

LISTE DES ABBREVIATIONS

BP : Bureau de Projets

CMM : Capability Maturity Model

CP : Chef de Projet

DEGS : Droit, Economie, Gestion et Sociologie

DEV. : Développeur

DP : Directeur de Projets

DSI : Direction de systèmes d'informations

GOTICOM : Groupement des Opérateurs de Télécommunications à Madagascar

PHP : Personal Home Page

PMI : Project Management Institute

PMO : Project Management Office

RH : Ressources Humaines

SSII : Sociétés de Service et d'Ingénierie Informatiques

SWOT : Strength, weakness, opportunity, threat

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Différence entre Régie et Forfait.....	10
Tableau 2. Exemple de critères d'évaluation des projets.....	72

LISTE DES SCHEMAS

Schéma 1	Processus global e-Tech Consulting.....	13
Schéma 2	Organigramme d'e-Tech Consulting.....	16
Schéma 3	Vue synthétique du Processus SCRUM.....	17
Schéma 4	Place de la gestion de portefeuille de projet dans le cadre de gestion d'une organisation.....	23
Schéma 5	Un exemple de portefeuille corporatif.....	23
Schéma 6	Les processus typiques de gestion de portefeuille selon la norme du PMI.....	26
Schéma 7	Niveaux de maturité des processus de gestion de portefeuille de projets selon le « Standard for Portfolio Management » (PMI, 2006)	28
Schéma 8	Proposition d'organigramme pour la DSI	56
Schéma 9	Proposition d'organigramme après la décomposition du pôle mobilité/java/.net.....	57
Schéma 10	Proposition d'organigramme.....	58
Schéma 11	Place du PMO à e-Tech Consulting.....	76

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
<i>Partie I. CONTEXTE</i>	4
CHAPITRE I. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	5
SECTION 1. Identification d'eTech Consulting	5
SECTION 2. L'offre d'e-Tech Consulting	9
SECTION 3. Structure organisationnelle et fonctionnelle	11
CHAPITRE II. CADRE METHODOLOGIQUE	19
SECTION 1. Définitions	19
SECTION 2. Théories générales sur la gestion de portefeuille de projet	22
<i>Partie II. ANALYSE DE L'EXISTANT ET IDENTIFICATION DES PROBLEMES</i>	31
CHAPITRE I. ANALYSE DU PORTEFEUILLE DE PROJETS DE L'ENTREPRISE	32
SECTION 1. Le pilotage des portefeuilles de projets à l'heure actuelle	32
SECTION 2. Le suivi multi-projets	37
SECTION 3. Le partage des ressources	39
CHAPITRE II. ANALYSE DES PROBLEMES	43
SECTION 1. Matrice SWOT	43
SECTION 2. Problèmes au niveau de l'organisation interne	45
SECTION 3. Problèmes liés à la gestion multi-projets et aux portefeuilles de projets	47
<i>Partie III. PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS</i>	54
CHAPITRE I. AMELIORATION AU NIVEAU DE L'ORGANISATION INTERNE	55
SECTION 1. Restructuration de l'organigramme	55
SECTION 2. Amélioration à effectuer au niveau de la gestion multi projets	59
SECTION 3. Amélioration à effectuer au niveau des paramètres transversaux	62
CHAPITRE II. AMELIORATION DE LA GESTION DE PORTEFEUILLE DE PROJETS	67
SECTION 1. Réorientation de la stratégie d'entreprise	67
SECTION 2. Implantation des processus de gestion de portefeuilles de projet	69

SECTION 3. Création d'une structure responsable de la gestion de portefeuille de projets : PMO	73
CHAPITRE III. PERSPECTIVES D'AVENIR ET RECOMMANDATIONS	78
SECTION 1. Résultats attendus	78
SECTION 2. Perspectives d'avenir	79
SECTION 3. Recommandations générales	79
CONCLUSION GENERALE	82
BIBLIOGRAPHIE	IV
TABLE DES MATIERES	VI

INTRODUCTION

Au cours des vingt dernières années, les sociétés de service et d'ingénierie informatiques (SSII) ont été massivement créatrices d'emplois à travers le monde, surtout dans les pays développés grâce à la rapide croissance de l'ensemble du monde informatique. Un phénomène qui n'a pas tardé à toucher Madagascar par l'apparition de petites start-up ou par l'externalisation de la production par les sociétés étrangères. Le secteur informatique est devenu un des plus dynamiques et des plus générateurs de revenus actuellement.

Si un grand nombre d'entreprises ont adopté les principes et méthodes de management de projet (GANTT, PERT, Cadre Logique,...) destinés aux projets pris individuellement, il faut savoir que le management de projet est le pilier même du management de SSII. Ce sont des sociétés qui gèrent de nombreux projets et qui utilisent des ressources tout aussi nombreuses.

Deux contraintes de plus en plus lourdes pèsent sur ce type de société, la course à l'innovation et la réduction des coûts d'où la nécessité de gérer l'interdépendance des projets. Une situation qui les place devant plusieurs défis à savoir être certain que les projets permettront d'atteindre les objectifs stratégiques, être sûr que les ressources sont allouées aux bons projets et surtout savoir sélectionner les projets à prendre et ceux à laisser ou à stopper.

La gestion de portefeuille de projets aborde les questions correspondant à ces défis et est devenu un thème majeur de recherche et d'intérêt en management de projet.

Si la gestion multi-projets impliquant la nécessité d'une gestion de portefeuilles de projets est courant dans le secteur de l'informatique, elle reste une réalité méconnue et peu présente dans les autres secteurs, mais l'analyse de celle-ci peut être bénéfique à tout individu qui serait intéressé par la gestion de projet en général.

La gestion de portefeuilles de projets dans une société informatique mérite toute notre attention car la spécificité des projets informatiques en fait une besogne particulièrement difficile et requiert la polyvalence de celui qui en est responsable. Il est indispensable pour un

responsable de portefeuilles de projets d'avoir la capacité de gérer les enjeux de chaque projet, de gérer les priorités, de gérer les conflits et d'anticiper le changement.

La société eTech Consulting, en tant que SSII implantée à Madagascar s'efforce de relever ces défis et essaie de mettre en place une politique adéquate à ses activités.

Face au contexte actuel de mondialisation, les moyens et les méthodes utilisées par la société dans sa gestion de portefeuille de projets sont-ils efficaces pour la performance de l'entreprise et pour son développement ? Cette gestion ayant un impact immédiat sur le service rendu au client satisfait-elle les attentes de ce dernier ?

La gestion performante de chacun des projets ainsi que celle de l'ensemble des projets joue un rôle primordial dans le fonctionnement de ladite société et doit par conséquent être traitées avec une attention particulière. C'est pourquoi nous avons intitulé notre étude « Contribution à l'amélioration de la gestion de portefeuilles de projet : cas d'eTech Consulting »

Notre objectif dans ce rapport sera alors de pouvoir apporter notre aide dans l'amélioration de la technique de gestion de portefeuille de projet adoptée après avoir identifié les problèmes rencontrés au niveau de la société même et au niveau de son équipe d'informaticiens et de gestionnaires.

Ce thème a un double intérêt. Il nous permettra d'une part de mettre en pratique les connaissances acquises pendant les quatre années d'études universitaires en Gestion surtout dans le domaine de notre option qui est le Management. Et d'autres parts, les problèmes que nous identifieront et les solutions que nous préconiserons serviront d'appui à la société *eTech Consulting* dans ses efforts de développement et d'amélioration de la qualité de ses services.

Pour la réalisation de cette étude, la méthodologie suivante a été adoptée : un stage d'observation participative au sein de la société durant trois mois, puis la collecte de données conformes au thème sur Internet et dans les livres y faisant référence, ensuite l'analyse des informations ainsi obtenues et finalement la rédaction de ladite étude

Afin de bien soutenir notre étude, trois parties seront développées.

La première partie nous apportera une meilleure connaissance sur la société, son environnement et son organisation mais aussi les services qu'elle offre. Dans cette même

partie, nous aurons aussi l'occasion de découvrir les théories existantes relatives à la gestion de portefeuille de projets.

La deuxième partie nous permettra de cerner les différents problèmes rencontrés par la société, d'une part ceux rencontrés au niveau de l'organisation et d'autres parts ceux rencontrés dans la gestion même de portefeuille de projets.

La troisième partie est consacrée essentiellement aux propositions de solutions destinées à résoudre les problèmes énumérés dans la deuxième partie. Ainsi, y seront exposés quelques solutions retenues et les résultats attendus suivis des recommandations générales.

Une conclusion générale fera la synthèse de tous nos travaux.

Partie I. CONTEXTE

Avant de procéder à des analyses approfondies du sujet de l'étude, commençons par la situer dans la pratique et dans la théorie.

Dans la pratique, nous allons entrer dans le monde des entreprises de développement informatique auquel appartient la société e-tech consulting sur laquelle se base notre étude.

Du point de vue théorique, la société étant une société de service multi-projet, nous allons nous intéresser au domaine de la gestion de portefeuille de projet.

Ainsi, cette première partie va être divisée en deux chapitres, lesquels sont *la présentation de l'entreprise*, qui comme son titre l'indique contiendra une description complète et approfondie de la société ; et *le cadre méthodologique*, dans lequel seront expliquées les théories générales actuelles concernant la gestion de portefeuille de projet

CHAPITRE I. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE

Dans ce premier chapitre, nous allons brosser un portrait de l'entreprise.

Ce dernier va nous permettre d'abord de connaître la personnalité de l'entreprise c'est-à-dire son métier et sa situation dans le monde des affaires.

Il va ensuite nous aider à comprendre les rouages du fonctionnement actuel de l'entreprise, chose préalablement nécessaire à l'identification des différents problèmes qu'elle rencontre.

SECTION 1. Identification d'eTech Consulting

1.1 Historique

C'est en collaboration avec Fred FELIX et Dominique FELIX que la société eTech Consulting a été fondée en 2004 par Patrick TREBALAG. La société démarra sous la direction de Patrick TREBALAG avec une équipe de 5 ingénieurs en informatique dont un chef de projet. La société se spécialisa dès ses débuts dans la sous-traitance pour des clients basés en France, notamment sur des projets de développement web en langage PHP, Dot.Net et Java.

Pour une meilleure relance de l'entreprise, les actionnaires d'eTech Consulting se rapprochent en Juin 2008 d'un de ses clients, Mov'age, un cabinet de conseil expert en solutions professionnelles mobiles présidé par Pierre-Paul ARDILE. Celui-ci prendra la tête de l'entreprise en 2009. Ambitionnant d'élargir l'activité d'entreprise au développement d'applications mobiles, il procéda au recrutement de d'ingénieur qualifiés dans ce domaine ainsi qu'à la formation de jeunes diplômés en informatique qu'il engagea au sein de la société comme stagiaires.

Ainsi en 2010, la société passera expert en développement d'applications mobiles pour iPhone, à côté de la spécialité initiale que fut le développement web.

Au cours de l'année 2011, la société rajoute une corde à son arc, ses compétences en développement d'applications pour mobiles s'élargira aux plateformes Android et Windows Mobile.

Le nombre de salariés à plein temps passera d'une quinzaine de techniciens ingénieurs à une cinquantaine et la société continue son expansion, ce qui aura pour conséquence la transformation de la structure organisationnelle, des pôles de production ont été mis en place et un service commercial a été créé afin de servir support à l'élargissement du portefeuille client de la société.

e-Tech Consulting travaille en étroite collaboration avec Togeth'Up, une autre société française de services informatiques, qui en fera son partenaire privilégié.

1.2 Type de société et secteur d'activité

1.2.1 Fiche signalétique

Nom : e-Tech Consulting

Année de création : 2004

Année d'expiration : -

Statut Juridique : Société à Responsabilité Limitée (SARL)

Adresse : Immeuble AQUAMAD, Route du Pape, Anosivavaka - Ambohimanarina BP 8721 - 101 Antananarivo, MADAGASCAR

Capital : 25 000 000 Ar

Numéro Statistique : 618 708

Numéro d'Identification Fiscale : 553 856 8

Numéro d'immatriculation au Registre de Commerce : 2001 B268

Secteur d'activité : Tertiaire

Activité : Développement de projets informatiques en offshore

Nombre de salariés : 55

Téléphone : +261 20 22 536 04

Adresse mail : etech@etechconsulting-mg.com

Site Internet : www.etechconsulting-mg.com

1.2.2 Les SSII

Les sociétés de service dont l'activité principale est de fournir des prestations liées à l'ingénierie informatique sont appelées « société de services en ingénierie informatique » plus communément désignées dans le monde de l'informatique comme les SSII. Ces prestations habituellement personnalisées peuvent prendre la forme du développement de logiciels, d'un traitement de données ou encore de la création de site web.

Ce sont des sociétés à très forte valeur ajoutée car la réalisation de leurs activités pour obtenir un livrable, ne nécessitent pas la transformation de matières premières mais uniquement l'utilisation des connaissances intellectuelles de leurs salariés.

e-Tech Consulting est une SSII en offshore.

1.2.3 Secteur d'activité

De plus en plus de SSII américaines et européennes optent actuellement pour la délocalisation (offshoring) de leur production dans les pays à bas salaire comme l'Inde ou le Maroc.

Au cours des dix dernières années, le nombre de SSII françaises ayant choisi Madagascar comme lieu de délocalisation a augmenté de manière significative, choix facilité par la langue malgré les différences culturelles et les prix plus que compétitifs.

L'informatique est une branche de formation de plus en plus choisie par les jeunes. Dans la Grande Ile, les SSII constituent indéniablement le principal débouché des sortants de différentes formations informatiques. Le secteur des SSII est pour eux le lieu d'acquisition de compétences opérationnelles.

Le secteur est en pleine expansion, et est un des secteurs de service les plus dynamiques à Madagascar juste après le tourisme. Et depuis sa création e-Tech Consulting participe à répondre à cette demande grandissante.

1.3 Objectifs

La société eTech Consulting a un objectif d'excellence soutenu par une charte qualité ambitieuse : « Devenir une "factory" logiciel (développement informatique) destinée à servir les marchés Européens et reconnue pour l'exigence de qualité des équipes, le niveau de compétences, l'efficacité des méthodes et la capacité à délivrer ses solutions autour de technologies novatrices» tout en assurant la satisfaction des attentes de sa clientèle.

e-Tech Consulting compte aujourd'hui pas moins d'une cinquantaine d'ingénieurs en informatique maîtrisant parfaitement la conception et le développement informatique et propose des compétences sélectionnées sur des outils et technologies répandues. La société espère doubler son effectif d'ici fin 2012 afin de répondre en premier lieu aux attentes des clients mais surtout pour faire face à la concurrence au niveau du marché du domaine de la production de logiciels.

1.4 Marché cible et Concurrents

La société est spécialiste de la sous-traitance. Sa clientèle principale reste les SSII francophones (françaises pour la plupart, ou suisses) ayant une surcharge de travail et désireux d'externaliser une partie de leur production.

Un défi pour les sociétés en offshore est de trouver des projets à traiter tout au long de l'année, c'est pourquoi la société souhaite établir relation orientée sur la durée avec des clients potentiellement récurrents.

Les principaux concurrents d'e-tech consulting à Madagascar comme à l'étranger sont les autres SSII en offshore, les WebAgency et les développeurs freelances.

SECTION 2. L'offre d'e-Tech Consulting

2.1 Domaines d'expertise

2.1.1 Les sites web

Un site web est un ensemble de page pouvant être consultées en ligne en suivant les liens proposés. Nous comptons les 3 types de site web suivants:

Les sites vitrines : que l'on peut comparer à des cartes de visites de l'entreprise en ligne sur lequel le visiteur ne peut effectuer de modification. Il ne peut qu'explorer les pages du site.

Les sites d'e-commerce sont des sites vitrines ayant la fonctionnalité de permettre au visiteur de procéder à une commande et d'effectuer directement le paiement en ligne.

Les réseaux sociaux sont des sites permettant aux visiteurs/utilisateurs d'interagir sur le site.

Le langage utilisé dans la conception de site web à *e-tech* est le langage *PHP*. La société dispose des compétences sur les technologies *Magento*, *WordPress*, *Joomla*, *Drupal* et *ZendFramework*

2.1.2 Les applications web

Une application web est tout outil de gestion en ligne : c'est un logiciel accessible grâce à un navigateur web.

Exemple : une application de gestion de stock, une application de gestion des salaires, etc...

Les technologies utilisées par la société pour le développement d'application de gestion sont les technologies *Java*, *Microsoft.Net*, *Adobe Flex*, et *ZendFramework*.

2.1.3 Les applications mobiles

Une application mobile est un mini logiciel utilisé sur un appareil mobile : smartphone, tablette électronique, ...

La société a des compétences pour la création d'applications destinées aux plateformes mobiles *iOS* et *Android*, mais aussi pour *Windows Mobile* et *Blackberry*.

2.2 *Prise en main des besoins des clients*

La société offre une expertise de bout en bout, à savoir l'audit et analyse de besoins, les spécifications et conception base de données, la conception graphique, de la création à l'intégration, le développement ; le déploiement, la maintenance et support y compris sur des applications développées par des tiers.

2.3 *Types de contrat*

La société peut intervenir sur une prise en charge complète des projets des clients en mode régie ou en mode forfait.

Tableau 1. Différence entre Régie et Forfait

	Régie	Forfait
Durée	Déterminée, fixe	Temps estimé nécessaire + Marge de temps
Equipe	Fixe	Variable
Facturation	Nombre de jours mobilisés pour le projet	Nombre de jours sur le temps estimé nécessaire à la réalisation du projet
Prestation	Continue	Ponctuelle
Avenants et maintenance après livraison	Compris dans le contrat	Facturés indépendamment

Source : eTech Consulting 2011

SECTION 3. Structure organisationnelle et fonctionnelle

3.1 L'Equipe de projet

Les spécificités techniques des projets informatiques nécessitent la décomposition de l'organisation en équipes de projet. Ainsi chaque projet est pris en main par une équipe dédiée ayant les compétences requises pour son aboutissement.

L'équipe, pluridisciplinaire, est menée par un chef de projet et est souvent composée de 3 à 6 collaborateurs selon les spécificités du projet, tenant compte la taille et la durée du projet.

3.1.1 Rôles du Chef de Projet

Le Chef de Projet, comme son nom l'indique est la personne qui est chargée de mener à bon terme un projet.

Il doit s'acquitter des missions suivantes : planifier le projet, s'assurer du bon déroulement du projet, diriger et animer l'équipe de projet, piloter et coordonner les activités de l'équipe de projet collecter toutes les informations nécessaires au projet, et faire la recette projet pour vérifier que l'ensemble des tâches ont été réalisées et sont opérationnelles en ligne

3.1.2 Rôle du développeur

Il est chargé de réaliser l'ensemble des fonctionnalités d'un projet en écrivant les codes à l'aide langage informatique adapté/choisi.

3.1.3 Rôle du graphiste/intégrateur

Le rôle du graphiste/intégrateur se résume à la construction de la maquette du projet, la création du design et des détails graphiques et finalement l'intégration du contenu des pages web (données images, vidéos, textes, son...)

3.1.4 Rôles du Responsable qualité

Sa mission est de vérifier que toutes les fonctionnalités créées par le développeur sont opérationnelles. Il doit tester les fonctionnalités, établir une liste des bugs et la liste des fonctions opérationnelles, décrire les corrections à apporter, puis finalement faire la recette du livrable pour chaque lot de travail au Chef de projet ou au Directeur de projet

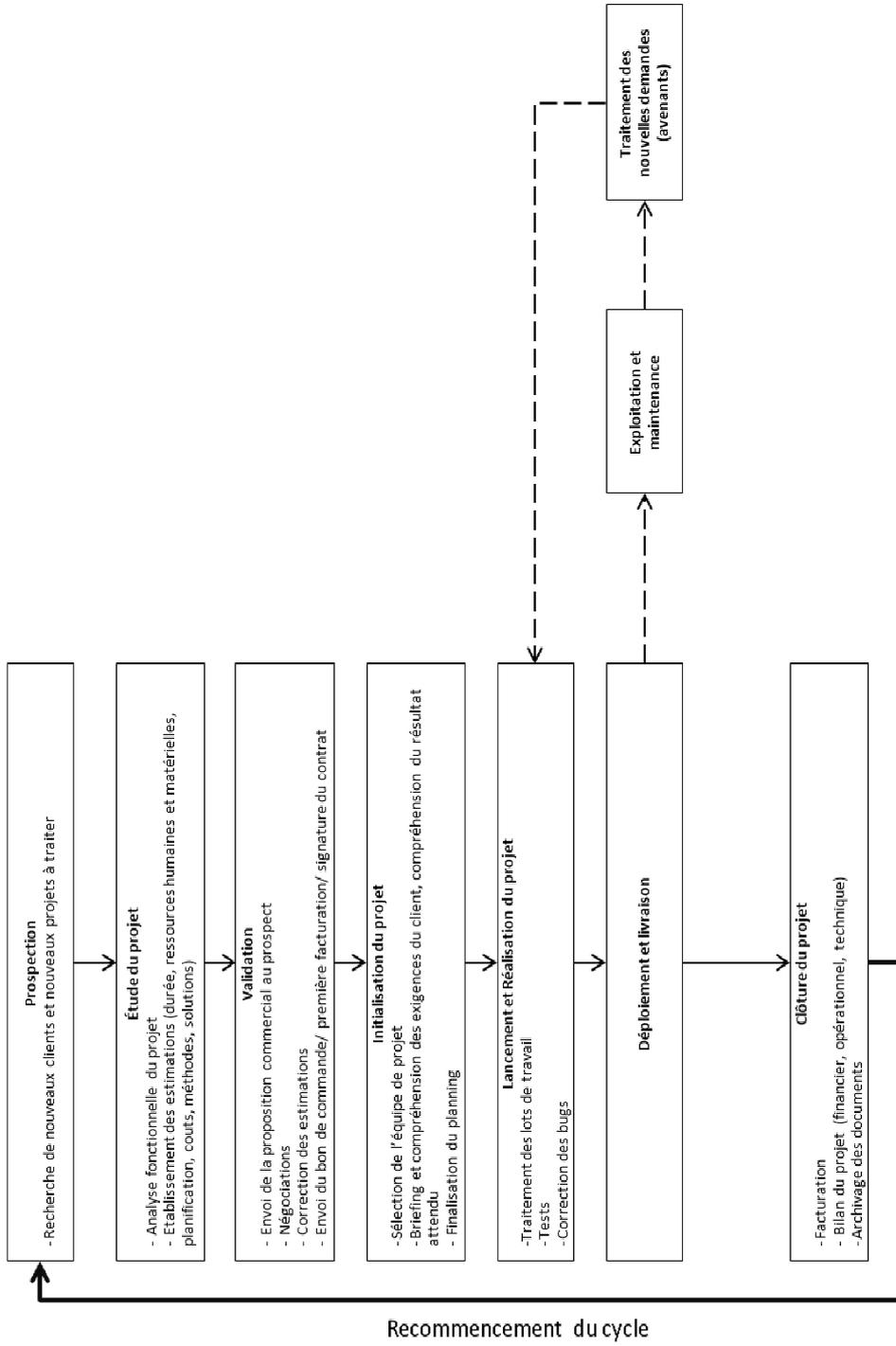
3.2 Le processus global

L'entreprise procède à une prospection de clients potentiels. Le premier contact entre l'entreprise et un prospect déclenche le processus commercial. Le prospect présente un cahier de charges ou exprime un besoin spécifique. A la suite duquel, l'entreprise fera une étude fonctionnelle du besoin, une estimation des ressources nécessaires, et une estimation de la durée du projet. La proposition commerciale, comme celle-ci sera appelée, sera ensuite envoyée au prospect.

Une fois les deux parties d'accord sur les aspects techniques et financières du projet, un contrat est signé. Le prospect devient client, et le projet est affecté à une équipe.

Au cours de la période de conception et de réalisation du projet, le client reste en contact avec l'équipe dédiée pour le suivi et les modifications diverses à apporter au projet jusqu'au moment de la livraison.

Schéma 1. processus global d'ec consulting



Source : Auteur (2011)

3.3 Organisation des activités et ressources

3.3.1 La Direction

Il est composé du Directeur général et des Directeurs de projet.

Le Directeur général, qui est aussi le principal actionnaire de la société, est installé en France toute l'année et dirige l'entreprise à distance. Ses missions incluent le choix de l'orientation stratégique de l'entreprise, la définition des objectifs financiers et les moyens pour les atteindre. Il intervient aussi en tant que médiateur avec l'environnement externe de l'entreprise et par ailleurs approuve les décisions opérationnelles

Les Directeurs de projet quant à eux se chargent de la gestion des projets en cours, du management du personnel et de s'assurer de l'atteinte des objectifs fixés par le Directeur Général en mettant en œuvre les moyens opérationnels mis à leur disposition.

3.3.2 Le service commercial

Actuellement, composé d'une équipe de trois (3) commerciales, il a pour mission de rechercher des clients potentiels susceptibles de donner un ou plusieurs projets.

Les moyens de prospection utilisés par le service sont la téléprospection et le mailing. Les missions du service commercial sont la recherche des bases de données de contacts et trier contacts susceptibles d'appartenir à la cible, la proposition des services de l'entreprise aux clients potentiels, la classification des clients dans les répertoires de la société ainsi que la relance client.

3.3.3 Pôles de production

Deux principaux pôles de production où les collaborateurs ont été répartis selon leurs compétences techniques, ont été mis en place pour mieux répondre à la diversité des projets.

Le pôle des activités de développement web/php prend en charge tous les projets de création et de maintenance de site web et d'applications web.

Ce pôle de production est composé de plusieurs équipes éphémères de projet formées d'une quinzaine de développeurs informatiques spécialisés dans le langage PHP.

Le pôle Dot.Net/Mobile/Java quant à lui prend en charge tous les projets de type mobilité, Java ou Dot.Net. Il est ainsi divisé en 4 branches de compétences : la branche Dot.Net , la branche Java, la branche iOS, et la branche Android

La mission de chaque pôle de production est de donner vie au projet. C'est au sein des pôles de production que les projets sont maquetés, conçus, développés, et testés. La finalité de chaque pôle de production est de fournir aux clients un livrable de qualité aux termes des délais de chaque projet pris en main.

3.3.4 Le service administratif

Il est composé de la Gérante et de la Responsable administrative et financière.

Ce service s'occupe de la gestion administrative du personnel (papiers administratifs, salaires, embauche...), la gestion des finances de la société (comptabilité, gestion de la trésorerie,), la gestion des immobilisations et l'approvisionnement de la société en fournitures divers et de la gestion des locaux

3.3.5 Le service marketing

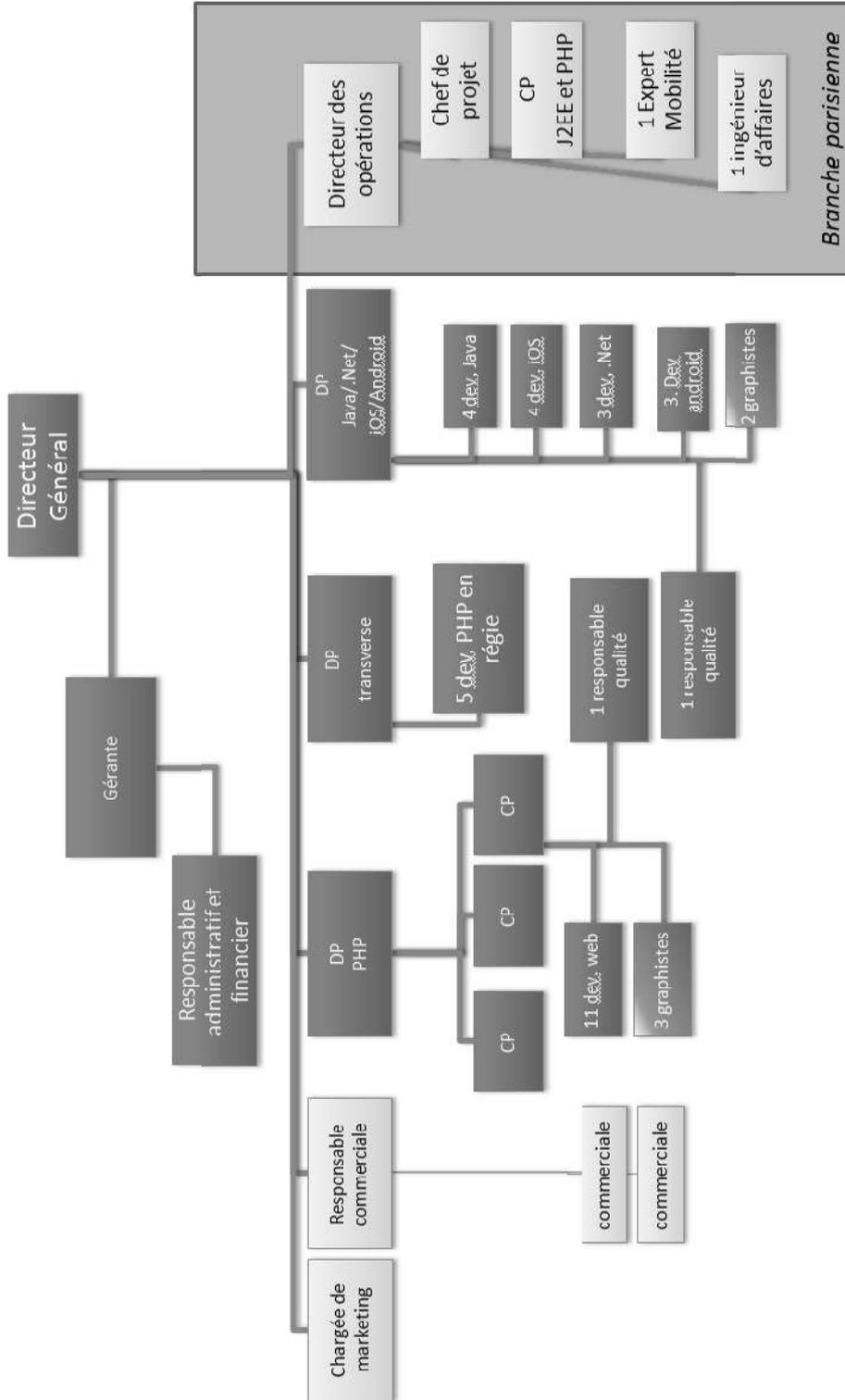
Récemment mis en place, il est chargé d'orienter et de mettre en place la stratégie marketing de l'entreprise. Ce service travaille en étroite collaboration avec le service commercial.

3.3.6 La branche parisienne

C'est une structure indépendante de la société qui sert d'interface à e-tech consulting en France. Elle dispose de tous les éléments pour fonctionner comme l'entreprise elle-même à savoir un service commercial, un directeur de projet et des développeurs informatiques. Son activité est totalement dissociée de celle d'e-tech consulting, toutefois elle peut intervenir sur certains projets lorsque la société rencontre des difficultés techniques.

3.4 Organigramme

Schéma 2. Organigramme d'e-tech consulting



3.5 La méthode de gestion de projet utilisée à e-tech consulting : SCRUM

La gestion de projet est l'organisation de bout en bout du déroulement d'un projet.

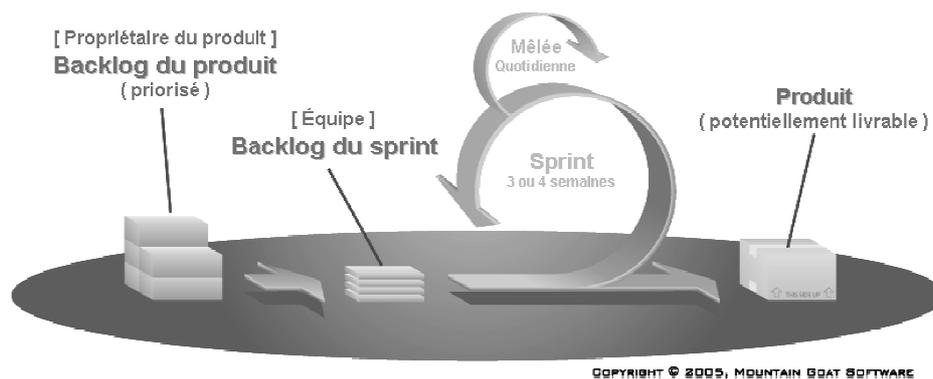
Scrum est une méthode agile destinée à la gestion de projets informatiques. Les méthodes agiles se veulent plus pratiques que les méthodes traditionnelles de gestion de projet dans le sens où elles impliquent au maximum le demandeur (client) et permettent une grande réactivité à ses demandes : le demandeur participe aux groupes de travail et ses exigences sont validées en permanence

Le principe de base de Scrum est de focaliser l'équipe sur une partie limitée et maîtrisable des fonctionnalités à réaliser. La méthode vise avant tout produire un logiciel fonctionnel.

L'équipe de SCRUM typique comporte entre 2 et 7 membres. Le backlog du projet est établi. Le projet est ensuite découpé en itérations rapides (c'est-à-dire, une à deux semaines). Chaque itération (ou sprint) possède un but à atteindre, défini par le *directeur de produit*, à partir duquel sont choisies les fonctionnalités à implémenter dans cet incrément.

De chacune de ces itérations va donc naître un *produit partiel fonctionnel* qui sera validé par le demandeur. Il faut noter la participation active du client pour définir les priorités dans les fonctionnalités du logiciel et pour choisir celles qui seront réalisées dans chaque itération.

Schéma 3. Vue synthétique du Processus SCRUM



Source : Wikipédia – Mountain Boat Software (2005))

Conclusion du chapitre

Dans l'étude du portrait de cette société de services, nous avons pu mettre en évidence en premier lieu son environnement externe et interne, c'est-à-dire le monde dans lequel elle évolue.

Nous avons aussi pu faire un inventaire précis des services fournis par cette société mais surtout de son fonctionnement général et spécifique, ce qui va nous permettre dans les prochains chapitres de comparer les théories connues du sujet de notre étude aux pratiques vues au sein de cette société.

CHAPITRE II. CADRE METHODOLOGIQUE

Nous énoncerons dans ce deuxième chapitre des principes généraux puisque c'est à partir de ces derniers que nous puiserons les solutions aux problèmes posés par l'étude.

Concernant le contexte général de l'étude, nous allons d'abord essayer de comprendre ce que l'on entend par « gestion de portefeuille de projets ». Nous entamerons donc ce chapitre par la définition de quelques termes que nous utiliserons fréquemment dans cette étude et nous exposerons ensuite de manière approfondie de ce qu'implique la gestion de portefeuille de projets.

SECTION 1. Définitions

1.1 Un projet

Un projet est une aventure temporaire entreprise dans le but de créer un produit ou un service unique. « Temporaire » car un projet se termine à une date déterminée et « unique » car le résultat final est propre au projet entrepris. ¹

« Un projet peut se définir comme étant l'ensemble des activités coordonnées et mises en rapport visant accomplir un objectif précis, lequel est généralement atteint pendant une période de temps définie au préalable tout en respectant un budget. »²

Un projet est une opération ponctuelle ou un ensemble d'activités coordonnées en vue d'un objectif précis : un projet est donc réalisé par une ou plusieurs personnes appelées « acteurs du projet ». Les responsables qui sont chargés du pilotage pour chaque périmètre du projet sont les « chefs de projet »

¹ Wikipédia, l'encyclopédie du libre.

² [Http://lesdefinitions.fr/projet](http://lesdefinitions.fr/projet)

Un projet a une date de début et une date de fin : un projet n'est donc pas répétitif, il est « *unique et réalisé sur une durée déterminée.* »

Un projet mobilise des ressources humaines et matérielles dédiées : un projet fait donc généralement l'objet d'une « *budgetisation* ».

Un projet aboutit, normalement, à la production de « *résultats matériels et immatériels* »

1.2 Un projet informatique

Au même titre qu'un projet de construction de nouveaux locaux, de bâtiments ou autres types de projet, un projet informatique a un début et une fin.

Un projet informatique est un projet dont les réalisations, appelées livrables, sont constitués d'outils, de méthodes ou de services informatiques. On peut citer par exemple : les sites web, les logiciels, les progiciels, ...

Les projets informatiques sont généralement, par nature, *complexes*. Chaque projet a une finalité qui lui est propre, celui de répondre à un besoin exprimé par la maîtrise d'ouvrage (donneur d'ordre). La priorité, c'est de savoir très exactement ce à quoi le projet va servir, à qui il est destiné, et quel est le service qu'on attend de lui. Réussir le projet, c'est d'atteindre la cible que la maîtrise d'ouvrage aura défini.

1.3 Un portefeuille

Un portefeuille est un ensemble homogène de ressources ou d'actifs. Ces ressources peuvent être de toutes sortes : produits financiers, immeubles, brevets, machines ou comme dans le sujet qui nous intéresse, des projets.

Le portefeuille de projets est un référentiel classant les données relatives aux projets et que l'on alimente et met à jour au fil de la réalisation de ces derniers.

1.4 La gestion et les fonctions de gestion

La gestion peut être définie comme l'action de gérer et d'administrer.

Gérer, c'est piloter des actions permettant d'atteindre des objectifs fixés, basé sur l'anticipation et la mesure des résultats.

Administrer c'est prendre des décisions en vue d'agir pour atteindre les buts fixés.

Fayol, en 1916, publie un ouvrage « Administration industrielle et générale » analyse essentiellement la fonction de Direction et met l'action sur la fonction administrative qui selon lui est chargée de (5) tâches : Prévoir, Organiser, Commander, Coordonner, Contrôler.

Les quatre (4) fonctions de base en matière de gestion : Planifier, Organiser, Diriger et Contrôler . Planifier, c'est l'action de fixer des objectifs à atteindre et de dresser les plans devant mener à leur réalisation, décider de la nature et de l'orientation des actions à entreprendre, choisir la stratégie appropriée et déterminer les résultats et les objectifs visés.

Organiser, c'est définir la composition des groupes de travail et coordonner leurs activités, choisir les moyens et méthodes appropriés, déterminer les besoins, et répartir les tâches de manière à atteindre les objectifs visés. Diriger, c'est mener les personnes en charge d'exécuter le travail et à faire progresser les choses, communiquer les objectifs clairs, s'assurer de la bonne compréhension des attentes, stimuler les actions afin d'obtenir les résultats souhaités. Contrôler, c'est s'assurer que les résultats obtenus sont conformes aux buts, le cas échéant apporter les corrections nécessaires pour réorienter l'entreprise vers ses objectifs. C'est aussi mesurer les accomplissements, déceler les écarts entre la situation actuelle et la situation prévue, identifier les causes et corriger les écarts

1.5 La gestion de portefeuille de projet

La gestion de portefeuille de projets appartient à la sphère décisionnelle. On peut dire de la gestion de portefeuille de projets que c'est un outil de pilotage stratégique au sein d'une entreprise.

"La gestion de portefeuilles de projets permet une visibilité tant sur le lancement et la conception que la réalisation des projets. Elle permet ainsi une uniformisation des *reportings*

projet. Elle se différencie de la simple gestion de projet dans la mesure où elle donne une vision consolidée et agrégée de chacun des projets"³

SECTION 2. Théories générales sur la gestion de portefeuille de projet

Les entreprises gérant de multiples projets ont tendances à traiter leurs projets au coup par coup en utilisant différents outils, processus et méthodes selon la nature du projet.

La gestion de portefeuilles de projets apparait généralement au sein d'une entreprise lorsque l'incohérence des résultats avec les objectifs fixés préalablement devient trop importante, et lorsque la répartition des ressources aux projets entrants devient difficile parce qu'elles sont rares ou déjà mobilisées dans d'autres projets.

C'est donc la nécessité de rationaliser l'allocation des ressources qui met en place de manière spontanée la gestion de portefeuilles. Les solutions de gestion de portefeuilles de projets ont pour vocation d'aider la gestion de l'ensemble des projets en permettant de normaliser, d'accélérer et d'améliorer leur processus de gestion et d'en assurer le suivi à des fins d'arbitrage et de pilotage.

2.1 Principes de base de la gestion de portefeuille de projets

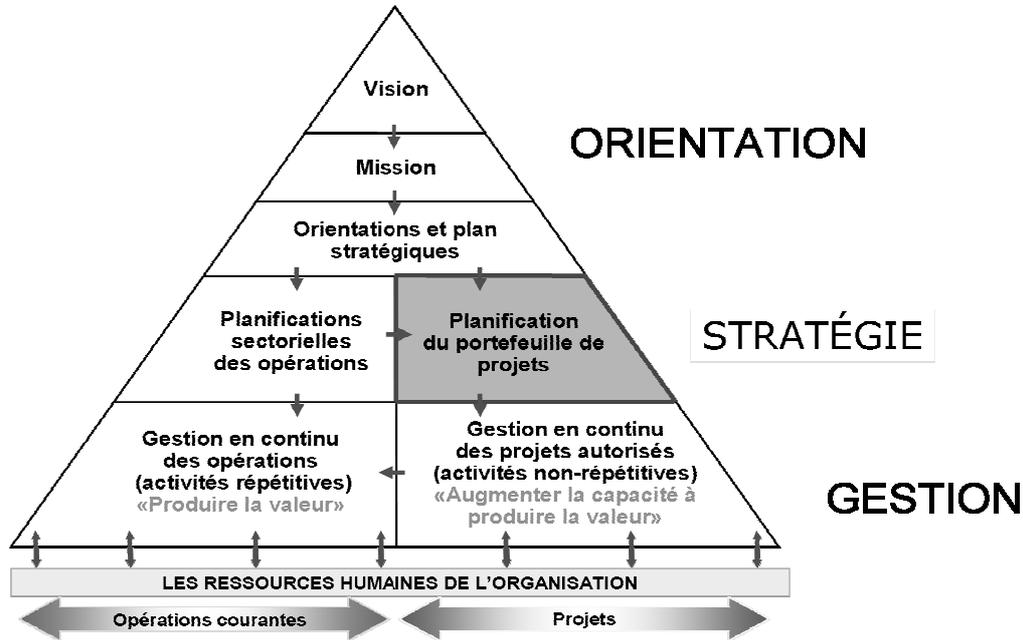
La gestion de portefeuille de projets est un processus de nature stratégique qui vise d'abord et avant tout la réalisation de « bons » projets, c'est-à-dire qui seront en mesure d'accélérer et de maximiser les bénéfices recherchés par l'organisation suite à la réalisation de livrables de ces projets.

Les activités liées à la gestion de portefeuilles de projets sont donc répertoriés dans les activités d'administration d'une entreprise.

Le schéma suivant illustre la place de la gestion de portefeuille de projets dans le cadre de la gestion d'une organisation

³ Jérôme Martin, BearingPoint. <http://www.journaldunet.com/solutions/0603/060324-analyse-gestion-portefeuille-projets.shtml>

Schéma 4. Place de la gestion de portefeuille de projet dans le cadre de gestion d'une organisation

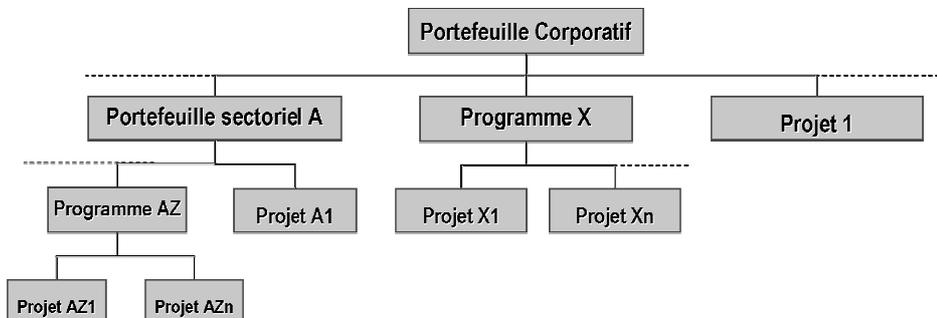


Source : Claude Edmond-Qualiscope & CoPMO-PMI Montréal 2007

Les éléments inclus dans un portefeuille de projets peuvent être des projets et des programmes (c'est-à-dire des projets inter-reliés)

Voici un exemple qui illustre le contenu d'un portefeuille de projet corporatif

Schéma 5. Un exemple de portefeuille corporatif



Source : Claude Edmond-Qualiscope & CoPMO-PMI Montréal 2007

2.2 Enjeux de la gestion de portefeuille de projet

Il existe quatre principaux enjeux à la gestion de portefeuilles de projets :

- L'alignement stratégique

La gestion de portefeuille de projets aide à la sélection des projets afin que ces derniers soient en cohérence avec les objectifs stratégiques de l'entreprise.

- L'arbitrage

la gestion de portefeuilles de projets permet de faciliter la prise décision notamment celles concernant l'allocation des ressources.

- Le pilotage

la gestion de portefeuilles de projets doit faciliter le pilotage de l'entreprise par la consolidation et une meilleure cohérence des informations.

- La visibilité

La gestion de portefeuille de projets doit permettre d'avoir une vision globale de l'état des projets en cours ou à lancer. Elle doit apporter des moyens de reportings et de communication auprès des décideurs afin d'assurer la bonne utilisation des ressources et la traçabilité des décisions.

2.3 Processus de gestion de portefeuille de projets

Trois objectifs sont généralement poursuivis par une entreprise au moment de la décision de mettre en place un modèle de gestion de portefeuilles de projet :

Celui d'optimiser les investissements : cas des entreprises multi-produits souhaitant orienter les investissements vers l'amélioration de la qualité des produits, l'optimisation de la productivité ou le développement des infrastructures. Celui d'augmenter la profitabilité : cas des entreprises où la profitabilité repose sur les projets qui sont des requêtes ou des commandes de client, les décisions sont axées vers le respect des engagements auprès du client. Celui d'optimiser les investissements tout en générant des revenus : cet objectif est un

mix des deux premiers. Cas des entreprises qui commercialisent des produits et réalisent des projets par des offres de services

Quelque soit le modèle de gestion de portefeuille de projets choisi, il faut comprendre que la mise en place de la gestion de portefeuille est une démarche qui s'effectue sur plusieurs années et qui demande un engagement important de la direction.

La norme du Project Management Institute, appelée « The Standard for Portfolio Management », publiée en est un recueil de bonnes pratiques dans la discipline de gestion de portefeuille de projets.

Cette norme reconnaît qu'il existe huit (8) processus consécutifs fondamentaux qui doivent être en fonction pour assurer une gestion de portefeuille efficace, lesquels sont les suivants :

1. *Processus d'identification des projets* : processus de constitution d'une documentation de tous les projets de l'entreprise comprenant : la définition des projets, définition des liens avec les objectifs stratégiques de l'entreprise, définition des exigences, estimations des ressources nécessaires, et une évaluation des bénéfices
2. *Processus de catégorisation des projets* : processus de regroupement des projets par catégorie
3. *Processus d'évaluation des projets* : processus d'analyse et d'évaluation tous les projets afin de faciliter la sélection des projets prioritaires
4. *Processus de sélection des projets* : processus de sélection et d'ordonnement des projets selon la priorité
5. *Processus de priorisation des projets* : processus de révision de la sélection des projets
6. *Processus d'équilibrage du portefeuille de projets* : processus d'analyse de la disponibilité des ressources et révisions des priorités des projets
7. *Processus d'autorisation des projets* : processus de communication et de lancement des projets par l'allocation des ressources
8. *Processus de suivi* : Suivi de l'évolution autant du portefeuille dans son ensemble que de ses éléments individuels

2.4 Niveaux de maturité des processus de gestion de portefeuille de projets

Le concept retenu ici pour les *niveaux de maturité* est un concept proche de celui de *Capability Maturity Model* (CMM) qui est un modèle d'évaluation et d'évolution des capacités de développement logiciel.

Il comprend cinq (5) niveaux de maturité permettant de classer les processus qui sont :

Niveau 1. Embryonnaires

- Aucun critère formalisé de sélection de projets
- Projets non répertoriés

Niveau 2. Définis

- Pratique informelle pour proposer et sélectionner les projets
- Projets listés

Niveau 3. Normalisés

- Méthode formelle pour proposer et sélectionner tous les projets
- Projets listés et décrits selon des critères communs

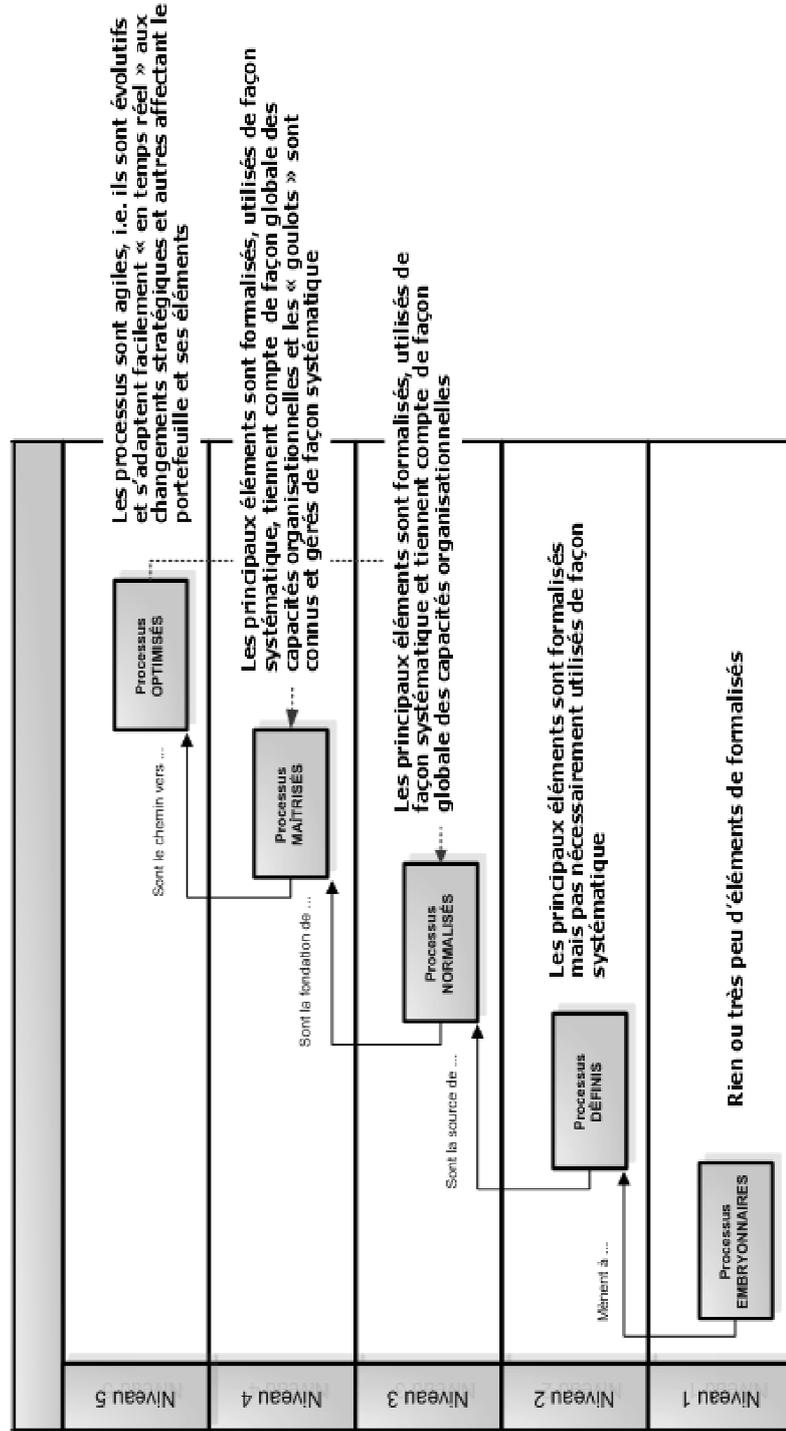
Niveau 4 : Maitrisés

- Méthode de sélection des projets par typologie des projets
- Critères de sélection formellement liés à la stratégie
- Revues de pilotage du portefeuille structurées et régulières

Niveau 5. Optimisés

- Amélioration continue des processus, de l'organisation et des outils

Schéma 7. Niveaux de maturité des processus de gestion de portefeuille de projets selon le « Standard for Portfolio Management » (PMI, 2006)



Source : Claude Edmond-Qualiscone & CoPMO-PMI Montréal 2007

Conclusion du chapitre

Ce chapitre nous a permis de comprendre les théories relatives à notre étude partant des définitions les plus basiques pour terminer avec les différents fondements et les généralités concernant la gestion de portefeuille de projet.

Notre étude se situant autour de ces théories, nous pratiqueront nos futurs analyses par rapport à celles-ci. Nous noterons aussi en partant de ces théories que les réalités de la gestion de portefeuilles de projets informatiques ne sont en rien comparables à la gestion de portefeuille de projets dans les autres domaines.

Conclusion partielle

Au terme de cette première partie de notre étude, nous voici mieux renseignés sur la société eTech Consulting.

Nous savons aussi maintenant que la gestion de portefeuille de projets est une fonction de la sphère décisionnelle et est un instrument de pilotage et de gouvernance d'entreprise qui requiert la mise en place de plusieurs processus majoritairement orientés vers le suivi de projets.

Concernant eTech Consulting, nous allons essayer de voir à quel niveau de maturité se trouve la société en matière de gestion de portefeuille de projets. Et c'est en mettant en exergue les problèmes rencontrés que nous pourrons juger de l'état de la gestion de portefeuilles de projet au sein de la société.

C'est donc autour de ce sujet que va se baser les analyses qui seront effectuées dans la partie suivante de notre étude.

Partie II. ANALYSE DE L'EXISTANT ET IDENTIFICATION DES PROBLEMES

Nous avons vu dans la première partie de cette étude les enjeux d'une gestion de portefeuille de projets au sein d'une société multi projets.

La deuxième partie de notre étude sera consacrée à l'identification des problèmes ou lacunes au sein de la Direction mais aussi dans les processus internes qui peuvent constituer un obstacle à l'exploitation optimale des ressources, que ce soit au niveau de la gestion même des projets ou que ce soit au niveau organisationnel.

Nous diviserons donc cette partie en deux puisqu'avant d'identifier les problèmes, il est important de faire une analyse de l'actuelle méthode pilotage multi-projets au sein de la société.

CHAPITRE I. ANALYSE DU PORTEFEUILLE DE PROJETS DE L'ENTREPRISE

Ce premier chapitre va nous aider à comprendre comment la société pilote et contrôle actuellement les différents projets qu'elle prend en main.

Nous avons considéré une section pour chacun des points suivants, que nous avons jugés utiles d'étudier : le pilotage des portefeuilles de projets, le suivi multi-projets et le partage des ressources

SECTION 1. Le pilotage des portefeuilles de projets à l'heure actuelle

1.1 Typologie des projets en cours

La société traite actuellement une vingtaine de projets dont deux gros projets en régie, c'est-à-dire dépassant la durée de 50 jours et nécessitant chacun la mobilisation de 3 à 5 ingénieurs. Les autres étant de projets moins importants variant de 5 à 30 jours et pouvant être conçus par un ou deux ingénieurs.

Le langage PHP ayant été la première spécialité de la société, le nombre d'ingénieurs du pôle de production web est sensiblement supérieur à celui du pôle mobilité.

Que ce soit des projets en régie ou des projets forfaitaires, les projets web dominant la production avec un taux approchant les 65%. Nombre d'entre eux sont des grands projets de sites e-commerce, le reste étant des applications web, des sites vitrines, des moteurs de recherches, des réseaux sociaux ou encore des sites mobiles en langage PHP. Cependant, un pourcentage de 20% des projets web en cours sont aussi écrits en langage Dot.Net et Java.

Le pôle mobilité quant à lui est le plus et voit défiler un grand nombre de projets iOS, le marché des applications pour iPhone et iPad étant actuellement un des plus

dynamiques sur le marché des applications mobiles. Ces projets peuvent être des versions mobiles de site web existants ou des applications de jeux.

La plupart des projets Android sont généralement des travaux de création de version pour la plateforme Android à des projets iOS. La demande est moins forte que celle des projets iOS mais la conception des projets est tout aussi complexe.

Il existe donc au sein de la société 5 catégories de projets, organisés selon la nature du langage :

- les projets PHP
- les projets mobiles iOS
- les projets mobiles Android
- les projets Java
- les projets Dot.Net

1.2 Le rôle des Directeurs de projets

Les pôles de production, ou pôle de compétences sont formés d'équipes d'ingénieurs spécialisés dans une certaine technologie.

Les projets sont pilotés par 3 Directeurs de projets, chacun d'entre eux étant responsable d'un pôle.

Le Directeur de projets du pôle de production web : responsable des projets Web/PHP

Le Directeur de projets du pôle mobilité/java/dot.net : responsable des projets Mobiles et du portefeuille de projets Java et Dot.net

Le Directeur de projets transverses : responsable du suivi des projets web en régie et de seconder les deux premiers directeurs de projets en cas de surcharge de travail.

Quelque soit le pôle dont il est responsable, d'un point de vue stratégique le Directeur de Projet doit atteindre son quota financier en assurant la signature de contrats pour la réalisation de nouveaux projets.

D'un point de vue projet, en avant-vente il doit assurer la communication avec le client ou le prospect : comprendre les exigences, mener les négociations et transmettre les informations sur l'avancement des projets. Il étudie les cahiers de charge et établit les estimations pour les projets présentés par les prospects, alloue les ressources nécessaires

aux projets en cours ou à lancer : affectation d'équipe, choix des solutions technologiques, méthodes et outils. Une fois le projet en cours, le Directeur de projet assure le suivi des différents projets en cours sous sa responsabilité, établit les facturations mais surtout évalue les projets achevés.

D'un point de vue RH, sa mission consiste à affecter des équipes à des projets, à recruter, assurer la montée en compétence et l'intégration des équipes existantes et des nouvelles recrues, et à évaluer les membres de chacune de ses équipes durant et à la fin d'un projet

Les Directeurs de projet travaillent aussi en étroite collaboration pour ce qui est de : l'évaluation de la performance de l'entreprise à la fin d'une période (trimestre, semestre, année...), la gestion de conflits internes ainsi que de l'évaluation du personnel

1.3 Interaction entre les projets

L'interdépendance des projets est généralement quasi inexistante du point de vue technique. Chaque projet possède son propre cahier de charges et ses spécificités. Même au sein d'un même pôle de production, la réalisation technique d'un projet ne dépend aucunement de la réalisation d'un autre.

Il existe de rares cas où des équipes appartenant à différents pôles de production travaillent sur un même projet, notamment car le client souhaite avoir plusieurs versions de son livrable. Par exemple, le client souhaite commander la création d'un site web, la version mobile de ce site web pour les plateformes iOS ainsi que les plateformes Android. Chaque version devient un projet pour une équipe indépendante.

1.4 La méthode de sélection des projets

La société mène une stratégie d'expansion qui l'a incité à mettre en place un service commercial destiné à prospecter des clients sur le marché cible. Sa préférence est tournée vers les clients qui ont potentiellement plusieurs projets à faire traiter quel que soient leur nature.

Il n'existe donc pas encore une méthode précise de sélection de projets. Toutefois, les commerciaux sont incités à prospecter des projets pour les ressources disponibles.

1.5 La politique de priorisation de projets

Par définition, la priorisation est la l'organisation suivant l'ordre d'importance.

Un projet entrant est apprécié sur les critères suivant : la durée estimée pour sa réalisation, le coût estimé du projet, le nombre de ressources nécessaires à mobiliser et la date de livraison exigée par le client.

Le projet du client qui valide en premier la proposition commerciale qui lui a été envoyée et qui s'acquitte de la première facture est considéré comme prioritaire. Les gros projets sont habituellement pris en charge avant les projets de petite envergure. Ces derniers sont souvent par la suite traités en parallèle avec les gros projets, notamment pour ceux qui ont une durée inférieure à 10 jours.

Certains projets sont classés « urgents » lorsque le client impose une date limite de réalisation et sont traités en priorité. On peut citer comme exemple, le site vitrine d'un évènement.

Il arrive que des projets soient mis en attente malgré leur importance lorsque les ressources ne sont pas disponibles.

Un conflit avec le client peut entraîner l'arrêt temporaire de la réalisation d'un projet, laissant la priorité aux projets en attente.

1.6 Arbitrage et prise de décision

Les sociétés de service en ingénierie informatique ne sont guère différentes des autres sociétés de service : la satisfaction du client est un objectif, tout est mis en œuvre pour arriver au résultat attendu par celui-ci.

La prise en charge d'un projet n'est donc effective que si l'entreprise et le client ne sont en parfait accord sur les termes de réalisation du projet.

Pour autant, au sein d'e-tech consulting, le Directeur Général est le premier décisionnaire. Toutes les démarches d'avant-vente, c'est-à-dire le choix du projet même et l'établissement des estimations de durée et de coût, doivent être validées par ce dernier.

Si les Directeurs de projet sont en charge d'évaluer l'importance des différents projets entre leurs mains et de traiter toutes les demandes du client, le Directeur Général peut décider arbitrairement de mettre en priorité ou mettre en attente un projet. Il peut aussi décider l'arrêt momentané d'un projet en faveur d'un autre.

Nous allons expliquer ci-dessous les différents types de décisions qui régissent la gestion des portefeuilles de projets au sein d'e-Tech consulting.

Les décisions stratégiques : La prise en charge d'un projet ne se fait qu'après validation du Directeur Général

Les décisions organisationnelles : La priorisation et planification des projets, l'attribution des tâches sont confiées aux Directeurs de projet. L'instauration des procédures et la standardisation des processus de production est du ressort des Directeurs de projet. Toute modification affectant le plan initial du projet est de la responsabilité des Directeurs de projet : affectation supplémentaire ou réduction de ressources, changement de planning, création de nouvelles tâches.

Les décisions commerciales : L'établissement des propositions commerciales à soumettre aux clients est une tâche confiée aux Directeurs de projet mais leur envoi doit être soumis à l'approbation du Directeur Général. Au cours de la réalisation du projet, toute nouvelle demande du client n'est traitée qu'après l'approbation du Directeur Général, surtout en ce qui concerne les demandes qui peuvent engendrer des charges de durée et de coût supplémentaires. L'envoi de toute facturation établie par les Directeurs de projet ou les Chefs de projets aux clients est soumis à l'approbation du Directeur Général

Les décisions techniques : Le choix des solutions pour la réalisation du projet est attribué au client ou au Directeur de projet si celui-ci n'exige aucune solution spécifique. Le choix de solutions technologiques et managériales relatives à la correction des bugs des projets est confié aux Directeurs de projets.

SECTION 2. Le suivi multi-projets

On peut définir le suivi comme le contrôle régulier des activités en cours.

2.1 Outils et méthodes de suivi

Récemment, un outil de gestion de projet a été instauré au sein d'e-tech consulting afin de permettre aux Directeurs de projets de suivre l'avancement des projets ou de constater les blocages rencontrés sur chaque projet en cours à travers un tableau de bord alimenté et mis à jour quotidiennement par les équipes de projet.

Les équipes de projet doivent enregistrer dans cet outil de gestion de projet les tâches qu'elles ont effectuées chaque jour afin de permettre aux Directeurs de projet d'avoir une vision globale des points à discuter aux cours des réunions de groupe.

Les réunions de groupe sont généralement des réunions hebdomadaires ou bimestrielles selon la disponibilité de ces derniers et le planning initial, et ont lieu entre les chefs de projet, les équipes de projet et le Directeur de projet pour chaque projet.

Au cours de ces réunions sont discutées : les difficultés rencontrées sur le projet travaillé, les résultats des tests effectués régulièrement par le responsable qualité, les solutions destinées à corriger les problèmes de bugs, les conflits entre les membres de l'équipe de projet, les modifications apportées au plan initial, à la demande du client ou pour des raisons pratiques, le démarrage d'un nouveau lot de travail ou des nouvelles tâches à effectuer sur le lot en cours.

Seuls les reportings et les livrables remis par les membres de l'équipe sont donc les seuls supports de suivi mis en place pour permettre aux Directeurs de projet d'établir un diagnostic de leur portefeuille de projets respectifs.

2.2 L'évaluation

Chaque projet est soumis à une évaluation à son achèvement. Celle-ci est bien évidemment réalisée par le Directeur de projet en charge de sa conception.

On dit qu'un projet est réussi lorsque le résultat obtenu (c'est-à-dire le livrable) est conforme à ce que le client espérait obtenir tout en ayant respecté le plan prévu et en limitant au minimum le nombre de bugs.

Dans le monde du développement informatique, seuls deux facteurs sont responsables de l'échec d'un projet tel qu'une mauvaise planification : causée par une mauvaise estimation des tâches, ou par l'incompréhension des exigences du client. Mais plus encore l'incapacité des ressources à réaliser les tâches qui leur sont affectées : causée par l'inadéquation des compétences à ces tâches ou à la complexité du projet (création de fonctions encore non traitées par les équipes auparavant, utilisation d'un nouvel outil, ...)

Les projets sont évalués sur la base des critères suivants : le nombre d'ingénieurs mobilisés, la montée en compétence requise pour sa réalisation (complexité du projet, nouvelles fonctions), le glissement ou le respect du planning, les dépassements ou réductions de charges, la relation avec le client et la transcription des exigences en livrable, le nombre de bugs, les bénéfices financiers engendrés par le projet.

Il est à noter que le glissement du planning est source de pertes financières à la société en ce qui concerne les projets signés en mode forfait. Un projet achevé avant la date de fin prévue est donc un projet porteur de bénéfices.

Au moment de l'évaluation des projets a aussi lieu l'évaluation des équipes. Ce qui offre plusieurs issues stratégiques. Nous pouvons citer la formation des équipes existantes pour mieux s'adapter aux changements ou innovations technologiques susceptibles d'apparaître sur le marché, le recrutement pour assurer la disponibilité des ressources au moment de l'arrivée de nouveaux projets, et plus sévèrement dans certains cas le licenciement, en cas d'inefficacité d'un membre de des équipes

SECTION 3. Le partage des ressources

3.1 Les méthodes de planification de projet

La procédure de planification de projet consiste en l'estimation des tâches à accomplir pour la réalisation du projet, le découpage du projet en lots de travail et à l'estimation de la durée nécessaire à la réalisation de chaque tâche compte tenu des ressources affectées au projet.

La planification a lieu avant le démarrage de chaque projet. Elle permet à l'équipe dédiée d'avoir une vision de l'ampleur des travaux à réaliser.

La planification est le pilier de la réussite d'un projet car avant le démarrage du projet elle est servira de référence pour les équipes dans l'accomplissement de leurs tâches, et à la fin du projet, elle fera l'objet de comparaison avec les résultats obtenus au moment de l'évaluation.

La planification de projet est faite de manière totalement subjective actuellement au sein d'e-Tech consulting. Elle débute par une étude fonctionnelle du projet, puis par l'estimation des tâches nécessaires à la conception de chaque fonctionnalité et chaque pièce du projet. L'estimation des tâches est réalisée deux fois par deux personnes en aveugle, soit le Directeur de projet soit le Chef de projet et un membre de l'équipe affectée au projet. Les deux estimations seront ensuite comparées pour obtenir l'estimation la plus juste.

Les tâches seront regroupées en lots de travail. A la suite de quoi, un planning est établi où figureront les dates de réalisation de ces lots qui y seront organisés selon leur priorité et leur importance. Le planning est ensuite soumis à l'équipe de projet durant une première réunion de groupe. C'est la phase d'initialisation ou la phase de démarrage d'un projet.

3.2 La planification des ressources

Dans une société multi-projets comme celle qui nous intéresse, plusieurs projets peuvent démarrer en même temps comme plusieurs projets peuvent se finir en même temps. Il est donc impératif pour le Directeur de projet avoir une représentation claire des occupations chaque membre de ses équipes afin de faciliter la prévision des affectations sur les projets futurs et afin de planifier correctement leur réalisation.

Des réunions commerciales se tiennent chaque semaine entre les Directeurs de projet et l'équipe commerciale au cours desquelles sont partagées les informations concernant les nouveaux prospects, le chiffre et l'étude fonctionnelle des projets susceptibles d'être obtenus (projets prospectés), l'état des projets en cours pour chaque pôle (initialisation, démarrage d'un nouveau lot de travail, correction de bugs, finalisation, traitement de nouvelles demandes...), les affectations pour chaque projet en cours, les départs et les nouvelles recrues qui permettront de mettre en évidence le besoin en staffing ou le cas échéant le besoin en projets pour chaque pôle.

A l'issue de ces réunions, les Directeurs de projet décident de la nécessité ou non de recruter du personnel, et de l'urgence ou non de trouver de nouveaux projets pour occuper les équipes disponibles.

3.3 Taux d'affectation des ressources

La diversité des projets entrants dépend largement des tendances du marché. Le besoin en ressources dépend quant à lui de la diversité des projets.

Au cours de l'année, le taux d'occupation des ressources varient selon les saisons. Les projets se raréfient durant les mois de Juillet et Aout et cela est dû aux départs en vacances des clients français. La reprise se fait vers la fin du mois de Septembre.

Si les équipes de régie sont constamment en activité et sont fixés à un seul projet durant une durée déterminée, le taux d'occupation des équipes qui s'occupent de projets en mode forfait tourne autour des 75% au cours des périodes calmes et aller jusqu'à 95% durant les mois les plus chargés.

Les graphistes sont les plus pris et affichent un taux d'occupation de 100% toute l'année, du fait de leur spécialité indispensable à la réalisation de tous les projets pris en main qu'ils soient des sites web, des applications mobiles ou des applications web. Ils peuvent participer à la conception de 4 à 6 projets à la fois au cours d'un trimestre.

Occupation du pôle de production web/php au cours d'un trimestre :

Les Chefs de projets web/PHP (au nombre de 3 actuellement) assurent la gestion de 2 à 3 projets de taille moyenne en parallèle en plus du traitement de petits projets itératifs qui peuvent se présenter.

Chaque développeur PHP participe en moyenne au développement de 2 projets.

Occupation du pôle de production mobilité/java au cours d'un trimestre :

A la différence des projets web qui nécessite la mobilisation d'une équipe d'ingénieurs, la plupart des projets d'application mobile peut être développé par un seul ingénieur.

Un développeur iOS conçoit en moyenne 2 importants projets par trimestre en plus d'effectuer des petites tâches de maintenance sur des projets anciens

Un développeur Android peut être amené à assurer le développement de 2 ou 3 projets

La complexité des projets Java fait que les équipes de développement Java ne traitent que d'un projet à la fois.

Les développeurs Dot.net et Javascript sont les moins chargés et n'affichent en moyenne qu'un taux d'occupation variant autour 50%, soit un projet pour un développeur par trimestre.

Le boom des demandes en applications mobiles, causé par la vulgarisation des smartphones en Europe a un gros impact sur le pôle de production mobilité amenant souvent les développeurs mobiles à réaliser plus de projets durant un trimestre que la moyenne prévue. A l'inverse des développeurs Dot.Net qui subissent le ralentissement

de la demande dans leur domaine de compétence et qui doivent s'adapter à d'autres projets.

Conclusion du chapitre

Au terme de ce chapitre, nous avons maintenant une image précise du fonctionnement quotidien et général de la société eTech Consulting par rapport au thème de notre étude, la gestion de portefeuille de projets depuis la naissance d'un projet à sa finition ainsi que par le suivi des projets en parallèle.

Ce qui va nous permettre dans le prochain chapitre de i mettre en exergue en partant de ce que nous savons sur le fonctionnement de cette société les différents problèmes rencontrés dans sa réalisation de son activité.

CHAPITRE II. ANALYSE DES PROBLEMES

Les problèmes cités dans ce chapitre sont interdépendants même si toutefois ils se placent à différents niveaux.

Nous avons classé les principaux problèmes ayant un impact sur les résultats économiques de la société en deux catégories: les problèmes liés à l'organisation interne et les problèmes liés aux projets et au portefeuille de projets.

Toutefois, nous établirons un diagnostic des forces, faiblesses, opportunités et menaces de la société avant de plonger dans l'analyse de ces problèmes internes.

SECTION 1. Matrice SWOT

1.1 Forces

La société peut effectuer son activité malgré une faible capitalisation car le fonctionnement de son activité ne nécessite pas de trop importants investissements matériels.

La valeur ajoutée est très forte, un gros projet peut compenser toutes les charges de l'entreprise durant une période assez longue.

L'existence d'une agence qui représente la société en France est un atout qui rassure les clients potentiels les plus réticents à sous-traiter dans un pays éloigné.

Les tarifs des ingénieurs malgaches sont nettement inférieurs à ceux des ingénieurs européens, ce qui permet à la société d'afficher des tarifs plus que compétitifs sur le marché international

1.2 Faiblesses

Un très faible pourcentage de la population malgache parle des langues autres que la langue nationale et le français, ce qui est un frein à l'exploitation des demandes des marchés non francophones. La barrière de langue peut amener la société à refuser un projet.

A cause des différents tabous très prononcés dans la culture malgache, certains projets notamment ceux ayant un contenu à caractère sexuel peut provoquer la réticence des collaborateurs malgaches à travailler dessus bien que les projets de ce type soient souvent de grande envergure et peuvent apporter de gros revenus à la société.

Bien que la société pratique un recrutement intensif, l'intégration de nouveaux collaborateurs est encore assez difficile à cause du manque de formateurs disponibles et l'urgence de terminer les projets déjà en cours.

1.3 Opportunités

La globalisation d'Internet permet à la société de prospector des clients partout dans le Monde.

La filière informatique étant en pleine expansion à Madagascar, la société a la possibilité de recruter de jeunes diplômés et de les former afin d'en faire des collaborateurs opérationnels pouvant répondre rapidement à ses besoins en ressources humaines

La possibilité de s'associer à d'autres SSII grâce aux réseaux d'affaires comme la GOTICOM peut aider la société à élargir ses compétences et à augmenter sa capacité à répondre à la demande.

L'utilisation de logiciels ou applications au sein des sociétés quelque soit leurs activités est devenue indispensable, le marché des services informatiques connait une expansion remarquable

Dans les SSII, l'augmentation du chiffre d'affaires est conséquente de l'augmentation du nombre de collaborateurs, plus la société engage, plus elle sera apte à gérer plus de projets. Son développement repose donc sur une bonne organisation interne, laquelle doit permettre la facilité d'intégration de nouveaux collaborateurs.

1.4 Menaces

La fuite d'informations ou le piratage des données confidentielles de l'entreprise

La perte de collaborateurs causée par des désaccords financiers ou la réticence à faire carrière dans une jeune société : l'entreprise qui doit recruter et former très souvent de

nouveaux éléments. Le débauchage d'ingénieurs est une pratique courante dans le milieu de l'informatique à Madagascar, l'entreprise n'est pas à l'abri de voir ses employés la quitter pour d'autres SSII. Ce qui par ailleurs augmente le nombre de concurrents de l'entreprise, qu'ils deviennent des développeurs freelances ou qu'ils décident de créer leur propre SSII.

L'apparition de nouveautés technologiques est très fréquente dans le monde de l'informatique : la société doit adapter ses compétences à ces innovations plus vite que ses concurrents au risque de proposer des services obsolètes et de perdre de la compétitivité.

L'augmentation des sociétés proposant les mêmes services aux mêmes tarifs dans d'autres pays comme le Maroc ou la Tunisie.

SECTION 2. Problèmes au niveau de l'organisation interne

2.1 Manque d'effectif et débordement des responsabilités

Nous avons pu ressentir un manque d'effectif assez important au niveau de la Direction. Si le rôle Directeurs de projet est en théorie clairement défini, en pratique les limites de leurs responsabilités sont largement dépassées.

En plus de leurs missions quotidiennes sont très souvent amenés à intervenir dans d'autres opérations fondamentales au bon fonctionnement de l'entreprise.

Il n'y a personne en charge de l'administration des systèmes et infrastructures réseaux. L'installation de machines ou serveurs, la gestion du parc informatique ainsi que la réparation des machines défectueuses est fait par les Directeurs de projets ou tout autre membre du personnel disponible et compétent.

Il n'y a pas de responsable des systèmes d'information, les Directeurs de projet doivent eux-mêmes s'assurer de la mise en place, du bon fonctionnement et de la supervision du système de communication et de partage d'informations.

Il n'y a pas de responsable des ressources humaines, les Directeurs de projet sont eux-mêmes responsables de diffusion des offres d'emploi, la sélection des candidats et de l'intégration des recrues aux équipes. La responsable financière s'occupe de toutes les tâches administratives qu'elles concernent les dépenses de l'entreprise ou la gestion administrative du personnel.

Le réaménagement des locaux ou l'installation de nouveaux bureaux sont très souvent gérés par les Directeurs de projet.

2.2 Mauvaise gestion du temps

Comme toute entreprise, e-Tech consulting a un horaire de travail bien déterminé. Une journée de travail dure normalement huit (8) heures, elle commence à neuf heures (9h) du matin et se termine à dix-huit heures (18h). La pause repas a lieu entre midi et demi (12h30) et treize heures et demi (13h30).

Or, les Directeurs de projet ressentent constamment le besoin de commencer la journée une heure avant l'horaire normal et effectue très souvent une à deux heures supplémentaires en fin de journée. Il en est de même pour les autres collaborateurs, certaines équipes effectuent des nuits blanches pour assurer à temps la réalisation des travaux.

Nous avons pu constater les raisons de défaillances au niveau de la gestion du temps de travail

Au niveau des Directeurs de projet, il s'agit de l'inexistence de planning journalier : le DP a une vision des tâches qu'il doit exécuter dans la semaine, mais ces journées ne sont pas planifiées. Il effectue les tâches au fur et à mesure qu'elles se présentent. Mais aussi des changements fréquents des priorités : causés par l'appel inattendu des clients, la résolution des problèmes domestiques, divers imprévus...

Au niveau des équipes de travail, les problèmes rencontrés sont l'incapacité à respecter les échéances d'une tâche, l'existence de distractions diverses (jeux sur Internet, bavardage, pause café), l'apparition de diverses défaillances des machines et la multiplication des tâches journalières à la demande d'un client ou même du supérieur hiérarchique

2.3 Problèmes de communication au sein des équipes de projet et de la Direction

Nous avons noté que les informations sont inégalement distribuées entre les membres de l'équipe

Il arrive que les membres de l'équipe d'un projet ne s'entendent pas ou n'ont pas les mêmes compétences ce qui a un effet négatif sur la bonne réalisation d'un projet

Tous les membres de l'équipe n'enregistrent pas leurs tâches dans l'outil de suivi de projet mis en place par la société, par oubli, par manque de temps ou par mauvaise volonté. Les équipes n'effectuent que des reportings verbaux, aucun document écrit n'est établi pour faciliter les bilans en fin de projet.

Les membres de l'équipe de projet omettent de communiquer certaines informations sur leur travail à Direction, comme les difficultés qu'ils rencontrent dans la réalisation de leur tâche ou les erreurs qu'ils ont commises

Le Directeur de projet n'est pas disponible pour les réunions de groupe, laissant parfois certains problèmes techniques non résolus.

SECTION 3. Problèmes liés à la gestion multi-projets et aux portefeuilles de projets

La société rencontre de grandes difficultés dans sa gestion actuelle des divers projets en cours. Il convient de noter que le nombre de projets augmente et que la diversité rend de plus en plus difficile le suivi de ces derniers. Ce qui, à vue d'œil détériore la qualité du travail fourni et du service rendu au client.

3.1 Fréquents retards sur la livraison

L'apparition de retard sur un lot de travail contraint l'équipe à reporter le démarrage du lot suivant, et ainsi de suite. Presque tous les projets sont malheureusement sujets à d'importants dépassements de délais.

Plusieurs facteurs sont à l'origine de ces dépassements, et un grand nombre de tâches doivent être reprises. On peut citer :

La distraction des collaborateurs : à cause de l'accès aux jeux, réseaux sociaux ou discussions en ligne

L'incapacité de certains développeurs à réaliser les tâches qui leur ont été assignées : soit parce qu'ils sont indisposés, soit parce qu'ils manquent de compétences pour le faire

Les problèmes de bugs sur le livrable : les tests démontrent généralement des dysfonctionnements de certaines fonctionnalités du livrable ce qui oblige les développeurs à les recoder pour corriger les bugs

Les spécificités du projet sont fréquemment modifiées, ce qui entraîne des corrections du projet initial et modifie le calendrier.

Les pertes de données causées par les coupures d'électricité très fréquentes ou les virus informatiques

Le client prend du temps à valider la qualité du livrable d'un ou plusieurs lots de travail qui lui est envoyé, ou reste injoignable durant la réalisation de plusieurs lots laissant à l'équipe l'arbitrage de toutes les décisions à prendre sur un projet sans pour autant approuver le résultat final livré. Ce qui par conséquent, contraint l'équipe à refaire le travail.

Certains projets normalement prévus à une certaine date sont mis en attente à cause des retards accumulés sur d'autres projets en cours.

3.2 Mauvaise planification

Dans un plan de projet doivent normalement figurer toutes les fonctionnalités du livrable, avec l'estimation du temps nécessaire à la création de chacune de celle-ci, cependant, nous avons noté que très peu de projets sont correctement planifiés et en cours de réalisation, de nouvelles tâches qui n'ont pas été prévues dans le plan de projet apparaissent.

Nous avons pu trouver la raison de l'apparition de ces écarts.

L'inexistence de référentiel pour l'estimation des tâches.

Le mauvais découpage des tâches : certains lots de travail sont plus lourds que les autres.

Le plan de projet validé par le client n'est pas assez détaillé, certains aspects du projet sont flous laissant aux développeurs le choix de les créer selon leur idée personnelle.

Certaines tâches sont incorrectement estimées. Par exemple, le Directeur de projet a estimé le temps à passer sur une tâche à 5 heures, pourtant le développeur moins expérimenté peut prendre plus de temps à la réaliser.

La personne en charge de l'estimation et de la planification initiale a mal compris ou mal interprété les demandes du client. Le livrable ne correspond donc pas à ce que le client avait espéré obtenir.

L'intervention du client en cours de réalisation : il arrive très souvent que le client modifie une ou plusieurs fonctionnalités du projet, ce qui oblige l'équipe à revoir le plan de projet et à injecter les nouvelles tâches à leur planning

Les réunions de groupe ne sont pas mentionnées dans les plannings et le plan de projet

Les tâches de correction de bug ne sont pas estimées dans le planning

3.3 Pertes financières

Le budget initial est généralement dépassé. Il arrive aussi que les projets apportent moins de bénéfices à l'entreprise que prévu pour diverses raisons.

Le projet nécessite plus de ressources que prévu pour être achevé à temps

Le projet prend du retard dans sa réalisation, les jours additionnels ne sont pas facturés. L'entreprise investit donc plus de temps sur un projet sans gain financier supplémentaire.

L'injection des nouvelles demandes du client sur les tâches prévues et qui doivent être normalement facturées étant donné qu'elles ne figurent pas sur le cahier de charges font parfois l'objet d'oubli.

L'entreprise doit faire des investissements financiers imprévus (sur une technologie, ou une fonctionnalité) pour que le projet aboutisse.

3.4 Non actualisation des portefeuilles de projets

Les portefeuilles ne sont pas clairement identifiés et les projets sont juste injectés dans les pôles de production selon la nature du projet

Les projets ne sont pas répertoriés formellement. Il n'existe aucun critère formalisé de sélection de projets. Par ailleurs, les projets obtenus ne sont pas alignés avec la stratégie de l'entreprise

3.5 Déséquilibre dans la diversité des projets

Les projets obtenus se ressemblent, spécialement dans les fonctionnalités

Certains pôles de production sont plus alimentés en projets et connaissent une surcharge de travail lorsque d'autres connaissent une sous-charge

La société voit défiler plus de projets de petite taille que de gros projets

Les travaux à effectuer sur un projet relève de plus en plus de la maintenance que de conception.

Causes externes :

Les tendances du marché : les propositions de projets web/php sont plus abondantes que les projets mobiles ou les projets java/ dot.net. Les clients préfèrent proposer des projets dans les domaines où ils jugent que l'entreprise a de l'expérience, et le développement web/php fut sa première spécialité. Les clients (les SSII) ne sous-traitent que les projets de grande envergure (généralement des projets web) que leurs équipes ne peuvent pas englober. La majorité des candidats postulant au sein de la société émettent une préférence de spécialisation dans le développement web/php

Causes internes :

La mauvaise orientation de la prospection. Les développeurs du pôle de production web/PHP étant originellement supérieurs en nombre par rapport aux autres pôles de production. La société effectue souvent des relances vers anciens clients pour combler le manque de projets

3.6 Déséquilibre au niveau des revenus et dépenses

Certains projets nécessitent plus d'investissement en ressources humaines et financières sans pour autant rapporter plus de bénéfices à la société

3.7 Portefeuilles inadaptées aux capacités et compétences de l'entreprise

La nécessité de rester actif et de toujours obtenir de nouveaux projets incite l'entreprise à accepter le maximum de projets possibles et de s'adapter très vite aux exigences de ces nouveaux projets.

Les ressources affectées n'ont pas les compétences nécessaires pour réaliser le projet

L'entreprise doit investir dans une démarche de montée en compétences avant de démarrer le projet, causant une perte de temps

L'entreprise doit investir dans des technologies nouvelles pour répondre aux exigences de certains projets

Le staffing d'un projet devient problématique lorsque les équipes existantes ne sont pas capables de réaliser le projet, le recrutement devient une urgence.

3.8 Faible taux de conversion de prospects en clients

Malgré l'affluence des demandes du marché, les commerciaux et les Directeurs de projet arrivent très rarement à harponner de nouveaux clients.

Près de 50% des clients potentiels contactés sollicitent l'établissement de devis. Et parmi ceux-ci, seuls 10% octroient un projet à l'entreprise.

En conséquence, les Directeurs de projet perdent beaucoup de temps à estimer de nouveaux projets sans avoir au préalable l'assurance que le projet sera effectivement obtenu.

Voici quelques problèmes habituels qui expliquent le non obtention d'un projet : Les désaccords d'ordre financier, les désaccords sur les certaines parties du plan du projet (équipe, durée, fonctionnalité,...), le manque de compétences sur certaines technologies ne permettant pas de prendre en charge le projet, l'indisponibilité des ressources durant les dates de réalisation des travaux choisies par le client. Ce qui oblige l'entreprise à lâcher le projet.

Conclusion du chapitre

Etape par étape, nous avons exposé dans ce chapitre les divers difficultés et problèmes connus à e-Tech Consulting tant au niveau de l'organisation que dans la gestion de portefeuille de projet qui est le thème de notre étude.

C'est ainsi qu'étape par étape, dans le but d'aider à résoudre ces problèmes, nous essayerons de présenter une solution adaptée à chacun des problèmes cités.

Conclusion partielle

Après avoir effectué dans cette deuxième partie donc une analyse de la situation existante, nous avons pu remonter les problèmes principaux et bilatéraux que la société rencontre dans son quotidien. Bien qu'étant situés à différents niveaux, ces problèmes ont tous un impact commun, l'échec des projets.

Nous avons aussi pu constater qu'une gestion de portefeuilles de projets existe au sein de la société, bien qu'étant à un état embryonnaire ne lui permettant pas d'être réactif à l'arrivée de nouvelles propositions de projets et d'être totalement efficace dans l'achèvement des projets en cours.

Il nous incombe d'offrir à cette société des conseils pour y remédier. Ce qui par ailleurs, sera l'objet de la partie suivante de notre étude.

Partie III. PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS

Dans cette dernière partie de notre étude, nous allons essayer de proposer des solutions ou des améliorations aux obstacles identifiés dans la deuxième partie qui empêchent la réalisation d'une gestion de portefeuille de projet optimale.

Nous proposerons dans un premier chapitre les améliorations à apporter à l'organisation interne de la société qui pourrait faciliter le contrôle des projets. Dans un deuxième chapitre, nous proposerons la mise en place d'une structure qui va faciliter la gestion de portefeuille de projets et dans un troisième et dernier chapitre, les recommandations générales de notre part pour mener à bien les propositions d'améliorations faites

CHAPITRE I. AMELIORATION AU NIVEAU DE L'ORGANISATION INTERNE

Les différents diagnostics effectués précédemment nous ont permis de constater que la confusion des responsabilités est un frein au bon accomplissement des travaux. Une bonne répartition des tâches et une bonne coordination des activités sont indispensables pour la bonne marche de l'entreprise.

De ce fait, les fonctions de chaque personne intervenant dans les activités de la société doivent être parfaitement délimitées et tournées vers un but précis.

Ce chapitre va détailler les différentes améliorations à apporter au niveau de l'organisation interne, partant de la structure de l'organigramme, en passant par les corrections à faire au niveau de la gestion multi-projets et bien sur celles à apporter au niveau des paramètres transversales que sont le marketing et les ressources humaines.

SECTION 1. Restructuration de l'organigramme

Les défaillances du mode de fonctionnement d'e-tech consulting sont en partie causées par le manque d'un certain nombre de postes. Quelques améliorations au niveau de l'organigramme doivent être effectuées afin d'y remédier à savoir :

1.1 Création d'une Direction des systèmes d'informations

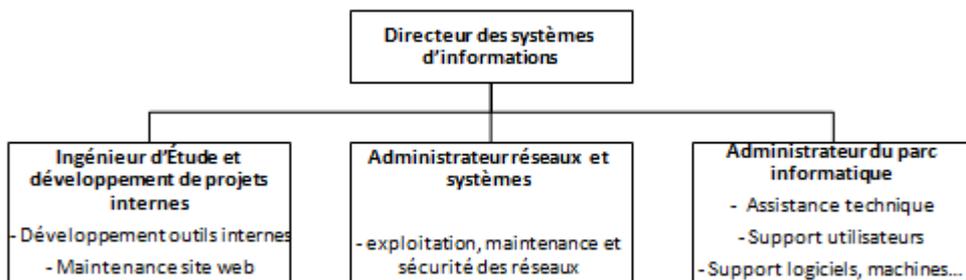
Ce service sera en charge de l'administration du système d'informations et de toute l'infrastructure réseaux. La création du service va aider à démêler les travaux de réalisation des projets de client aux travaux de réalisations de projet pour l'amélioration de l'organisation interne et la communication interne.

La DSI aura pour principale mission la mise en place d'un système d'informations adapté à la société et l'administration de celui-ci.

Elle va gérer les projets internes nécessaires au fonctionnement de l'entreprise et administrer les réseaux et les serveurs. Son rôle inclura aussi la surveillance et la sécurisation du système d'informations, le stockage des données et la gestion des bases de données.

Et finalement elle sera mettra en scène au fur et à mesure dans l'industrialisation du système d'informations au sein de la société

Schéma 8 . Proposition d'organigramme pour la DSI



1.2 La création d'une direction RH

Le service sera composé dans un premier temps du responsable des ressources humaines et devra être agrandi au fur et à mesure que la société elle-même se développe.

Le service aura pour objectif principal de détecter et répondre à tous les besoins de l'entreprise en ressources humaines, et accomplir la gestion administrative du personnel qui jusqu'à présent était laissée à la charge du Responsable administratif et financier.

Nous attribuerons au service RH les missions suivantes : la planification des RH, qui sera effectuée en étroite collaboration avec les autres Directions, notamment pour les projets, l'acquisition des ressources humaines (recrutement, formation,...), l'administration du personnel (gestion de la paie, contrat, congés et absences...) , l'amélioration des conditions des travaux (transport du personnel, cantine, sécurité, hygiène, santé...) et l'information du personnel

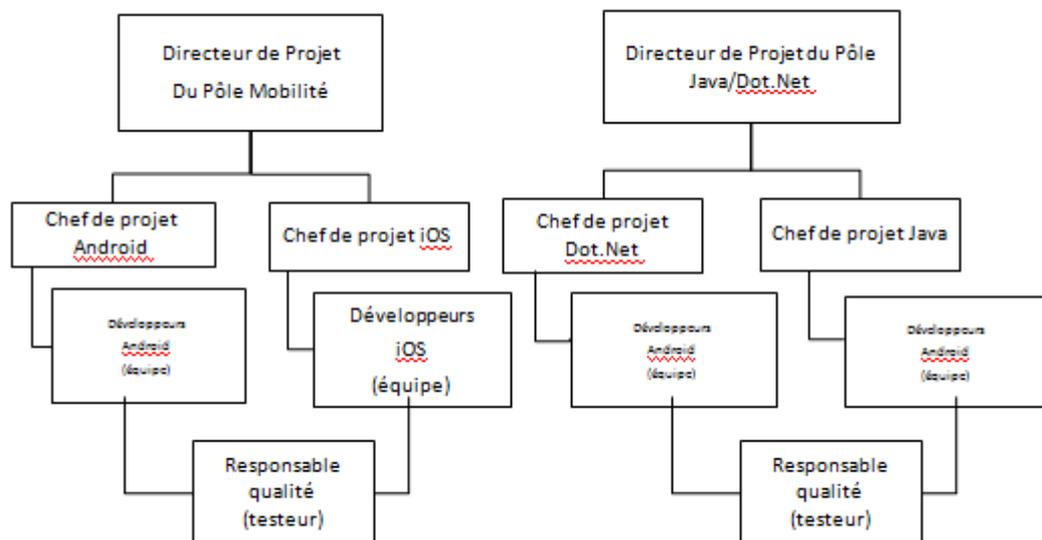
1.3 Le découpage du pôle mobilité/java/dot.net

Le pôle Mobilité/java/dot.net est actuellement dirigé par un seul Directeur de projet. Or, c'est un pôle extrêmement dynamique qui nécessite une attention particulière du DP notamment au niveau des projets d'applications mobiles qui sont très souvent de courtes durées et qui succèdent très rapidement.

La perspective de décomposer ce pôle semble inévitable surtout que ce dernier connaît une croissance exceptionnelle, son effectif est doublé chaque trimestre. Ainsi, nous recommanderons l'indépendance des compétences mobilités et des compétences Java et Dot.net qui seront chacun dirigé par un Directeur de Projet.

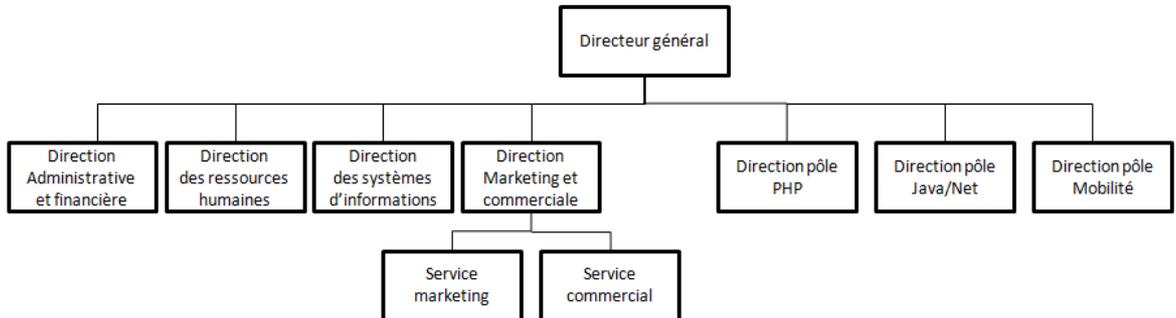
Pour chaque compétence au sein des deux nouveaux pôles, la création d'un poste de Chef de projet est de rigueur. Cela a pour but de faciliter de délivrer le Directeur de Projet des tâches opérationnelles de gestion unitaire de projet.

Schéma 9. Proposition d'organigramme après la décomposition du pôle mobilité/java/dot.net



1.4 Nouvel organigramme des services d'e-tech consulting

Schéma 10. Proposition d'organigramme



1.5 Formalisation des processus et procédures internes et optimisation du temps de travail

Les processus artisanales existantes au sein d'e-tech consulting, et qui résultent des différentes habitudes de travail du personnel vont connaître des bouleversements à mesure que la société s'agrandit. La société doit ainsi atteindre un niveau de documentation suffisante pour faciliter son évolution.

1.5.1 Apports de la formalisation

Il s'agit ici de créer des documents décrivant : les différents services existants et leur rôle respectif, le fonctionnement de chaque service et les acteurs, les méthodes ou procédures de travail à appliquer dans les services, les protocoles à suivre, les modes opératoires des tâches et la circulation des documents .

Très souvent les employés sont amenés à poser la question « comment faire si... ? ». La rédaction des instructions de travail, des modes opératoires et des protocoles va permettre ainsi d'éclairer le personnel sur le fonctionnement de l'entreprise.

Mais aussi de permettre aux dirigeants d'avoir une meilleure maîtrise des activités, d'améliorer la communication et de faciliter le contrôle interne pour mieux déceler les défaillances de l'organisation en place

Dans le cas d'e-tech consulting, il est impératif à ce jour d'avoir des documents de référence concernant les méthodes de travail dans le cadre du développement informatique, les procédures RH, le mode d'emploi de différents outils de travail et du système d'informations

1.5.2 Proposition d'une démarche à suivre

La formalisation des procédures et des processus est une mission transversale et indépendante de l'activité principale de l'entreprise. Nous recommanderons donc à la société de créer un poste temporaire, celui de « Process Manager ». La société devra lui fournir les outils nécessaires à la réalisation de sa mission,

Le Process Manager devra dans un premier temps, faire une étude globale de l'organisation générale puis une étude spécifique des différents services et postes de travail (interview des acteurs, analyse des documents...). Il va représenter graphiquement les différents processus en analysant les faiblesses des différents mécanismes, en proposer des solutions et finalement en rédigeant les procédures. Il effectuera donc une mission de consultance au sein de la société et mettra y en œuvre les moyens nécessaires à la correction des dysfonctionnements managériaux rencontrés

SECTION 2. Amélioration à effectuer au niveau de la gestion multi projets

2.1 Résolution des problèmes liés à la planification des projets

Etablir un référentiel d'estimations des tâches pour la réalisation des fonctionnalités courantes (durée moyenne, coûts, niveau de difficulté, compétences requises ...) afin de faciliter et accélérer le processus de planification de projet à la réception d'un nouveau cahier de charges

Uniformiser les plans de projet par la création d'un modèle standard de planification pour les différentes catégories de projets (par exemple : modèle de plan pour un projet Android...). S'assurer que les plans de projet soient suffisamment détaillés avant de lancer

les travaux. Le niveau de granularité du projet doit permettre de constater. Recourir à l'avis des ressources prévues être affectées aux projets pour la description des spécificités du projet et l'estimation des tâches. Définir une marge pour anticiper les glissements possibles au cours du traitement des projets

2.2 Minimisation des risques financiers

La société doit entreprendre une démarche de prévisions budgétaires, ce qui concerne de près l'établissement d'un plan de charge prévisionnel et la connaissance des capacités financières de la société. Le risque financier sur chaque projet doit être évalué au préalable. L'idéal est de s'assurer que chaque projet est porteur de valeur ajoutée à la société, le calcul des bénéfices prévisionnels ou des pertes sont recommandés avant la prise en main d'un projet.

L'expression de nouveaux besoins par le client au cours des travaux est un facteur constant à prendre en compte au cours de la prise en main d'un projet qui peut modifier énormément l'apport financier. Il s'agit donc de bien anticiper la gestion de ces nouvelles demandes afin de limiter les pertes financières connues par la société actuellement.

Nous conseillerons à la société d'établir systématiquement un contrat avec le client pour chaque nouvelle demande qui définit les spécificités techniques de la demande, la modification des délais, les nouvelles affectations, les coûts, les règles et les limites du changement de données, les méthodes et délais de validation.

2.3 Optimisation du temps de travail

Bien souvent, une bonne gestion du temps de travail de chacun relève du bon sens et d'une bonne gestion des priorités et non des normes imposées par les entreprises à leurs employés. Cependant certains mécanismes peuvent être mis en place au sein d'e-tech consulting pour optimiser le temps de travail de chaque employé et de chaque service.

2.3.1. Adoption d'un planning individuel

Une bonne organisation du temps de travail débute par la planification des tâches à effectuer, pour une journée, une semaine ou un mois.

Nous conseillerons aux employés d'e-tech consulting, des Directeurs de projets aux développeurs informatiques d'adopter un planning individuel : lister les tâches à effectuer pour la journée, la veille en se basant sur le planning des projets, estimer le temps moyen nécessaire à la réalisation de chaque activité, ordonnancer la réalisation des activités selon les priorités dans une semaine ou une journée, prévoir du temps libre dans une journée pour les divers imprévus et pauses

2.3.2 Adoption d'un planning mensuel et hebdomadaire

Outre la planification des lots de travail sur un projet, la Direction devrait adopter des plannings prévisionnels communs permettant d'avoir une bonne vision des objectifs à atteindre au cours d'une semaine le planning des projets (date de fin, date de début, lots de travail, successions, affectations...), le planning des équipes (affectations, disponibilités, départs, ...) et le planning des travaux à réaliser par les équipes pour le mois puis la semaine ; afin que ces dernières puissent eux-mêmes avoir la possibilité de créer leur planning journalier comme recommandé précédemment.

2.3.3 Réduction des facteurs causant la perte de temps au travail

Dans le but de supprimer les causes internes qui peuvent ralentir la réalisation du travail, nous conseillons) à la société d'instaurer d'une discipline de travail, de règlementer l'utilisation du matériel informatique et Internet, de mettre en place un système de contrôle. Mais aussi, d'autoriser une pause de quinze (15) minutes par demi-journée pour permettre aux employés de se ressourcer.

Dans l'idée de ne pas déconcentrer les collaborateurs durant les heures légales ; il faut organiser l'entretien des locaux et les réaménagements des bureaux en dehors des heures de travail.

SECTION 3. Amélioration à effectuer au niveau des paramètres transversaux

Dans le souci de pouvoir répondre efficacement à la demande, la société doit optimiser son appréhension de l'état du marché et adapter ses moyens matériels et humains en conséquence.

Or, comme la valeur ajoutée de l'activité de l'entreprise repose premièrement sur les compétences des ressources humaines, plusieurs ajustements peuvent être effectués pour assurer l'adéquation des compétences aux besoins du marché.

3.1 Mise en avant des RH

Il est nécessaire pour l'entreprise de bien connaître les aptitudes de ses ressources humaines pour permettre de voir dans quelles domaines de spécialités elle est performante et dans quelles domaines elle a des lacunes de compétences.

3.1.1 Mise en place de pratiques d'évaluation et appréciation du personnel

L'objectif d'une évaluation du personnel est de permettre de mettre en valeur les compétences et les difficultés de chaque salarié.

Les résultats des évaluations du personnel vont permettre de faire le point sur un poste et détecter les besoins en formation, d'apprécier l'atteinte des objectifs et de mesurer l'implication des ressources humaines dans la réussite ou l'échec des projets, et d'évoquer les souhaits d'évolution du salarié lui-même

Nous recommanderons à la société de planifier des sessions périodiques d'évaluation du personnel : tous les semestres par exemple.

La création de fiche d'évaluation du personnel est une pratique courante au sein des entreprises privées, elle devra énumérer les critères de performance et le système de mesure du rendement.

L'évaluation peut être réalisée par les Directeurs de projets eux-mêmes. Les critères d'évaluation doivent être définis au préalable afin de s'assurer de la pertinence des évaluations

Il existe diverses méthodes et instruments de mesure de la performance individuelle : l'observation directe de l'agent au travail, le relevé des erreurs critiques et l'entretien individuel périodique

3.1.2 Mise à jour des connaissances

La technologie évolue très rapidement vers toujours plus de complexité. La mise à jour des connaissances et des compétences devient donc un outil stratégique pour augmenter la performance de l'entreprise.

Nous conseillerons donc à e-tech consulting d'investir dans la mise en place d'un système de formation pour les ingénieurs et techniciens, mais aussi pour les formateurs. Les formations peuvent être réalisées au sein même de l'entreprise ou dans des centres de formation spécialisés selon les niveaux et les catégories de connaissances. Elles peuvent aussi se traduire par la collaboration avec d'autres entreprises et l'échange d'expériences, notamment avec celle à laquelle e-tech consulting est affiliée.

Il y a la formation au métier : dont le but est d'assurer que l'écart entre les compétences exigées par un poste et les compétences réelles du titulaire du poste soit réduit au minimum, il est nécessaire que chaque individu placé à chaque poste de travail comprenne exactement ce que l'on attend de lui et qu'il soit apte à effectuer le travail demandé. Il y a la formation à l'outil : dont le but est de la maîtrise des outils de travail et l'apprentissage de nouveaux outils technologiques nécessaires à la réalisation des travaux

La formation c'est aussi la promotion des langues étrangères : dont le but est l'apprentissage d'une nouvelle langue ou l'approfondissement des connaissances dans une

langue qui va permettre par la suite à l'entreprise d'élargir son marché cible à d'autres pays que la France. Mais aussi l'information permanente sur les évolutions technologiques

3.1.3 Fidélisation et motivation du personnel

La fidélisation du personnel consiste à donner aux employés des raisons d'apprécier et de demeurer au sein de l'entreprise.

Il est nécessaire pour le maintien de la pérennité de l'entreprise de réduire les risques de perte de collaborateurs et de fuite du personnel expérimenté. La société doit entretenir le confort du personnel, plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels l'intérêt des projets, les collaborateurs et l'ambiance quotidienne de travail, l Les conditions de travail (matériels, restauration, avantages sociaux...) ainsi que les possibilités de développement et de carrières offertes.

La fidélisation passe par la motivation. La motivation est des principaux facteurs d'efficacité, de productivité et de rentabilité individuelle. Maintenir la motivation du personnel au plus haut niveau doit devenir une priorité pour l'entreprise. Nous pouvons considérer l'incitation à la créativité par la responsabilisation de chacun, les reconnaissances pécuniaires de la performance individuelles (système de primes, promotions...), l'équilibre des salaires (éviter le favoritisme...) et bien sûr l'amélioration des conditions de travail.

3.2 Marketing stratégique et veille stratégique

3.2.1 Mise en place du marketing stratégique

Le marketing est l'ensemble des méthodes et moyens mis en œuvre pour satisfaire ou susciter les besoins des consommateurs. Il intègre plusieurs phases qui relèvent de la stratégie et de l'opérationnel. Le marketing stratégique repose sur la définition de l'entreprise, son activité et son environnement. Il doit être adopté dans des situations bien précises. Il est primordial pour toute entreprise qui voit son marché se segmenter, ou toute entreprise qui fait face à une rude concurrence, et toute entreprise dont le domaine d'activité fait face à de constantes innovations. C'est une démarche de réflexion pour réaliser l'adéquation de l'offre à

la demande. Les enjeux sont l'augmentation du chiffre d'affaire, l'augmentation de la part du marché et la fidélisation des clients

La diversité des projets et des clients nécessite que l'entreprise se positionne sur le marché de manière à être rentable en trouvant les projets adéquats à sa capacité de production.

Nous conseillerons à la société d'adopter une démarche bien structurée en accord avec l'objectif global. Les actions du marketing stratégique peuvent être classées en trois catégories. Nous citerons Les actions de segmentation, un ensemble des actions orientées vers l'identifier les groupes des consommateurs, les types de besoins

Il y a aussi les actions de ciblage, un ensemble des actions orientées vers la définition des segments que l'entreprise va tenter de satisfaire. Le choix va se faire en tenant compte des capacités de l'entreprise et des objectifs fixés. Et finalement le positionnement qui est un ensemble des actions orientées vers la satisfaction de la demande des segments de marchés ciblés. Le marketing stratégique va servir de support à la prise de décision stratégique au sein de la société. Bien connaître les prédispositions du marché va faciliter la planification des ressources humaines et matérielles.

3.2.2 Mise en place d'un dispositif de veille stratégique

Par définition, « la Veille stratégique est un système d'aide à la décision qui observe et analyse l'environnement scientifique, technique, technologique et les impacts économiques présents et futurs pour en déduire les menaces et opportunités de développement »⁴

Il faut que les dirigeants de l'entreprise soient à tout moment au courant des évolutions du marché, des évolutions technologiques, du comportement des concurrents...

Cependant, la veille stratégique n'est pas un acte passif se limitant à la simple surveillance de l'environnement. Il s'agit d'anticiper des événements par la récolte d'informations dans le but de permettre à la société d'être le plus réactif possible aux changements susceptibles d'apparaître.

⁴Coudol & Gros www.agentintelligent.com/veille/veille_strategique.html

La veille stratégique permet d'élargir son champ d'activités, d'anticiper les évolutions mais surtout de devenir proactif.

L'étude et la veille stratégique ne sont pas totalement assurées à e-tech consulting, bien que le Directeur Général en a fait une de ses missions. La mise en place d'un dispositif de veille stratégique est conseillée. C'est un processus assez complexe qui engage tous les acteurs de l'entreprise et qui s'appuie sur des outils déjà existants au sein de l'entreprise.

La société peut exploiter différentes sources pour recueillir des informations pertinentes à savoir au sein du personnel de la société même, les professionnels de l'information : salons, workshop et sur de ses bases documentaires : site web, statistiques, journaux, livres...

La collecte d'informations au sein de l'entreprise peut se faire à l'aide du système d'informations par exemple par la création d'un forum d'échange interne.

Conclusion du chapitre

Nous avons consacré à ce premier chapitre de solutions, des propositions qui pourraient de part et d'autres faciliter les difficultés d'organisation au sein de la société e-Tech Consulting.

Ces solutions étant des remèdes aux problèmes bilatéraux ne concernent donc pas directement le sujet de notre étude qui est la gestion de portefeuille de projets, mais qui cependant interfèrent de façon conséquente sur celle-ci, c'est pourquoi nous avons jugé indispensable de les mentionner parallèlement aux solutions de gestion de portefeuille qui seront mentionnés dans le chapitre suivant.

CHAPITRE II. AMELIORATION DE LA GESTION DE PORTEFEUILLE DE PROJETS

Nous allons proposer dans ce deuxième chapitre des solutions à appliquer pour améliorer la gestion actuelle de portefeuilles de projets.

Les solutions d'amélioration que nous préconisons sont les suivantes : la réorientation de la stratégie d'entreprise, l'implantation des processus de gestion de portefeuille et la création d'un PMO. Nous allons donc prendre un à un ces points

SECTION 1. Réorientation de la stratégie d'entreprise

Plusieurs définitions de la stratégie existent, mais nous retiendrons celle que Michael Porter a proposé en 1980, la stratégie consiste à définir les orientations générales permettant à l'entreprise de définir un avantage concurrentiel durable. C'est une réflexion entre la relation de l'entreprise avec son environnement qui va impliquer des choix en termes d'activité et d'allocation de ressources.

La stratégie doit être originale, c'est-à-dire étroitement en phase avec les atouts identifiés de l'entreprise et les attentes des clients. Son but est de placer l'entreprise dans la meilleure situation possible pour faire face à la concurrence.

Comme nous l'avons mentionné dans le chapitre traitant de la personnalité de la société e-tech consulting, celle-ci ambitionne de devenir une référence sur le marché européen dans le développement informatique en offshore et d'atteindre un effectif de 100 salariés si ce n'est plus à la fin de l'année 2012. La société doit alors avoir une vision claire de sa position concurrentielle, son endurance ainsi que sa capacité à devancer ses concurrents pour atteindre son but. La connaissance de la stratégie de ses concurrents va lui permettre de mettre en avant son propre avantage concurrentiel.

L'offre actuelle d'e-tech consulting repose sur une stratégie de prix. Or une maîtrise des coûts et des délais peuvent être devenir des avantages concurrentiels.

Nous recommanderons la pratique du Benchmarking qui est une méthode d'analyse du potentiel des autres organisations du même secteur d'activité. La réalisation de cette pratique sera attribuée au service marketing.

Il s'agit de collecter les données de bases des autres fournisseurs de services informatiques et d'en obtenir des indicateurs chiffrés de leur performance (coût, qualité, délais, SAV,...). Il va aider l'entreprise à savoir si son offre actuelle est réellement compétitive et d'augmenter les chances de conversion de prospects en clients.

Pour permettre l'atteinte des objectifs globaux, la société doit fixer des objectifs spécifiques qui doivent être chiffrés, limités dans le temps et réalistes. Nous citerons par exemple, le chiffre d'affaires à atteindre chaque trimestre, le nombre de projets minimum à réaliser chaque trimestre, le nombre de personnes à recruter par trimestre mais encore les parts de marché à conquérir pour un an.

La société doit aussi effectuer une analyse de rentabilité des projets. De là elle pourra définir le seuil de rentabilité minimal pour qu'un projet soit « acceptable ». C'est une action stratégique en vue de mieux gérer par la suite les portefeuilles de projets mais aussi pour une meilleure anticipation des gains financiers que la société pourra tirer sur chaque projet, ce qui est vital pour son développement.

Toujours dans la perspective de mieux définir la stratégie d'entreprise, une analyse des « best practices » dans le domaine du développement informatique est à faire. Et choisir les pratiques les mieux adaptées à la société pour faciliter sa croissance augmenter la performance de ses processus.

Il existe dans ce domaine plusieurs recueils comme le CMMI et l'ITIL. Le Capability Maturity Model Integration (CMMI) est une famille de modèle couvrant plusieurs catégories de bonnes pratiques largement utilisées aujourd'hui par les entreprises d'ingénierie informatique pour évaluer et améliorer leur propre développement de produits. L'Information Technology Infrastructure Library (ITIL) est une collection de livre qui recense, synthétise et détaille les meilleures pratiques applicables à tout type d'organisation fournissant des

services. Il fournit des conseils aux organisations sur la façon d'utiliser les technologies de l'information

SECTION 2. Implantation des processus de gestion de portefeuilles de projet

2.1 Etapes de l'implantation du processus de gestion de portefeuille de projets

Former un comité décisionnaire : Constituer un comité responsable qui sera en charge de la gestion de portefeuille de projets et de piloter l'ensemble des projets en développement de l'entreprise

Etablir le portefeuille de projets : Lister tous les projets potentiels et en cours : Evaluer, sélectionner, et prioriser en fonction de leur capacité à : maximiser la valeur économique d'un portefeuille, équilibrer l'ensemble du portefeuille et à participer à la réalisation des objectifs stratégiques de l'entreprise ; utiliser les méthodes et outils de gestion de portefeuille de produits ; et évaluer les ressources actuelles disponibles

Allouer les ressources nécessaires : Il s'agit de tenir compte des priorités établies pour le portefeuille de projets et de s'assurer de bien évaluer les besoins en ressources sur chacun des projets pour maximiser les chances de succès. Et finalement de révéifier la disponibilité des ressources

Suivre l'évolution des portefeuilles : Evaluer l'état d'avancement du projet en regard des livrables prévus. Evaluer si le projet satisfait aux critères attendus en fonction de sa priorité. Accorder le feu vert pour passer à une autre phase de développement et allouer els ressources nécessaires. Modifier la priorité en fonction d'informations nouvelles. Arrêter le projet

2.2 Constitution de portefeuilles de projets

Il s'agit ici de regrouper les projets ayant des qualités communes.

Les projets constituant les portefeuilles peuvent être dépendants les uns des autres sur la base des catégories suivantes :

- Le type de contrat

Caractéristique	Régie	Forfait
	Projet limité dans le temps	Projet récurrent

- La nature du projet

Web	Applicati on de gestion	Application mobile
<ul style="list-style-type: none"> - Site vitrine - Site e-commerce - Réseaux sociaux - Site mobile 		<ul style="list-style-type: none"> - Application iOS - Application Android - Application Blackberry - Application Windows Mobile

- La durée

Caractéristique	Court Terme	Moyen Terme	Long Terme
	Moins de 40 jours	Entre 40 jours et 90 jours	Plus de 90 jours

- Les ressources requises

Caractéristique	Projet simple	Projet d'importance moyenne	Gros projet
	Pouvant être réalisé par moins de 3 personnes	Nécessite 4 à 8 personnes	Nécessite la mobilisation de plus de 8 personnes

- La technologie ou langage d'écriture requis

Caractéristique	Langage PHP	Langage Java	Langage C++/C #	Langage Dot.net

- Le type de travaux

Caractéristique	Conception	Maintenance
	Création, design et développement	Traitement d'avenants Mise à jour/Refonte Montée de version

- Le client

Caractéristique	Client récurrent	Nouveau Client
	A offert plusieurs projets par le passé, et compte en offrir d'autres à l'avenir	

L'indice de centralité des projets, c'est-à-dire le caractère commun qui va déterminer à quel portefeuille va appartenir un projet doit être spécifié au préalable en tenant compte de tous les autres critères. L'entreprise peut choisir de constituer un portefeuille sur la base du langage d'écriture du projet sans tenir compte de la durée mais en tenant compte des ressources à mobiliser.

On peut considérer deux grandes approches pour la constitution des portefeuilles de projets. La première consiste à générer en premier lieu un ensemble de portefeuilles ayant de belles propriétés (efficaces, faisables en terme de ressources humaines, financière ou matérielles) puis à sélectionner un portefeuille qui représente un bon compromis compte tenu des différentes contraintes

La deuxième approche serait plus une méthode de sélection de projets, c'est-à-dire à sélectionner les « meilleurs » projets et constituer un portefeuille à partir de ces meilleurs projets. Dans cette approche l'interdépendance des projets n'est pas prise en compte dans la phase de constitution du portefeuille mais pourrait être considérée dans la gestion du portefeuille. Le choix de l'indice de centralité va donc se baser sur la capacité productive de l'entreprise. Compte tenu de l'existence de pôle de production, la constitution des portefeuilles peuvent être tirées de l'organisation mise en place.

2.3 Critères formels d'évaluation des projets

La sélection des projets est par laquelle les projets sont évalués est la partie la plus critique de la gestion de portefeuille de projets. Les critères de sélection doivent être suffisamment pertinents pour être sûrs d'une part que les projets choisis rencontrent les objectifs fixés, et d'une autre part, que les projets non retenus ne constituent pas le manque qui aura permis l'atteinte des objectifs fixés. La classification des projets que nous avons établie précédemment va servir de base au choix des critères.

Nous proposons une liste de priorités sur un projet avec des indicateurs exploitables durant l'évaluation

Tableau 2. Exemple de critères d'évaluation des projets

<i>Priorités</i>	<i>Indicateurs</i>
Cout	<ul style="list-style-type: none"> - Dépenses d'exploitation - Revenus - Bénéfices
Durée	<ul style="list-style-type: none"> - Long/court/moyen terme - Ponctuel/fixe - Modulable/ continu - Dépassements/gains de temps
Compétences requises	<ul style="list-style-type: none"> - Existant/inexistant - Montée en compétences nécessaire -
Ressources affectées	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité - Nombre - Suffisante/insuffisante
Complexité	<ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles fonctionnalités/ basique -
Nature	<ul style="list-style-type: none"> - Type - Travaux effectués - ...
Service /Relation avec le client	<ul style="list-style-type: none"> - Récurrence - Fiabilité

	<ul style="list-style-type: none"> - Communication - Disponibilité
Impacts	<ul style="list-style-type: none"> - Sur les autres projets - Sur la clientèle - Sur l'image de la société - Sur le portefeuille - Sur l'équipe - Sur les ressources financière

Source : Auteur (2011)

Les entreprises ont tendances à évaluer leurs projets sur un trop grands nombre de critères. Idéalement, il ne faudrait pas excéder cinq critères, et choisir de ce fait les plus appropriés.

2.4 Difficultés pouvant être rencontrées au cours de l'implantation

Faire adopter le concept par l'ensemble de l'organisation. Penser et agir à long terme tout en gérant au quotidien. Effectuer des analyses correctes en un minimum de temps. Comparer des projets qui sont à des degrés d'avancements différents. Tenir compte de la réelle interdépendance des projets. Mesurer adéquatement les résultats obtenus. Solliciter els opinions afin de prendre de meilleures décisions sans démotiver et déclencher des inimitiés internes

SECTION 3. Création d'une structure responsable de la gestion de portefeuille de projets : PMO

Dans la gestion de portefeuille de projets, nous retrouvons le terme « gestion » que nous avons défini préalablement comme l'acte de « planifier des choses, de les organiser pour atteindre le but fixé, de diriger les activités et contrôler les résultats ». Il est donc nécessaire de retrouver ces quatre (4) fonctions de base de gestion pour une bonne gestion de portefeuilles de projets.

Rappelons rapidement que la gestion de portefeuilles de projets vise à : s'assurer que les projets sont en lien avec les stratégies de l'organisation et qu'ils le demeurent tout au long de leur cycle de vie, faire de bons projets. S'assurer que l'organisation a la capacité de réaliser ces projets et s'assurer que l'interdépendance entre les projets soit tenue compte. S'assurer que les investissements sont faits au bon endroit. S'assurer qu'il y a un compte rendu de la réalisation des projets. S'assurer que l'organisation bénéficie réellement des retombées des projets qu'elle réalise

Lorsque les chefs de projet sont compétents et que les équipes sont bien mobilisées, les objectifs semblent simple à réaliser cependant dans la pratique, les conditions de succès sont assez difficiles à réunir. L'idéal serait alors d'attribuer la gestion de portefeuille de projet à un responsable attribué ou à un comité pour une meilleure gouvernance des portefeuilles de projets. Dans le monde des affaires, la structure responsable de la gestion de portefeuille de projets s'appelle communément un PMO ou Project Management Office, connu dans le monde francophone comme le « Bureau de projets (BP) ».

Dans la littérature, trois auteurs parmi d'autres proposent une définition :

Un « PMO » ou un « bureau de projet » est un groupe de personnes qui inclut des gestionnaires de projet dont la mission est de supporter les gestionnaires de projet pour qu'ils réussissent le lancement, l'implantation et la clôture de leurs projets⁵

Un Bureau de projet est un service interne de consultation qui met l'accent sur le fait de fournir le support en gestion de projet aux projets d'une organisation⁶.

« Un BP est un bureau – physique ou virtuel – ayant comme personnel des professionnels en gestion de projet et qui répondent aux besoins de l'organisation en gestion de projet »⁷

⁵Whitten, 2000. P21

⁶Kwak et Dai, 2000, P1

⁷Crawford, 2002, p. 67

3.1 L'utilité et les fonctions d'un PMO

Le PMO va servir d'interface entre les différents pôles de production, leurs domaines de respectifs et la Direction.

Le rôle du PMO est d'améliorer et d'élargir les méthodes de gestion des projets. Cette fonction va s'exercer non seulement au niveau des projets mais aussi au niveau de l'organisation dans son ensemble.

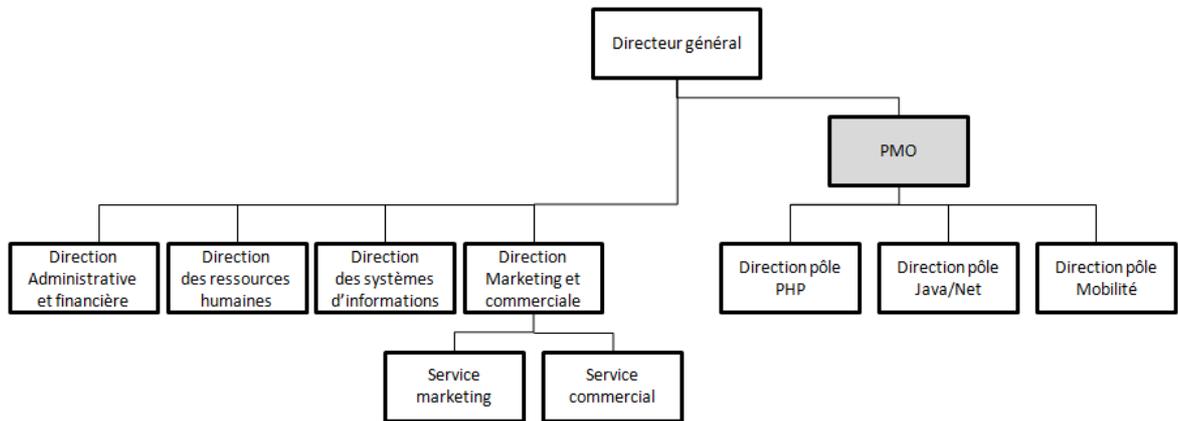
Au niveau Projet, il va servir de fournisseur de ressources aussi bien humaines que matérielles sur chaque projet. Il sera en charge de répartir les ressources dans les différentes branches de production au sein de l'organisation. Il sera l'accompagnateur des équipes de projet dans l'apprentissage des techniques de gestion qui leur seront nécessaires. Il va conseiller aux équipes de projet en cas de difficultés. Il sera aussi le validateur, en ce qui concerne le passage de lots de travail des projets

Au niveau de l'organisation, il va sélectionner les projets et les répertorier dans des portefeuilles de projets ainsi que de les injecter dans les pôles de production, remonter les problèmes rencontrés et les demandes d'arbitrages sur les projets. Il va aussi archiver et organiser les informations à propos des projets réalisés , partager le savoir accumulé avec toutes les équipes de gestion de projets notamment par le moyen de guides détaillés, et modifier les priorités et les ressources. Le PMO va donc consolider la réalisation des reportings et des bilans de projets

3.2 Composition du PMO

Un PMO peut être mis en place à plusieurs niveaux de l'entreprise : sur un projet, sur une division ou directement dans l'entreprise dans son ensemble. Plus les responsabilités du PMO seront importantes, plus il sera placé en haut dans la hiérarchie.

Schéma 11. Place du PMO à eTech Consulting



Source : Auteur (2011)

Bien que la structure doit normalement être indépendante des autres Directions au sein de l'entreprise, dans le cas d'e-tech consulting, le PMO pourra être placé au niveau de la Direction même et composé par : le Directeur Général, les Directeurs de Projets déjà en fonction et en plus des gestionnaires de portefeuilles de projet (selon le nombre de portefeuilles de projet constitués)

Voici une liste des outils de communication et de travail pouvant être utilisée par le PMO : la liste des projets en cours, l'outil de planification, le plan de charge, les tableaux de bords sur le portefeuille de projets, les calendriers des activités, les outils de reportings et bilans de projets, les statistiques de projets, les workflows, l'outil de gestion de portefeuille, patrimoine et compétences et les modèles de documents et références

3.2 Le processus de mise en place d'un PMO :

Ce processus verra défiler les étapes suivantes : l'élaboration due cahier des charges du projet de création de PMO, le choix du type de PMO et la liste des services rendus sur un

plan à deux ans, la clarification des rôles et responsabilités de chacun : dans les projets, dans le PMO, dans l'entreprise, l'établissement des documents de référence en management de projet et la création des premiers outils à mettre en place pour obtenir rapidement des gains de productivité.

Conclusion du chapitre

Les différentes suggestions et les propositions citées dans ce chapitre s'orientent tous directement et indirectement à une certaine forme de normalisation de la gestion de portefeuilles de projets, car toutes mènent à la création d'un PMO qui sera le noyau de toute activité concernant les projets.

Nous avons jugé que cette initiative serait la plus adéquate aux difficultés ressenties par cette société grandissante dans sa gestion de projets, et son adoption peut se faire sur une période plus ou moins longue.

CHAPITRE III. PERSPECTIVES D'AVENIR ET RECOMMANDATIONS

Des améliorations proposées dans le chapitre précédent, nous pouvons espérer aboutir à divers résultats bénéfiques pour l'entreprise. Nous allons successivement parler dans ce chapitre d'une simulation de ces résultats attendus et perspectives d'avenir pour la société eTech Consulting, et quelques recommandations.

SECTION 1. Résultats attendus

Dans cette section, nous positionnons les résultats attendus de la mise en pratique des solutions sur différents plans touchant l'entreprise.

Sur le plan économique et financier, elle constatera un accroissement du chiffre d'affaires, une démarche unifiée pour tous les investissements et la transparence et visibilité de la provenance des revenus comme de l'origine des pertes. Ces solutions permettront aussi très vite, une meilleure prévision de trésorerie, une maximisation du rendement du personnel et une meilleure appréhension du marché.

Sur le plan organisationnel, la société verra spontanément son système de gouvernance de projet s'automatiser, mais elle aura aussi une meilleure vision des responsabilités, verra une amélioration de la gestion de projet et constatera une meilleure communication et interaction entre les différents services et pôles

Sur le plan technique, nous nous attendrons à l'amélioration de la gestion de projet même, une meilleure réactivité face aux difficultés techniques des projets et face aux changements requis par les clients et l'environnement externe, un meilleur support à chacun des projets pour apporter le livrable dans les délais adaptés au moindre coût. Et surtout une meilleure gestion des données et sécurité des informations internes.

Sur le plan social, ils vont consolider les compétences et permettre d'augmenter la performance.

On pourra constater l'augmentation de la solidarité des salariés, l'amélioration des relations professionnelles, tant au sein de la société qu'à l'extérieur, l'amélioration de l'image de l'entreprise vis-à-vis de ses employés, de ses partenaires et de ses clients

Toutefois, les solutions proposées peuvent aussi avoir des impacts négatifs sur l'entreprise.

L'implantation du processus de gestion de portefeuille se traduit très généralement par une hausse temporaire des dépenses et exige toujours beaucoup de temps au démarrage. Les investissements sont alourdis et peuvent causer un sérieux désordre financier considérant l'habituel fond de roulement des SSII. Il faut aussi redouter l'alourdissement des procédures internes et le ralentissement du mécanisme d'organisation global en cas de mauvaise gestion du PMO.

SECTION 2. Perspectives d'avenir

Plusieurs des solutions émises, si elles sont menées à bien peuvent être des éléments catalyseurs de l'amélioration du système global de la société. Les améliorations à apporter que nous avons citées dans les chapitres précédents cependant ne concernent qu'une partie de l'entreprise à savoir le sommet hiérarchique.

La maturation des processus internes pour une meilleure exploitation de la société doit être travaillée. L'état actuel de l'organisation de la société ne lui permet pas d'obtenir les certifications ISO, lesquelles seraient l'ISO 9001 et l'ISO 27000. Mais la pratique de ces solutions va permettre de faciliter la démarche d'industrialisation des différents processus internes en vue d'obtenir ces certifications.

En effet des transformations profondes des processus pour répondre aux évolutions métier attendues par les clients sont à prévoir qu'elle va devoir conduire avec beaucoup de pertinence.

SECTION 3. Recommandations générales

Un système de qualité se caractérise par une organisation, des responsabilités et des processus clairement établis. Pour assurer l'efficacité des actions correctives proposées et

pour améliorer les conditions de travail au sein d'e-tech consulting, nous croyons utiles de compléter ces suggestions pas des recommandations.

Pour progresser et bien contrôler les manœuvres stratégiques que la société va effectuer dans le futur, la pratique de révisions ponctuelles des menaces et des opportunités est conseillée. Il faut toujours se méfier des points forts et des points faibles par rapport aux autres concurrents. Etant une société de prestation de service, quelque soit l'orientation stratégique adoptée et les moyens utilisés, la satisfaction du client doit être la ligne de mire de toutes les actions orchestrées. Pour chaque projet, l'entreprise devrait donc systématiquement mesurer le degré de satisfaction de sa clientèle afin qu'elle puisse agir de façon positive sur sa cible. Pour agir efficacement sur un marché, il est nécessaire de bien comprendre les besoins généraux mais surtout il faut savoir mettre en avant les atouts de l'entreprise.

La diversité des caractéristiques des projets va engendrer diverses sortes de difficultés lors de leur réalisation, il faut éviter de transformer les exceptions en règles et maximiser les efforts dans la correction des problèmes « récurrents » ou susceptibles d'être récurrents.

Conclusion du chapitre

Ce dernier chapitre nous résume donc en trois sections à savoir premièrement les résultats qui doivent émaner de l'adoption des solutions, ensuite une vision à long terme de ce que la société pourra devenir et pour finir les conseils préventifs et précisions diverses dont elle doit tenir compte pour ne pas mettre en échec sa démarche d'amélioration.

Conclusion partielle

Il n'est pas facile de mettre en pratique des solutions d'amélioration car souvent les changements imposés par ces dernières s'avèrent être radicales. C'est pourquoi il est nécessaire de les appliquer sans brusquer l'organisation en place, au risque d'obtenir les résultats contraires à ceux espérés.

Plusieurs des solutions citées dans cette dernière partie de notre étude requièrent d'importants investissements.

Toutefois, il est à noter que la réussite de la plupart d'entre elles impliquent l'engagement de tous les membres du personnel de la société, et spécialement les membres du comité de Direction qui doivent être les initiateurs du changement.

CONCLUSION GENERALE

Pour une SSII, la satisfaction des clients va de pair avec la réussite des projets, la performance de l'entreprise dépend donc de la qualité du service qu'elle offre.

Afin de faire face à un environnement extrêmement changeant, y survivre et s'y développer, une optimisation maximale des ressources humaines et matérielles est un enjeu de taille pour une SSII. Une bonne gestion de portefeuilles de projets semble être la meilleure stratégie pour assurer sa pérennité.

Il s'agit donc pour l'entreprise de pouvoir identifier les faiblesses de sa gestion actuelle qui empêchent la bonne exploitation des ressources et d'apporter les solutions qui permettraient une meilleure allocation de ressources et l'obtention d'une meilleure visibilité sur l'ensemble des activités.

Une meilleure gestion des risques est l'une des motivations pour lancer une gestion de portefeuilles de projets. La gestion de portefeuille de projets va impacter les compétences au sein de la société. En consolidant les informations sur les projets, il sera plus facile de consolider les informations sur les risques. Le facteur clé de succès sera la mise en place de la démarche de gestion de portefeuilles de projet par étape réaliste.

Comme nous l'avons exposé dans la dernière partie, une fois mis en place, une démarche de gestion de portefeuille de projets va procurer plusieurs avantages à l'entreprise compte tenu des quelques problèmes rencontrés au sein de la société.

Ce mémoire aboutit d'ailleurs à des propositions de solutions que la société gagnerait à adopter, et qui concernent deux aspects de la société :

L'aspect global qui est l'organisation interne, à laquelle nous avons recommandé une importante restructuration fonctionnelle et une mise en avant des fonctions transverses qui jouent néanmoins un rôle important dans la réalisation de l'activité de l'entreprise mais aussi une amélioration des habitudes quotidiennes de chaque élément de l'organigramme

L'aspect spécifique de la gestion de portefeuille de projet en commençant par une redéfinition des objectifs de la société en matière de stratégie pour ensuite mettre en place le processus de gestion approprié à la société pour l'aider à atteindre ces objectifs

Cette étude sur l'amélioration de la gestion de portefeuilles de projet a été conçue dans le but d'apporter à eTech Consulting la possibilité d'avoir meilleurs résultats, d'une part sur le chiffre d'affaires par l'évolution de sa gestion de portefeuilles de projets, et d'autres parts sur la maîtrise de ses ressources par une évolution de son organisation interne.

Par ailleurs, les résultats de nos travaux sont applicables à toute autre entreprise qui doit gérer de nombreux projets.

Aussi nous espérons avoir apporté un plus aux gestionnaires par les quelques solutions proposées dans ce mémoire.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

Aubry & Thuillier

« *Le Bureau de projet : un inventaire des cadres conceptuels d'analyse de l'efficience* »

2004 – 30 pages

Boesplfug, Eric

« *L'état de la recherche en Management de Projet* ». CR du séminaire sur le *management de projet* organisé à Paris Dauphine.

Editions Boesplfug & Associés - 2006 – 6 pages

CIGREF

« *Gestion de portefeuille de projets* »

Edition CIGREF - 2006 - 56 pages

Edmond, Claude

« *Outils d'auto-audit de la gestion de portefeuille de projets* »

Editions Qualiscope & CoPMO-PMI Montréal

2007 – 11 pages

Groupe de travail « *Etudes & Gestion de Portefeuille de Projets Informatiques* »

« *Etudes & Gestion de Portefeuille de Projets Informatiques* » - *Version 8.0*

2004 – 40 pages

Levine, Harvey A.

« *Project Portfolio Management* »

Editions Jossey-Bass Inc., U.S. - 2005 – 560 pages

Project Management Institute

« *The Standard for Portfolio Management* » - Second Edition

Editions PMI – 2006 - 79 pages

Sites Web

Best Practices – Systèmes d'information. Best Practices International, SARL <http://www.bestpractices-si.fr>[en ligne], mis à jour en Mars 2012 [consulté en Octobre 2011]

La Communauté de Pratique sur les Bureaux de Projets. PMI Montréal.
www.copmo.pmimontreal.org[en ligne], mis à jour en Avril 2008. [Consulté le 14 Octobre 2011].

Le Journal Olsen. Cabinet Olsen. www.Journalolsen.org [en ligne], Mis à jour en Septembre 2010. [Consulté le 22 Octobre 2011].

Le Site de la Gestion de Projet en Français. Cordobo. www.Gestiondeprojet.com [en ligne], mis à jour en Mars 2012. [Consulté le 13 Novembre 2011]

Le Journal du Net . Jérôme Martin, BearingPoint. www.Journaldunet.com [En ligne] mis à jour en Mars 2012. [Consulté le 20 Novembre 2011]

Documents internes etech Consulting

Note d'organisation eTech Consulting – Avril 2010

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS	i
LISTE DES ABBREVIATIONS	iii
LISTE DES TABLEAUX	iv
LISTE DES SCHEMAS	v
SOMMAIRE	vi
INTRODUCTION	1
<i>Partie I. CONTEXTE</i>	4
CHAPITRE I. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE	5
SECTION 1. Identification d'eTech Consulting	5
1.1 Historique	5
1.2 Type de société et secteur d'activité	6
1.3 Objectifs	8
1.4 Marché cible et Concurrents	8
SECTION 2. L'offre d'e-Tech Consulting	9
2.1 Domaines d'expertise	9
2.2 Prise en main des besoins des clients	10
2.3 Types de contrat	10
SECTION 3. Structure organisationnelle et fonctionnelle	11
3.1 L'Equipe de projet	11
3.2 Le processus global	12
3.3 Organisation des activités et ressources	14
3.4 Organigramme	16
3.5 La méthode de gestion de projet utilisée à e-tech consulting : SCRUM	17
<i>Conclusion du chapitre</i>	18
CHAPITRE II. CADRE METHODOLOGIQUE	19
SECTION 1. Définitions	19
1.1 Un projet	19
1.2 Un projet informatique	20
1.3 Un portefeuille	20
1.4 La gestion et les fonctions de gestion	21
1.5 La gestion de portefeuille de projet	21
SECTION 2. Théories générales sur la gestion de portefeuille de projet	22
2.1 Principes de base de la gestion de portefeuille de projets	22
2.2 Enjeux de la gestion de portefeuille de projet	24
2.3 Processus de gestion de portefeuille de projets	24
2.4 Niveaux de maturité des processus de gestion de portefeuille de projets	27

Partie II. ANALYSE DE L'EXISTANT ET IDENTIFICATION DES PROBLEMES	31
CHAPITRE I. ANALYSE DU PORTEFEUILLE DE PROJETS DE L'ENTREPRISE	32
SECTION 1. Le pilotage des portefeuilles de projets à l'heure actuelle	32
1.1 Typologie des projets en cours	32
1.2 Le rôle des Directeurs de projets	33
1.3 Interaction entre les projets	34
1.4 La méthode de sélection des projets	34
1.5 La politique de priorisation de projets	35
1.6 Arbitrage et prise de décision	35
SECTION 2. Le suivi multi-projets	37
2.1 Outils et méthodes de suivi	37
2.2 L'évaluation	37
SECTION 3. Le partage des ressources	39
3.1 Les méthodes de planification de projet	39
3.2 La planification des ressources	40
3.3 Taux d'affectation des ressources	40
CHAPITRE II. ANALYSE DES PROBLEMES	43
SECTION 1. Matrice SWOT	43
1.1 Forces	43
1.2 Faiblesses	43
1.3 Opportunités	44
1.4 Menaces	44
SECTION 2. Problèmes au niveau de l'organisation interne	45
2.1 Manque d'effectif et débordement des responsabilités	45
2.2 Mauvaise gestion du temps	46
2.3 Problèmes de communication au sein des équipes de projet et de la Direction	47
SECTION 3. Problèmes liés à la gestion multi-projets et aux portefeuilles de projets	47
3.1 Fréquents retards sur la livraison	47
3.2 Mauvaise planification	48
3.3 Pertes financières	49
3.4 Non actualisation des portefeuilles de projets	50
3.5 Déséquilibre dans la diversité des projets	50
3.6 Déséquilibre au niveau des revenus et dépenses	51
3.7 Portefeuilles inadaptées aux capacités et compétences de l'entreprise	51
3.8 Faible taux de conversion de prospects en clients	51
Partie III. PROPOSITIONS DE SOLUTIONS ET RECOMMANDATIONS	54
CHAPITRE I. AMELIORATION AU NIVEAU DE L'ORGANISATION INTERNE	55
SECTION 1. Restructuration de l'organigramme	55
1.1 Création d'une Direction des systèmes d'informations	55

1.2 La création d'une direction RH	56
1.3 Le découpage du pôle mobilité/java/dot.net	56
1.4 Nouvel organigramme des services d'e-tech consulting	58
1.5 Formalisation des processus et procédures internes et optimisation du temps de travail	58
SECTION 2. Amélioration à effectuer au niveau de la gestion multi projets	59
2.1 Résolution des problèmes liés à la planification des projets	59
2.2 Minimisation des risques financiers	60
2.3 Optimisation du temps de travail	60
SECTION 3. Amélioration à effectuer au niveau des paramètres transversaux	62
3.1 Mise en avant des RH	62
3.2 Marketing stratégique et veille stratégique	64
CHAPITRE II. AMELIORATION DE LA GESTION DE PORTEFEUILLE DE PROJETS	67
SECTION 1. Réorientation de la stratégie d'entreprise	67
SECTION 2. Implantation des processus de gestion de portefeuilles de projet	69
2.1 Etapes de l'implantation du processus de gestion de portefeuille de projets	69
2.2 Constitution de portefeuilles de projets	69
2.3 Critères formels d'évaluation des projets	71
2.4 Difficultés pouvant être rencontrées au cours de l'implantation	73
SECTION 3. Création d'une structure responsable de la gestion de portefeuille de projets : PMO	73
3.1 L'utilité et les fonctions d'un PMO	75
3.2 Composition du PMO	75
3.2 Le processus de mise en place d'un PMO :	76
CHAPITRE III. PERSPECTIVES D'AVENIR ET RECOMMANDATIONS	78
SECTION 1. Résultats attendus	78
SECTION 2. Perspectives d'avenir	79
SECTION 3. Recommandations générales	79
<i>Conclusion du chapitre</i>	80
CONCLUSION GENERALE	82
BIBLIOGRAPHIE	IV
TABLE DES MATIERES	VI