : Affectation des ressources aux différentes tâches

	2016	2017	2018	Total
<b>Préparation du déploiement</b>				
Réunion de lancement de projet	15,4 hr			15,4 hr
consultant interne PP	2 hr			2 hr
consultant interne QM	2 hr			2 hr
consultant interne PM	2 hr			2 hr
consultant interne MM	2 hr			2 hr
consultant interne SD	2 hr			2 hr
consultant interne FI1	2 hr			2 hr
consultant interne FI/CO	0,4 hr			0,4 hr
Salle de réunion	1			1
coordinateur CC	1 hr			1 hr
Coordinateur Projet	2 hr			2 hr
<b>Création de la structure organisationnelle</b>	868 hr			868 hr
consultant interne PP	140 hr			140 hr
consultant interne QM	140 hr			140 hr
consultant interne PM	140 hr			140 hr
consultant interne MM	140 hr			140 hr
consultant interne SD	140 hr			140 hr
consultant interne FI1	140 hr			140 hr
consultant interne FI/CO	28 hr			28 hr
<b>contrôle de la qualité des données à reprendre</b>	87,5 hr			87,5 hr
consultant IT PP	17,5 hr			17,5 hr
consultant IT QM	17,5 hr			17,5 hr
consultant IT PM	17,5 hr			17,5 hr
consultant IT MM	17,5 hr			17,5 hr
consultant IT SD	17,5 hr			17,5 hr
<b>identification des données à reprendre des systèmes existants</b>	434 hr			434 hr
key user PP	70 hr			70 hr
key user QM	70 hr			70 hr
key user PM	70 hr			70 hr
Key user MM	70 hr			70 hr
	2016	2017	2018	Total
Key user SD	28 hr			28 hr
Key user FI1	70 hr			70 hr
Key user FI2	28 hr			28 hr
Key user CO	28 hr			28 hr
<b>prise en main de l'organisation</b>	70 hr			70 hr
coordinateur CC	70 hr			70 hr
<b>identification des utilisateurs</b>	17,5 hr			17,5 hr
coordinateur CC	17,5 hr			17,5 hr
<b>schématisation des processus cibles</b>	1 302 hr			1 302 hr
key user PP	70 hr			70 hr
key user QM	70 hr			70 hr
key user PM	70 hr			70 hr
Key user MM	70 hr			70 hr
Key user SD	28 hr			28 hr
Key user FI1	70 hr			70 hr
Key user FI2	28 hr			28 hr
Key user CO	28 hr			28 hr
consultant interne PP	140 hr			140 hr
consultant interne QM	140 hr			140 hr
consultant interne PM	140 hr			140 hr
consultant interne MM	140 hr			140 hr
consultant interne SD	140 hr			140 hr
consultant interne FI1	140 hr			140 hr
consultant interne FI/CO	28 hr			28 hr
<b>confrontation des processus actuel aux processus SAP</b>	35 hr			35 hr
coordinateur CC	35 hr			35 hr
<b>coception du catalogue des rôles</b>	38,75 hr	213,25 hr		252 hr
key user PP	6,25 hr	28,75 hr		35 hr
key user QM	6,25 hr	28,75 hr		35 hr
key user PM	6,25 hr	28,75 hr		35 hr
Key user MM	6,25 hr	28,75 hr		35 hr

	2016	2017	2018	Total
Key user SD	2,5 hr	11,5 hr		14 hr
Key user FI1	6,25 hr	28,75 hr		35 hr
Key user FI2	2,5 hr	11,5 hr		14 hr
Key user CO	2,5 hr	11,5 hr		14 hr
coordinateur CC		35 hr		35 hr
définition du plan de formation	18,75 hr	16,25 hr		35 hr
coordinateur CC	6,25 hr	5,42 hr		11,67 hr
Coordinateur Projet	12,5 hr	10,83 hr		23,33 hr
Définition du plan de communication	35 hr			35 hr
coordinateur CC	35 hr			35 hr
Création des procédures de bascules et checklist de démarrage	315 hr			315 hr
consultant IT PP	52,5 hr			52,5 hr
consultant IT QM	52,5 hr			52,5 hr
consultant IT PM	52,5 hr			52,5 hr
consultant IT MM	52,5 hr			52,5 hr
consultant IT SD	52,5 hr			52,5 hr
consultant IT FI/CO	52,5 hr			52,5 hr
Démarrage				
Accompagnement et préparation des différentes parties		226,8 hr		226,8 hr
key user PP		10,5 hr		10,5 hr
key user QM		10,5 hr		10,5 hr
key user PM		10,5 hr		10,5 hr
Key user MM		10,5 hr		10,5 hr
Key user SD		4,2 hr		4,2 hr
Key user FI1		10,5 hr		10,5 hr
Key user FI2		4,2 hr		4,2 hr
Key user CO		4,2 hr		4,2 hr
consultant interne PP		21 hr		21 hr
consultant interne QM		21 hr		21 hr
consultant interne PM		21 hr		21 hr
consultant interne MM		21 hr		21 hr

	2016	2017	2018	Total
consultant interne SD		21 hr		21 hr
consultant interne FI1		21 hr		21 hr
consultant interne FI/CO		4,2 hr		4,2 hr
coordinateur CC		10,5 hr		10,5 hr
Utilisateurs Finaux		21 hr		21 hr
Installation des environnements techniques		14 hr		14 hr
Equipe technique IT		14 hr		14 hr
Formation des utilisateurs finaux		651 hr		651 hr
key user PP		105 hr		105 hr
key user QM		105 hr		105 hr
key user PM		105 hr		105 hr
Key user MM		105 hr		105 hr
Key user SD		42 hr		42 hr
Key user FI1		105 hr		105 hr
Key user FI2		42 hr		42 hr
Key user CO		42 hr		42 hr
Création et chargements des données nécessaires aux tests		112 hr		112 hr
Key user SD		7 hr		7 hr
consultant IT PP		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT QM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT PM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT MM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT SD		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT FI/CO		17,5 hr		17,5 hr
Déroulements des tests d'intégration		574 hr		574 hr
key user PP		70 hr		70 hr
key user QM		70 hr		70 hr
key user PM		70 hr		70 hr
Key user MM		70 hr		70 hr
Key user SD		28 hr		28 hr
Key user FI1		70 hr		70 hr

	2016	2017	2018	Total
Key user FI2		28 hr		28 hr
Key user CO		28 hr		28 hr
Utilisateurs Finaux		140 hr		140 hr
<b>Migration techniques des données sur environnement de production</b>		560 hr		560 hr
consultant IT PP		70 hr		70 hr
consultant IT QM		70 hr		70 hr
consultant IT PM		70 hr		70 hr
consultant IT MM		70 hr		70 hr
consultant IT SD		70 hr		70 hr
consultant IT FI/CO		70 hr		70 hr
Utilisateurs Finaux		140 hr		140 hr
<b>rédaction de la matrices des autorisations SAP</b>		52,5 hr		52,5 hr
coordinateur CC		17,5 hr		17,5 hr
Equipe technique IT		35 hr		35 hr
<b>Préparation arrêt de l'ancien système</b>		105 hr		105 hr
consultant IT PP		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT QM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT PM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT MM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT SD		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT FI/CO		17,5 hr		17,5 hr
<b>Mise en production</b>				
<b>Communication début de phase production</b>		21 hr		21 hr
Coordinateur Projet		21 hr		21 hr
<b>exécution du plan de bascule</b>		105 hr		105 hr
consultant IT PP		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT QM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT PM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT MM		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT SD		17,5 hr		17,5 hr
consultant IT FI/CO		17,5 hr		17,5 hr

	2016	2017	2018	Total
<b>suivi de l'exécution</b>		686 hr		686 hr
key user PP		35 hr		35 hr
key user QM		35 hr		35 hr
key user PM		35 hr		35 hr
Key user MM		35 hr		35 hr
Key user SD		14 hr		14 hr
Key user FI1		35 hr		35 hr
Key user FI2		14 hr		14 hr
Key user CO		14 hr		14 hr
consultant interne PP		70 hr		70 hr
consultant interne QM		70 hr		70 hr
consultant interne PM		70 hr		70 hr
consultant interne MM		70 hr		70 hr
consultant interne SD		70 hr		70 hr
consultant interne FI1		70 hr		70 hr
consultant interne FI/CO		14 hr		14 hr
coordinateur CC		35 hr		35 hr
<b>identification des anomalies en production</b>		896 hr		896 hr
key user PP		35 hr		35 hr
key user QM		35 hr		35 hr
key user PM		35 hr		35 hr
Key user MM		35 hr		35 hr
Key user SD		14 hr		14 hr
Key user FI1		35 hr		35 hr
Key user FI2		14 hr		14 hr
Key user CO		14 hr		14 hr
consultant interne PP		70 hr		70 hr
consultant interne QM		70 hr		70 hr
consultant interne PM		70 hr		70 hr
consultant interne MM		70 hr		70 hr
consultant interne SD		70 hr		70 hr
consultant interne FI1		70 hr		70 hr



	2016	2017	2018	Total
consultant interne FI/CO		14 hr		14 hr
consultant IT PP		35 hr		35 hr
consultant IT QM		35 hr		35 hr
consultant IT PM		35 hr		35 hr
consultant IT MM		35 hr		35 hr
consultant IT SD		35 hr		35 hr
consultant IT FI/CO		35 hr		35 hr
coordinateur CC		35 hr		35 hr
<b>Accompagnement et préparation des différentes parties</b>		<b>1 344 hr</b>		<b>1 344 hr</b>
key user PP		52,5 hr		52,5 hr
key user QM		52,5 hr		52,5 hr
key user PM		52,5 hr		52,5 hr
Key user MM		52,5 hr		52,5 hr
Key user SD		21 hr		21 hr
Key user FI1		52,5 hr		52,5 hr
Key user FI2		21 hr		21 hr
Key user CO		21 hr		21 hr
consultant interne PP		105 hr		105 hr
consultant interne QM		105 hr		105 hr
consultant interne PM		105 hr		105 hr
consultant interne MM		105 hr		105 hr
consultant interne SD		105 hr		105 hr
consultant interne FI1		105 hr		105 hr
consultant interne FI/CO		21 hr		21 hr
consultant IT PP		52,5 hr		52,5 hr
consultant IT QM		52,5 hr		52,5 hr
consultant IT PM		52,5 hr		52,5 hr
consultant IT MM		52,5 hr		52,5 hr
consultant IT SD		52,5 hr		52,5 hr
consultant IT FI/CO		52,5 hr		52,5 hr
coordinateur CC		52,5 hr		52,5 hr
<b>Total</b>	<b>3 236,9 hr</b>	<b>5 576,8 hr</b>		<b>8 813,7 hr</b>

## Annexe 5: Budget par activité

N°	Nom de la tâche	Coût fixe	Allocation des coûts fixes	Coût total
3	Création de la structure organisat	0,00 TND	Proportion	240 000,00 TND
20	Migration techniques des donnée	0,00 TND	Proportion	35 700,00 TND
13	Création des procédure de bascul	0,00 TND	Proportion	26 775,00 TND
28	Accompagnement et préparation	0,00 TND	Proportion	26 775,00 TND
27	identification des anomalies en p	0,00 TND	Proportion	17 850,00 TND
18	Création et chargements des don	0,00 TND	Proportion	8 925,00 TND
22	Préparation arrêt de l'ancien syst	0,00 TND	Proportion	8 925,00 TND
25	exécution du plan de bascule	0,00 TND	Proportion	8 925,00 TND
4	contôle de la qualité des données:	0,00 TND	Proportion	7 437,50 TND
21	rédaction de la matrices des auto	0,00 TND	Proportion	2 975,00 TND
16	Installation des environnements t	0,00 TND	Proportion	1 190,00 TND
2	Réunion de lancement de projet	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
5	identification des données à repr	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
6	prise en main de l'organisation	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
7	identification des utilisateurs	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
8	schématisation des processus cib	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
9	confrontation des processus actu	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
10	coception du catalogue des rôles	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
11	définition du plan de formation	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
12	Définition du plan de communica	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
15	Accompagnement et préparation	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
17	Formation des utilisateurs finaux	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
19	Déroulements des tests d'intégra	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
24	Communication début de phase p	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
26	suivi de l'exécution	0,00 TND	Proportion	0,00 TND
		0,00 TND		385 477,48 TND