

LES FACTEURS CLES DE SUCCES D'UN PROJET DE TRANSFORMATION SI

*ACCENTURE High
Performance –
Delivered*

Master Professionnel – Management Stratégique International

Mémoire de fin d'études

Sommaire

| | |
|--|----|
| Remerciements | 3 |
| Introduction | 4 |
| I. Présentation des entreprises | 6 |
| A. Accenture | 6 |
| 1) Histoire | 6 |
| 2) Derniers chiffres sur Accenture | 7 |
| 3) Les <i>core values</i> | 7 |
| 4) Organisation de l'entreprise | 8 |
| B. Carrefour | 9 |
| 1. Présentation générale | 9 |
| 2. Dimension internationale | 10 |
| II. Le projet de transformation d'un système d'information | 12 |
| A. Définitions | 12 |
| 1) Le système d'information | 12 |
| 2) Le projet de transformation SI | 15 |
| B. L'organisation d'un projet de transformation | 16 |
| 1) La méthode d'organisation du cycle en V | 16 |
| 2) Les étapes hors cycle en V | 19 |
| 3) Les acteurs internes aux projets | 20 |
| C. Projet PSBO : Plan de Simplification du Back Office magasin | 22 |
| 1) Présentation générale | 22 |
| 2) Planning général du PSBO | 24 |
| 3) Les acteurs PSBO | 25 |
| III. Facteurs clés de succès d'un projet SI | 26 |
| A. Le Chaos Report | 26 |
| B. FCS techniques et organisationnels : | 27 |
| 1) La précision du cahier des charges | 27 |
| 2) La qualité du cadrage des objectifs et des besoins | 28 |
| 3) La maîtrise des processus par le prestataire | 28 |
| 4) La durée et le découpage du projet | 29 |
| C. Les facteurs clés de succès humains | 30 |
| • Un « change management » adapté | 30 |
| • Le soutien de la direction et de la DSI | 30 |

| | |
|---|----|
| • L'adhésion des utilisateurs | 30 |
| • L'expérience et la compétence du chef de projet | 31 |
| • Les relations MOE/MOA..... | 31 |
| D. Comment augmenter le taux de réussite des projets SI ? | 32 |
| 1) L'évaluation des risques (dans cette partie nous tâcherons de faire une petite étude des risques du projet PSBO) | 32 |
| 2) La gestion des ressources humaines..... | 36 |
| 3) La méthode AGILE..... | 40 |
| IV. Les missions réalisées | 45 |
| A. Les tests d'intégration | 45 |
| 1) Présentation de la mission | 45 |
| 2) Méthode de travail..... | 45 |
| 3) Intérêts de la mission | 47 |
| B. La rédaction des modules de formation « Supply Chain » | 48 |
| 1) Présentation de la mission | 48 |
| 2) Méthode de travail..... | 48 |
| 3) Intérêts de la mission | 49 |
| C. La coordination de l'équipe Supply | 50 |
| 1) Présentation de la mission..... | 50 |
| 2) Méthode de travail..... | 50 |
| 3) Intérêts de la mission | 51 |
| D. Ma vision personnelle | 52 |
| 1) Les difficultés rencontrées | 52 |
| 2) Les compétences acquises..... | 53 |
| 3) Réflexion personnelle sur ce stage | 54 |
| CONCLUSION | 56 |
| Glossaire | 58 |
| Annexes | 60 |
| Bibliographie | 61 |

Remerciements

Tout d'abord, je tiens à remercier tout particulièrement Madame Marie Le Genne, Directrice du Master 2 Professionnel Management Stratégique International de l'Université Paris 1 Panthéon Sorbonne pour m'avoir permis d'intégrer sa formation ainsi que pour sa disponibilité et son dévouement envers ses étudiants.

Je tiens à remercier l'ensemble des personnes avec qui j'ai pu travailler pendant mon stage, et plus particulièrement l'équipe Accenture Carrefour pour sa joie de vivre et ses compétences professionnelles indéniables.

Je remercie chaleureusement Monsieur pour avoir fait preuve de patience et de pédagogie tout au long de mon stage.

Je souhaite également remercier Jérémy, Cyril et Helmi pour leurs conseils et leur aide au cours de cette expérience.

Enfin, je tiens à remercier tous mes camarades de la promotion MSI 2014 pour la riche année passée en leur compagnie.

Introduction

Si les spécialistes en science de gestion s'efforcent de définir la stratégie d'entreprise, il semble pertinent de retenir la proposition de Michael Porter, manifestement la plus appropriée dans le cadre de cette étude :

« La stratégie consiste à définir les orientations générales permettant à l'entreprise de détenir un avantage concurrentiel durable ».

Ce sont les dirigeants qui définissent ces orientations, et c'est justement par cette capacité à prendre certaines décisions qu'une entreprise se distingue.

À l'heure du numérique, âge d'or de l'instantané, il faut que les entreprises s'adaptent et adoptent cette notion de rapidité, de réactivité – pour avoir ne serait-ce qu'une chance de devenir porteur de cet avantage concurrentiel.

En parallèle, dans un contexte de crise permanente, les entreprises mettent tout en œuvre pour optimiser leurs coûts de production et font face à des clients de plus en plus exigeants en termes de produits et de services.

C'est dans le but de satisfaire ces besoins que le nombre de projets de transformation de systèmes d'information a explosé ces dernières années, comme l'attestent les bons chiffres des cabinets de conseils spécialisés dans le domaine.

Un système d'information est désormais, en effet, un impératif concurrentiel incontournable pour toutes les grandes entreprises.

On peut, par exemple, opposer l'échec retentissant du système d'information lié au projet SOCRATE de la SNCF au succès du système SABRE de réservation de billets développé par IBM, qui a assuré à American Airlines une longue période de domination sur ses concurrents.

En effet, si un projet réussi est un gage de rendement pour l'entreprise, seuls quelques projets respectent les contraintes initiales et le taux d'échec demeure considérable.

On peut alors se demander, face à un environnement en constante mutation et à des contraintes toujours plus complexes, quels sont, pour une entreprise, les facteurs clés de succès d'un projet de transformation d'un système d'information ?

Le contenu de ce mémoire s'appuiera sur des ouvrages cités dans la bibliographie, ainsi que sur des sites internet spécialisés. Les réflexions qui y seront présentées sont néanmoins

fondées en grande partie sur l'expérience acquise auprès de la compagnie Accenture, et son client Carrefour ; dans le cadre d'un projet de transformation de grande envergure.

Dans un premier temps, il conviendra de présenter brièvement les deux entreprises intégrées à travers le stage.

Afin de mieux appréhender la problématique, nous définirons les notions de système d'information et de projet de transformation, ainsi que l'architecture théorique d'un projet, pour enfin expliquer ce qu'est le projet Carrefour.

Il semblera pertinent, par la suite, de répondre à la problématique posée et d'étudier les facteurs clés de réussite en se basant sur le constat d'un Standish Group (cabinet de conseil américain) concernant l'échec des projets SI et de présenter des solutions afin de d'amoindrir ce risque.

Aussi présenterons-nous enfin les missions réalisées au cours de ce stage, et les différents apports qu'elles procurent.

I. Présentation des entreprises

A. Accenture

1) Histoire

En 1913, Arthur et Clarence créent le premier ancêtre d'Accenture, sous le nom d'Andersen, DeLany & Co qui deviendra rapidement Arthur & Co après le départ du second. La firme était alors spécialisée dans l'activité d'audit comptable et c'est au cours des années 1940 qu'est créée la branche Andersen Consulting pour mieux dissocier l'activité de conseil en entreprise.

Andersen Consulting est ainsi spécialisée dans le conseil en management (conseil en stratégie et implémentation des solutions dans l'entreprise) et notamment dans les services technologiques en lien avec la gestion de projets d'intégration de systèmes informatiques, d'amélioration et d'évolution des processus métier.

Dans les années 1970 et 1980, l'entité consulting prend de plus en plus d'importance en raison de la croissance très importante du marché sur lequel elle est positionnée. Les associés de la branche conseil s'estiment lésés dans le partage des bénéfices et les rapports entre les consultants et les auditeurs se détériorent jusqu'en 1989 où Arthur Andersen et Andersen Consulting deviennent des entités juridiques indépendantes dans une même holding Andersen Worldwide Société Coopérative.

En août 2000 et après le scandale Arthur Andersen et Enron (en tant que prestataire comptable d'Enron, elle avait fermé les yeux sur des pratiques illégales de la firme), Andersen Consulting prend son indépendance et doit changer sa raison sociale.

Le 1^{er} janvier 2001, Andersen Consulting devient officiellement Accenture, contraction de la phrase d'une devise « accent on the future » et qui insiste sur la dimension technologique et numérique, spécialité de l'entreprise (ce slogan est issu de la réflexion de Kim Perterson, employé du bureau d'Oslo).

Le 19 juillet 2001, Accenture entre à la Bourse de New York.



Image : Introduction d'Accenture à la Bourse de New York

2) Derniers chiffres sur Accenture

Aujourd'hui, Accenture représente :

- plus de 293 000 employés (derniers chiffres datant du rapport du 2^{ème} trimestre)
- 28,6 milliards de chiffres d'affaires pour l'année 2013
- Des bureaux dans 200 villes à travers 56 pays

L'entreprise a développé une expertise unique dans le conseil en management plus particulièrement en technologie et en externalisation.

L'élément qui nous permet de qualifier cette expertise d'unique repose sur la clientèle d'Accenture, puisque quatre-vingt-seize des cents plus grandes entreprises mondiales du classement Fortune font appel aux services de l'entreprise.

Un des avantages concurrentiels majeurs de l'entreprise réside dans sa relation client qui est caractérisée par la longévité et la fidélité – cela dans un domaine ultra-concurrentiel. En effet, parmi les 100 meilleurs clients de l'entreprise, 99 le sont depuis plus de 5 ans et 87 depuis plus de 10 ans.

Cette longévité s'explique par une qualité de service indéniable mais aussi par l'investissement énorme qui est fait dans la recherche et développement (R&D) et dans la formation.

En 2010 par exemple, 250 millions de dollars ont été investis dans la R&D et plus de 700 millions de dollars en formation.

3) Les core values

Accenture a bâti une véritable culture d'entreprise fondée notamment sur des *core values* ou valeurs fondamentales.

Ces valeurs sont souvent présentées et mises en pratique à travers des mails, des formations ou des ateliers et doivent faire partie du quotidien d'un employé Accenture. Voici une brève présentation des *core values* issues directement du site de l'entreprise :

- **Gérer de manière responsable** : Bâtir un héritage pour les générations futures, agir en entreprise responsable, promouvoir le développement de chacun et s'engager auprès de ses partenaires.
- **Développer les meilleurs talents** : Recruter et promouvoir les meilleurs talents au sein de l'entreprise, les encourager à se dépasser et à adopter une attitude volontaire.
- **Créer de la valeur pour le client** : Améliorer la performance économique de ses clients, instaurer une relation durable et mutuellement bénéfique fondée sur l'excellence de ses services.
- **S'appuyer sur un réseau mondial** : Mobiliser la puissance du travail en équipe partout dans le monde pour fournir en permanence un service exceptionnel à ses clients.
- **Respecter les personnes** : Promouvoir la diversité, fournir un environnement stimulant, ouvert et respectueux de chacun.
- **Assurer l'intégrité** : Inspirer la confiance par un comportement responsable et éthique. »

4) Organisation de l'entreprise

Accenture propose à sa clientèle un domaine d'expertise très varié comme dans tous les grands cabinets de conseils et s'est donc orientée vers une organisation matricielle en fonction :

- Des fonctions principales (*Corporate Functions*)
- Des cœurs de métiers du client (*Industry*)
- Des domaines d'intervention (*Growth Platform*)

Des changements sont régulièrement opérés dans cette structure et dans l'organigramme Accenture.

En fin d'année 2013 notamment, des nominations ont eu lieu liées à des modifications dans l'organisation des domaines d'intervention.

Globalement, les fonctions principales sont réparties en 4 domaines :

- Conseil (Consulting)
- Externalisation (Services)
- Technologie (Solutions)
- Support (Enterprise)

Les domaines d'interventions sont répartis de la manière suivante :

- Stratégie (développement à l'international, Fusion/acquisition, conduite du changement, etc)
- Digitale (solutions numériques)
- Technologie (système d'information)
- Opération (logistique, achats, ventes, etc)

Enfin, les secteurs d'activités sont découpés en 5 grands marchés :

- Communication, médias et technologie
- Ressources (chimie, énergie)
- Services financiers
- Produits (aéronautique, grande distribution)
- Santé et service publique

Dans le cadre de mon stage, j'ai été intégré dans une équipe de conseil en technologie dans le secteur de la grande distribution et plus précisément chez le client Carrefour que nous allons présenter ci-dessous.

B. Carrefour

1. Présentation générale

Carrefour est aujourd'hui le leader européen de la grande distribution, et le numéro 2 mondial derrière le monstre américain Wall Mart, cela depuis 2012.

Ce groupe français est issu de la fusion de deux géants de la grande distribution en France : Carrefour et Promodès.

Le Carrefour d'origine est une entreprise familiale fondée en 1959 par les familles Fournier et Defforey qui lancent leur premier supermarché en 1960 à Annecy.

A l'heure actuelle, Carrefour est un empire de 15 927 magasins intégrés ou franchisés présents dans 33 pays et répartis sur 3 formats :

- Hypermarché : Carrefour Planet/ Carrefour Hyper
- Supermarché : Carrefour Market
- Proximité : Carrefour express, Carrefour City, Carrefour Contact

En 2013, Carrefour représente :

- Un chiffre d'affaire de plus de 100 Milliards d'euros
- Plus de 470 000 collaborateurs dans le monde
- Plus de 8 millions de passages en caisse par jour

2. Dimension internationale

Carrefour a mis en place une politique expansionniste vers les pays à fort potentiel de croissance comme nous avons pu le voir en Master 1 en cours de stratégie.

Carrefour est présent dans 33 pays à l'international dont 19 pays où les magasins sont intégrés.

Le groupe est principalement présent en Amérique du Sud avec 67 magasins (au Brésil depuis 1975), en Asie avec 370 magasins (en Chine depuis 1995), en Europe de L'Est et dans les pays Arabes (Maghreb et Péninsule Arabique).

Cette dimension internationale est caractérisée par un chiffre d'affaire global qui se fait à plus de 50% à l'étranger.

Ce chiffre fait ressortir deux points :

- La stratégie Carrefour à l'international est d'une qualité redoutable
- Le marché français reste l'objectif et la priorité du groupe

Ce deuxième point nous amène à comprendre la nécessité de renouveler sans cesse sa stratégie sur le marché national, d'être en phase avec la concurrence et notamment en termes de technologie et de système d'information dans un secteur comme la grande distribution soumis à d'immenses contraintes de délais, de conservation des produits, etc.

Nous allons ainsi nous intéresser à l'implémentation du nouveau système d'information dans les hypermarchés Carrefour : le projet PSBO.

Mais avant de détailler le projet en lui-même, en revanche, il paraît judicieux de commencer par expliquer ce qu'est un projet de transformation et les différentes théories qui l'accompagnent.

II. Le projet de transformation d'un système d'information

A. Définitions

1) Le système d'information

Avant de définir la notion de système d'information, il convient de préciser celles de donnée et d'information.

Une donnée est une information numérique et alphanumérique codée et lisible par la seule machine, en vue de leur enregistrement, traitement, conservation et communication.

Cette donnée prend du sens pour un manager de projet lorsqu'elle est placée dans une situation particulière, lorsqu'elle est analysée ou comparée.

Elle devient alors une information.

Pour illustrer cette définition, voici des exemples de données qui sont transformées en informations

| Données | Informations |
|--|---|
| Nombres de palettes livrées par le fournisseur | Prévisions des livraisons sur une année |
| Visite d'un client étranger sur un site internet | Carte géographique de répartition des visites d'internaute à travers le monde |
| Températures proches de zéro | Possibilités de chutes de neige |

La donnée est donc transformée de la sorte information à partir d'une action dite « procédurée », on peut parler de processus de transformation de la donnée. Le tri, la classification, l'analyse, le calcul, la mise en situation : toutes ces actions font partie du processus de traitement des données, les faisant ensuite évoluer en information.

Une donnée n'a de valeur que si elle est exploitable, c'est-à-dire uniquement si on peut la transformer en information.

Henri Fayol, ingénieur français de renom (1841-1925), considéré comme un des pionniers du management et de la gestion, a identifié cinq actions clés du management applicable à toute organisation :

- Planifier et prévoir
- Organiser
- Commander ou diriger
- Coordonner
- Maintenir sous contrôle

Henry Mintzberg est un universitaire canadien, né en 1939, spécialiste en sciences de gestion et mondialement reconnu pour la qualité de ses ouvrages de management. Il définit, en 1984, les rôles du manager qui sont l'ensemble des comportements attendus de part cette fonction.

Les rôles interpersonnels sont liés au développement de relations interpersonnelles :

- Symbole
- Leader
- Agent de liaison

Les rôles liés à l'information que le manager doit impérativement contrôler :

- Observateur actif
- Diffuseur
- Porte parole

Les rôles décisionnels qui s'insèrent dans le cadre de la prise des décisions importantes pour l'organisation :

- Entrepreneur
- Régulateur
- Répartiteur de ressource
- Négociateur

Ces auteurs placent la connaissance de l'information au cœur du processus de décision, au cœur du management et, par conséquent, au cœur du métier de manager.

Le bon dirigeant doit, effectivement, disposer du meilleur système d'information qu'il soit.

Tous ces rappels de notions et de concepts nous permettent maintenant de définir le système d'information.

Il est important, tout d'abord, de distinguer l'idée, largement diffusée, selon laquelle un système d'information est une notion similaire à l'informatique ; et un consultant en système d'information est en réalité un ingénieur informatique.

Si l'informatique est aujourd'hui une discipline à part entière, qui vise, à travers le développement d'applications, d'algorithmes, de programmes, à traiter les données, le système d'information doit, lui, être pris de manière plus globale comme une entité ayant la capacité d'analyser un problème, de prendre une décision, de coordonner et de contrôler des équipes.

La définition pure du système d'information est la suivante : « un ensemble de organisé de logiciel, personnel, données, procédures permettant d'acquérir, traiter, stocker, communiquer des informations sous forme de données, textes, images, sons,...) dans des organisations ». Ces ressources sont interalliées. »

Un système d'information est développé dans le but de fournir à chaque personne de l'entreprise, selon son poste, son niveau hiérarchique, ainsi que l'information adaptée à son besoin.

De plus, l'historique d'une organisation notamment les archives reposent largement sur les systèmes d'information qui représentent la mémoire et d'une organisation

Chaque système d'information (SI) est composé de plusieurs parties informatiques qui échangent entre elles.

Voici une liste des principaux types d'applications :

- Applications fonctionnelles (SI de gestion ou Système de traitement des transactions) : traiter les opérations utiles à la gestion d'une organisation
- Applications d'aide à la décision (Système d'Aide à la Décision): transformer des données brutes puis des informations en outil de prise de décision (comparaison de chiffres, générations d'indicateurs comme les KPI Key Performance Indicator, et projections).
- Applications d'aide à la communication : diffuser des informations aux acteurs nécessitants

- Applications d'aide à la gestion des connaissances : applications « mémoires » de l'organisation, elles permettent de stocker les connaissances, historiques et de les restituer si besoin.

Ces deux derniers systèmes peuvent être regroupés dans la catégorie des SAC ou système d'aide à la coopération.

2) Le projet de transformation SI

L'association francophone de management de projet définit un projet comme « une action spécifique, nouvelle qui structure méthodiquement et progressivement une réalité à venir pour laquelle on n'a pas encore d'équivalent exact »

Un projet est la conséquence d'un besoin manifeste de l'entreprise d'améliorer son fonctionnement, d'optimiser la gestion interne, de réduire les coûts, ...

Les actions menées tout au long du projet ainsi que les ressources qui lui sont allouées permettent de remplir cet objectif de départ.

Il implique souvent des actions complexes où des métiers, des disciplines et des secteurs différents sont en interaction, et parfois en contradiction, puisque n'ayant pas nécessairement les mêmes intérêts.

De cette complexité découle inévitablement la nécessité de mettre en œuvre une gestion du projet global au quotidien, permettant de fixer des objectifs communs et une ligne de conduite essentielle à la réussite du projet : le pilotage de projet.

Même si certains projets ont des similitudes, il est important de comprendre que chaque projet est unique, il s'agit d'une opération réalisée une seule fois, dans le but de remplir des objectifs, et cela dans une durée limitée.

La norme ISO 10006, de l'Agence Française définit un projet comme un « processus unique, qui consiste en un ensemble d'activités coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences spécifiques telles que les contraintes de délais, de coûts et de ressources ».

Les activités doivent être finalisées et sont soumises à des contraintes comme dans les trois éléments du triangle Projet : objectifs, moyens, délai.

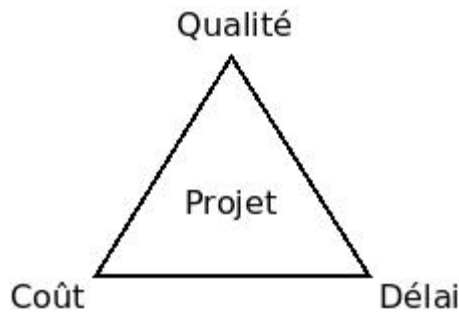


Schéma : Les contraintes du triangle Projet

Un projet de transformation SI est une entreprise fastidieuse dans la mesure où elle tend à modifier en profondeur la structure, le fonctionnement et les outils de l'entreprise. Cela peut durer plusieurs années et être très coûteux selon les types de structure.

Il peut avoir comme objectif une réduction des coûts ou une amélioration de la productivité mais, dans la plupart des cas, c'est un choix stratégique :

- Pour se distinguer ou s'aligner par rapport à la concurrence
- Pour participer à l'évolution naturelle de l'entreprise
- Pour redéfinir les processus métier

Pour mieux comprendre ces différents types de transformation des systèmes d'information, il faut d'abord décortiquer les différentes phases d'un projet – ce qui nous offrira davantage de clarté et de précision dans les parties mémoires et missions réalisées.

Après avoir défini dans les grandes lignes les notions de projet de système d'information, nous entrons dorénavant dans les détails de l'organisation d'un projet de transformation SI.

B. L'organisation d'un projet de transformation

1) La méthode d'organisation du cycle en V

Une nouvelle méthode de construction et d'évolution d'un système d'information voit le jour : la méthode du cycle en V. Nous sommes dans les années 1980.

Dans un domaine aussi innovant que celui de l'informatique, son ancienneté ne permet pas de l'appliquer à tous les cas mais le cycle en V reste un bon modèle, un bon objectif vers lequel tendre lors de la construction d'un projet de transformation SI.

Cette méthode se décline en trois étapes majeures :

- La conception
- La réalisation ou le développement
- Les phases de validation

Ces étapes sont toutes systématiquement liées les unes aux autres, puisque chacune a besoin que la précédente soit validée pour démarrer.

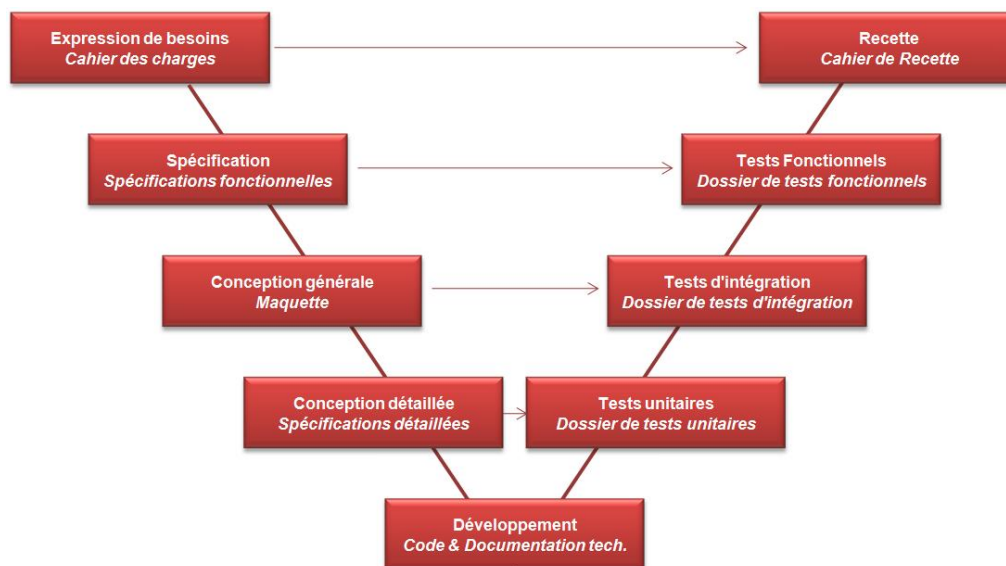


Schéma : Le cycle en V

a) Expression du besoin

Elle réunit les acteurs issus de chaque fonction dans l'entreprise : finance, RH, etc... Le principe de cette phase est de définir les besoins de l'utilisateur pour l'application à développer. Elle se caractérise par des ateliers de « cadrage » et doit déboucher sur des volontés claires sur les fonctionnalités attendues par les futurs utilisateurs.

b) Les spécifications fonctionnelles ou SFG

Elles sont l'équivalent d'un cahier des charges (rédigé par la maîtrise d'ouvrage) de l'application finale souhaitée par l'utilisateur. Elles doivent être exhaustive, et ne laisser aucun détail au hasard.

Elles se découpent généralement en trois parties :

- Description des évolutions à prendre en compte
- Définition de la solution actuelle
- Définition de la solution cible

Nous verrons par la suite que cette étape est particulièrement délicate, et peut, en conséquence, engendrer des ralentissements dans la gestion d'un projet SI.

c) Les spécifications techniques ou SFD

Sur le même modèle des spécifications fonctionnelles, les SFD décrivent les besoins de l'utilisateur mais le langage utilisé est technique. C'est dans cette partie que l'on va choisir le langage de programmation, les règles de gestion, le type de base de données, les spécificités du serveur qui seront utilisés en cible.

C'est aussi à ce moment que l'architecture du système d'information se précise via notamment le nombre d'applications, le rôle de chacun et les flux qui leur permettent de communiquer.

d) La réalisation

Cette phase est le développement de la partie technique via le codage des différentes fonctionnalités et la mise en production de la solution-cible. Elle est réalisée par le maître d'œuvre qui est issu d'une formation ingénieur. Il manie maints langages informatiques tels que le Java, C++, SQL, ...

Cette étape est fondamentale puisqu'il s'agit de la construction des applications.

e) Les tests

La phase de test est décomposée en trois parties dans la plupart des projets de transformation SI :

- Le test unitaire est effectué après le développement pour contrôler le fonctionnement d'une fonctionnalité à proprement parlé. Il est généralement effectué par les équipes de codeurs.
- Le test d'intégration regroupe les corrections qui font suite aux tests unitaires avant remise de la solution-cible
- Le test fonctionnel se fait via le déroulement d'un « scénario » sur l'ensemble du périmètre développé. C'est la dernière phase, avant la recette, censée corriger les dernières erreurs.

Les deux dernières phases sont habituellement effectuées par les mêmes équipes.

f) La recette

C'est la dernière phase technique du projet. Elle est renvoyée à la phase d'expression initiale des besoins dans le cycle en V. Les acteurs « métiers » impactés par le projet vont tester à leur tour la solution. La recette se concrétise par une validation des demandes exprimées par les utilisateurs lors des ateliers de cadrage.

2) Les étapes hors cycle en V

a) La phase de pilote

Pour des projets importants (comme celui qui nous intéresse dans ce document), il existe une phase de pilote qui se définit comme une période de test de l'application dans un environnement réel.

Dans notre cas, un magasin a servi de pilote pour tester le nouveau système d'information. Pour un nouveau système dans le domaine bancaire, une agence aurait servi de « pilote ». Cette phase est particulièrement compliquée à gérer, étant associée à la notion de « double-run », qui consiste pour l'entité pilote à prendre en compte à la fois la nouvelle application et celle qui va être remplacée.

b) Le déploiement

Lorsque la phase pilote est terminée, la solution doit être implémentée dans l'ensemble du périmètre de l'organisation. Cette phase dite de déploiement est généralement effectuée par vagues.

c) La conduite du changement

Cette dernière est une des plus importantes pour la réussite du projet puisqu'elle vise à accompagner les équipes d'utilisateurs dans la prise en main du nouvel outil.

Cette phase est généralement une des causes principales de l'échec d'un projet lorsqu'elle mal appréhendée.

Il existe de nombreux exemples de ratés dans ce domaine tels que le projet SOCRATE mis en place à la SNCF en 1993 qui consistait en une refonte globale du système de réservation informatique des billets de train. Les utilisateurs ont été réticents au changement et ce projet est encore aujourd'hui l'exemple à ne pas suivre par excellence.

Il a engendré des pertes considérables de productivité dans un premier temps, pour se révéler rapidement un échec total.

3) Les acteurs internes aux projets

a) La direction

Le chef et la direction de projet garantissent la réalisation de ce celui-ci en contrôlant et en veillant au respect des délais et du budget. Ils sont aussi responsables de la validation des livrables et donnent généralement le feu vert pour toute décision importante.

La direction est considérée comme le pilote de l'ensemble des acteurs puisqu'elle est en charge de coordonner les équipes, et de faire des points de contrôle et d'avancement avec la direction de l'entreprise via des comités hebdomadaires et des reporting quotidien.

b) L'utilisateur

C'est lui l'acteur-clef, le plus important, parce que c'est lui qui sera le plus impacté par la transformation du système d'information, vu que le fonctionnement nouveau de l'application changera sa façon de travailler.

Pour mettre en route un projet de transformation SI, des utilisateurs dits « sachant » sont sélectionnés pour participer à la construction de la solution-cible (principalement pour l'étape d'expression des besoins et celle de recette). La plupart des utilisateurs finaux de la solution n'ont donc aucun rôle dans le projet, et devront suivre les formations pour prendre en main les outils qui leur sont destinés.

c) La maîtrise d'ouvrage (MOA)

Nous l'avons déjà citée précédemment sans la définir en profondeur : il s'agit, en effet, d'une entité du projet qui sert d'interface entre la partie fonctionnelle et la partie technique. Elle est responsable de la bonne restitution des besoins des utilisateurs finaux (via les expressions de besoins et les spécifications fonctionnelles détaillées). La maîtrise d'ouvrage doit nécessairement disposer d'une double compétence technique et fonctionnelle afin de traduire au mieux les besoins en fonction dans l'application.

Elle intervient aussi généralement dans la conduite du changement.

d) La maîtrise d'œuvre (MOE)

La maîtrise d'œuvre est une entité dédiée à la partie informatique du projet et responsable de la conception, du développement, des tests et de l'intégration du système (ou mise en production). Elle est chargée de développer une application conforme au cahier des charges fourni par la MOA (définir) et répond, ainsi, aux besoins des utilisateurs.

e) La direction de l'organisation

C'est l'entreprise, donc la direction, qui prend la décision de lancer – ou non, un projet d'une telle envergure. Elle finance le projet ou attribue à la DSI les budgets adéquats pour mener à bien le projet.

La mise en place d'un nouveau système d'information, comme nous l'avons étudié précédemment, est en corrélation directe avec l'évolution ou le changement stratégique insufflé par la direction.

La direction dispose, bien évidemment, d'un droit de veto sur l'ensemble des décisions ayant attrait au nouvel SI, ainsi qu'un rôle d'arbitrage lorsqu'il s'agit de trancher entre telle et telle décision.

En fonction de la taille de l'entreprise, la direction est plus ou moins impliquée dans le projet.

f) La DSI

Quant à la Direction des Systèmes d'Information (DSI), elle est responsable du projet et tenue de rendre des comptes de l'entité auprès de la direction. Elle répartit le budget qui lui est alloué au gré des différentes phases du projet, mais aussi en fonction de celles qui lui semblent être les phases clés.

Elle doit impliquer les différents acteurs du projet pour le mener à bien.

Cette entité récolte souvent les fruits du projet de transformation, s'il est réussi.

g) Le support informatique

Le support occupe un rôle très important dans tous les projets SI, puisqu'il est l'unique gestionnaire du périmètre informatique. Il garantit le bon fonctionnement des outils dans le cadre du projet. Les équipes sont, par ailleurs, largement sollicitées pour aider les utilisateurs sur des parties techniques.

h) Les prestataires (SSII / Cabinets de conseils)

Dans le cadre de mon stage, je faisais donc partie du cabinet de conseils Accenture, un partenaire historique de Carrefour. Il me paraît donc important de noter que les prestataires extérieurs de l'entreprise ont un rôle primordial.

Dans le monde des projets SI, de fait, les SSII (Société de Service en Ingénierie Informatique) ou les autres cabinets de conseils sont omniprésents.

Ils sont choisis via des appels d'offres ou parfois même en amont, lorsqu'ils sont partenaires historiques de l'entreprise concernée.

Ces prestataires sont généralement déployés sur le site du client et intégrés dans des équipes.

Certains sont plus spécialisés dans les solutions techniques et dans le développement d'applications, tandis que d'autres, comme Accenture, sont plus connus pour leurs compétences en MOA. Selon les spécificités de chacun, leurs compétences et leur réputation, les prestataires facturent des prix généralement élevés et qui sont exprimés en Tarif Moyen Journalier.

Après avoir présenté une vision macro d'un projet de transformation à travers les différentes phases et les acteurs, nous allons désormais étudier un cas précis c'est-à-dire celui du Plan de Simplification du Back Office France. Il s'agit d'un projet initié par Carrefour et dans lequel j'ai été impliqué à travers mon stage de fin d'étude dans le cabinet de conseil Accenture, client historique de Carrefour.

C. Projet PSBO : Plan de Simplification du Back Office magasin

1) Présentation générale

« Un plan d'entreprise résolument transverse qui vise à simplifier le quotidien de nos collaborateurs à tous les niveaux de l'entreprise »

Ce projet qui verra l'horizon en 2016 qui vise à simplifier le back office magasin Hyper de Carrefour, afin de céder plus d'autonomie à chaque magasin tout en envoyant des reporting réguliers et homogènes au siège, pour qu'il puisse enfin établir un suivi central des opérations de différentes interfaces.

La solution retenue était basée sur le back office CAROLine, actuellement en vigueur dans les supermarchés Carrefour.

Les listes suivantes sont les principaux apports du projet pour les trois types de structures Carrefour :

a) Siège

- Suppression des doubles saisies dans les outils référentiels
- Fiabilité des données, permettant donc l'accès à des données référentiel de qualité : processus de référencement plus homogène et donc mieux maîtrisé par les équipes
- Une communication entre le siège et les magasins facilitée, au même titre que celle qu'entretiennent les différents canaux (magasin, drive, internet)

b) Entrepôts

- Simplicité dans les outils/ process pour un alignement des données et un approvisionnement certain des magasins
- Facilité de mise en place de la *supply chain multi-format* (outils communs)
- Meilleure intégration entre les systèmes *supply chain et les magasins* (fiabilisation des bons de livraison informatique)

c) Magasins

- Autonomie contrôlée pour les magasins – ou un système communément appelé « redonner la main aux magasins »
- Leviers et indicateurs clés pour un pilotage plus efficace et optimal
- Stocks en magasins gérés en temps réel : lorsque le manager rayon recale un stock, ce dernier est mis à jour immédiatement
- Simplicité dans les solutions IT : un outil ergonomique et simple d'usage

Le système d'information du groupe Carrefour est un ensemble de d'applications interdépendantes et non un progiciel de gestion intégré type SAP ou Oracle, ce qui complexifie notoirement le projet.

La transformation du SI n'est donc pas un « big bang » (remplacement d'un SI fait d'application par un PGI), mais plutôt la simplification des interactions entre applications du back office, des magasins et du siège groupe.

2) Planning général du PSBO

La réalisation du plan de simplification repose sur une démarche progressive sur trois jalons importants pour Carrefour (toutes applications) :

- VO : Jalon de mise en œuvre d'un pilote magasin hyper opérationnel
- V1 : Jalon de démarrage du déploiement des hypermarchés France
- V2 : Fin de déploiement des hypermarchés France

Toutes les évolutions identifiées sont réparties, selon leur faisabilité et leur priorité, sur ces 3 jalons.

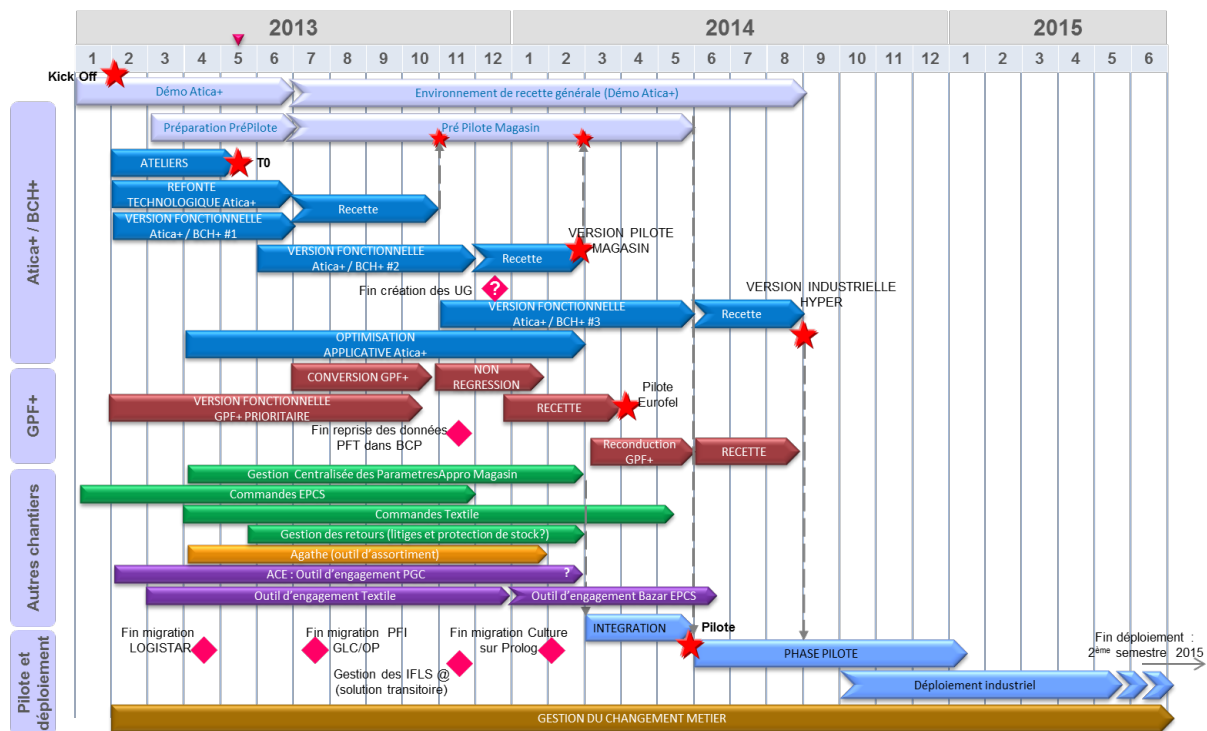


Image : Le planning PSBO

Il faut savoir que ce planning date des ateliers de conceptions et de cadrage dans lesquels a été défini un fonctionnement idéal.

Les aléas et les contraintes d'un projet de cette taille ont obligé les différents acteurs à adapter ce planning.

Par exemple, le lancement du pilote magasin était prévu début juin 2014 alors qu'en réalité, le nouveau système d'information a été déployé le 7 juillet 2014.

3) Les acteurs PSBO

Le plan de simplification a mené Carrefour à faire appel à plusieurs prestataires spécialisés dans la mise en place de systèmes d'informations de grande envergure que sont Accenture, CGI (ex-Logica) et AT Kearney.

Ce projet d'envergure vise la transformation, certes, mais aussi, et surtout la simplification des processus et des outils Back Office Carrefour France. Plus de trente applications impactées ainsi que la majorité des directions (Marchandises PGC, PFT, NAL, Supply Chain, Finance, Administration, Pricing, etc...)

Les différents acteurs présentés dans la partie précédente sont tous présents dans le cadre du PSBO (MOA, MOE, la DSI, les utilisateurs, les prestataires et la direction).

La seule différence avec la liste d'acteurs de la partie précédente est la mise en place de comités de direction supplémentaires justifiés par l'importance du projet dans la stratégie Carrefour France

Un système d'information est à la fois un archipel complexe d'applications qui communiquent les unes avec les autres, mais il représente également la mémoire et le socle de l'organisation.

Un projet de transformation est composé d'un certain nombre de phases et d'acteurs encadrés par des organes de contrôles (qui dépendent généralement de la taille et du secteur concerné).

Selon le Gartner Group, seulement 20 % des projets de cette envergure sont des succès c'est-à-dire qu'ils respectent totalement les budgets, les plannings et les fonctionnalités initialement prévues.

L'étude « Chaos Report » du Standish Group confirme cette thèse en constatant que plus de 80% des projets sont abandonnés ou complétés avec augmentation de budgets, adaptation des délais et/ou du périmètre fonctionnel.

La suite de ce mémoire nous permettra d'analyser les éléments qui déterminent la réussite ou non de ce type de projet.

III. Facteurs clés de succès d'un projet SI

A. Le Chaos Report

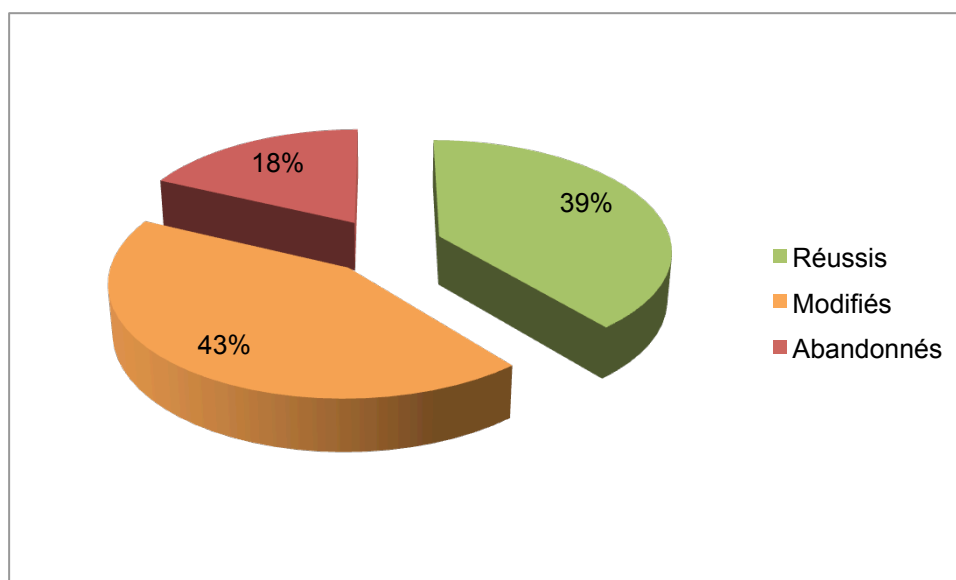
Les entreprises ne se prononcent sur les résultats liés à des projets d'envergure, comme les projets de transformation SI, qu'à moindre mesure. Il est donc complexe d'établir des statistiques sur les échecs ou les réussites.

Quelques études sont néanmoins réalisées – comme celle, brièvement citée précédemment, qui semble être la plus sérieuse et la plus célèbre : le Chaos Report du Standish Group International.

Bien que compliquée à réaliser, cette étude est relativement simple dans la mesure où elle classe les projets selon leur finalité :

- Un projet est considéré réussi pourvu qu'il soit terminé dans les délais prévus, et qu'il respecte scrupuleusement le budget alloué
- Un projet est dit 'modifié' lorsqu'il est complété - soit via un allongement de la durée, soit via un allongement de budget
- Un projet est qualifié d'abandonné lorsqu'il est effectivement abandonné en cours de route

Les derniers chiffres de 2012 sont retranscrits dans le graphique ci-dessous.



Graphique : Répartition des projets SI selon leurs finalités

Le nom du rapport a bien sûr été choisi à dessein par ce cabinet, puisque, à travers son « chaos report » il souhaite mettre en exergue les chiffres inquiétants du secteur.

Le but, ici, est de sensibiliser les entreprises du secteur vers davantage de contrôle et de travail en amont d'un projet, et d'altérer leurs méthodes de travail, jugées potentielles responsables d'un échec.

Si le constat est clair, étant donné que plus de 60% des projets sont soit abandonnés, soit modifiés ; il faut toutefois retenir que la part des projets réussis selon les critères de départ a augmenté de plus de 5% en quatre ans, ce qui prouve que les entreprises travaillent dans le sens du rapport. Il semblerait, en effet, que les entreprises aient tendance à mieux étudier les causes de succès, ou d'échec, comme nous allons le voir dans cette partie.

Dans un premier temps, nous allons d'abord tenter de déterminer les facteurs clés de succès de la réussite d'un projet SI.

Ces facteurs clés de succès (FCS) ont été déterminés grâce à l'étude des différentes causes d'échec des projets et peuvent être classés en 2 grandes familles

- Les FCS techniques et organisationnels
- Les FCS humains

B. FCS techniques et organisationnels :

1) La précision du cahier des charges

Le cahier des charges est la pierre angulaire du projet puisqu'il est le premier livrable, le socle qui définit ses caractéristiques, ses contraintes et ses frontières.

S'il est mal réalisé, c'est le projet dans son ensemble est mis en danger : les ressources nécessaires ne sont pas correctement identifiées ce qui pose inévitablement un problème de modification du projet, voire parfois d'abandon.

Dans certains cas, en effet, le cahier des charges fait ressortir des marges illusoires pour l'entreprise ou impose aux clients et aux prestataires des délais volontairement impossibles à respecter.

En plus de dicter le cadre du projet, ce document est essentiel parce qu'il est le premier outil de communication entre les différentes entités du projet (direction fonctionnelle/technique), qui sont tous consultés pour l'élaborer. Il donne l'impulsion au projet, et doit être pris à cœur par l'ensemble des acteurs au démarrage du projet, dans une dynamique positive, critère essentiel de la réussite d'un projet de transformation SI.

Il est intéressant, et important qui plus est, de remarquer enfin que, selon le Chaos Report, un cahier des charges mal réalisé est indubitablement la première cause d'échec d'un projet SI.

2) La qualité du cadrage des objectifs et des besoins

La phase de cadrage est très importante – elle s'inscrit dans la continuité de celle du cahier des charges.

Les besoins exprimés à travers ces ateliers sont les informations qui vont permettre de modifier, d'ajouter ou de supprimer les fonctionnalités sur de nouveaux outils.

Plus le projet est long, plus cette phase est longue et déterminante.

Le manque de précision des utilisateurs ou de la MOA dans le recueil des besoins peut créer une incompréhension, et surtout une application qui ne répond pas aux besoins de ces utilisateurs.

Cette étape est le cœur de l'échange entre les utilisateurs et les concepteurs. Si le projet est généralement initié afin d'instaurer une stratégie globale d'entreprise, son but est de trouver un intérêt pour tout le monde, à savoir recueillir les besoins émis par les équipes fonctionnelles.

Si les besoins ne sont pas retranscrits, l'amélioration du quotidien de travail pour les utilisateurs se solde par un échec et le projet devient uniquement rentable et intéressant pour la direction.

3) La maîtrise des processus par le prestataire

Pour être efficace, et permettre au projet de progresser dans le bon sens, un prestataire doit maîtriser les processus internes à l'entreprise.

Dans le cas contraire, les prestataires mettent en place des outils, des processus qui sont loin des habitudes de l'entreprise, et qui vont ralentir le projet.

En plus de faire perdre du temps au projet, ces nouveaux codes engendrent souvent une certaine méfiance chez les employés internes, qui voient leur quotidien, leur confort et leurs habitudes bouleversés.

Ce problème est récurrent, même dans certains des meilleurs cabinets. Des prestataires qui arrivent chez un nouveau client peuvent, en effet, tout modifier systématiquement, tout révolutionner, pour mieux mettre en place une stratégie. Un mode de fonctionnement - qui est dans la plupart des cas inadapté à l'entreprise.

C'est pourquoi, en ce qui concerne des projets importants, les clients ont tendance à s'orienter en priorité vers des prestataires historiques, qui ont eux, justement, déjà fait ce

travail d'adaptation et qui ne perdront donc pas de temps à s'acclimater à leur nouveau client.

Chaque entreprise a ses codes, ses coutumes, qui font que la maîtrise des processus est toujours une étape inévitable, qui peut ralentir le démarrage et la progression d'un projet.

Mais cette étape est primordiale pour garantir l'efficacité du projet.

Tant pour le client que pour le prestataire, donc, la maîtrise des processus par le prestataire est un élément clé pour la réussite d'un projet SI.

4) La durée et le découpage du projet

Les projets dans les grandes entreprises peuvent être très longs à exécuter. Le projet PSBO Carrefour, dans lequel j'ai été impliqué durant mon stage, s'étend sur plus de quatre ans.

La durée d'un projet est un élément clé, qui doit être assidûment maîtrisé par tous les acteurs du projet.

Au cours d'un projet, beaucoup de paramètres évoluent. Les besoins et les demandes vont évoluer en fonction de la solution proposée. Pour prendre l'exemple d'un atelier de cadrage qui va définir le besoin, il sera totalement différent une fois que les utilisateurs auront testé la solution.

Il est donc très important d'éviter les projets trop longs car, dans un projet court, les besoins initiaux sont beaucoup plus en phase avec les applications finales.

Quant aux projets plus longs, il faut mettre en place des jalons qui permettent de proposer des premières versions, qui seront testées, puis améliorées.

Ces jalons peuvent être considérés comme des projets à part entière tant la charge de travail peut être importante.

Si l'on prend notre cas du PSBO, on peut constater que trois versions seront proposées durant le projet, cela dans le but d'échelonner la livraison de l'application-cible, et d'avoir des versions d'essai permettant d'identifier des problématiques, qui peuvent apparaître tardivement, sans mettre en danger tous les magasins de France.

Le temps est une donnée complexe que le chef de projet doit tenter de maîtriser s'il veut parvenir à ses fins.

Dans cette maîtrise du temps, il faut éviter « l'effet tunnel », qui est mis en avant dans le Chaos Report. Qu'est-ce que l'effet tunnel ? Si les étapes clés du projet sont trop éloignées les unes des autres, l'utilisateur n'a aucun repère. Il avance dans le noir, d'où l'importance de fixer des échéances, des objectifs réguliers. Toutes ces étapes vont permettre de donner un fil conducteur, beaucoup plus significatif concrètement qu'un simple objectif final.

Maîtriser le temps, c'est maintenir une certaine fraîcheur dans les équipes, un suivi régulier et éviter de tomber dans un quotidien dont on ne voit pas le bout.

C. Les facteurs clés de succès humains

- **Un « change management » adapté**

La conduite du changement est une phase très importante dans tout projet, comme on a pu le constater précédemment. Elle se caractérise par de nombreuses réunions, comme les formations, les ateliers, ou les phases d'accompagnement où des utilisateurs sont aidés par ceux que l'on appelle « sachant » dans le domaine.

Ces phases visent à donner un maximum d'autonomie aux utilisateurs, ainsi que les convaincre que l'outil en développement est bien plus adapté à leurs besoins actuels. Si l'on considère que la phase de recueil des besoins est très importante, le « change management » l'est tout autant : quelle utilité d'avoir un outil très bien défini et répondant aux besoins des utilisateurs, si ces derniers ne sont pas autonomes avec ?

- **Le soutien de la direction et de la DSI**

Dans un projet de transformation SI, c'est la direction des services informatiques qui aiguille et qui dirige le projet. Elle se doit de soutenir tous les acteurs et elle doit être soutenue par la direction.

La direction doit, en effet, allouer un budget adapté à la DSI, qui répartira cette ressource en fonction des différentes entités.

Mais au-delà de ce soutien financier, ces deux entités de direction doivent intégrer au maximum les équipes au projet. Intégrer, dans le sens mobiliser, et faire comprendre à chaque secteur ses intérêts mais aussi ceux de l'entreprise.

Les équipes de direction projet font rarement cette erreur puisqu'un manque de soutien implique très souvent un échec du projet.

- **L'adhésion des utilisateurs**

Les utilisateurs doivent être les principaux bénéficiaires de la nouvelle solution. Même si le projet est une stratégie à l'échelle de l'entreprise, l'adhésion des utilisateurs est un élément primordial pour la réussite du projet.

Si les utilisateurs n'adhèrent pas au projet les ateliers de cadrage ou la recette peuvent s'avérer être un véritable fiasco. Ils auront tendance à ne faire aucun effort pour exprimer le besoin et le projet va rapidement s'essouffler.

Ce soutien doit être maintenu tout au long du projet car l'expression des besoins peut très bien se dérouler mais certaines décisions dans la suite du projet peuvent mener les équipes fonctionnelles à perdre confiance dans l'utilité du nouveau système.

Pour aller dans le sens des équipes, il est important d'aménager les tâches et les emplois du temps en fonction des priorités du moment et d'autre part, de créer des événements projets pour créer et maintenir une cohésion.

Dans le cadre du PSBO, une journée kick off a été organisée avec l'ensemble des acteurs du projet, simplement dans le but de créer un esprit de groupe, jugé indispensable à la réussite du projet. Lors de cette journée, toutes les équipes étaient conviées à une présentation générale du projet, un repas était offert à tous les participants et Noël Prioux, Directeur Général de Carrefour France, était présent, afin d'accentuer le soutien de la direction.

En termes de communication, pour suivre l'avancée du projet, une lettre mensuelle est envoyée à tous les acteurs – elle identifie chacune des actions entreprises, des étapes clés et pour maintient un niveau d'information identique entre les différentes équipes.

- **L'expérience et la compétence du chef de projet**

Le chef de projet est la personne qui sera tenue responsable de la réussite mais aussi de l'échec de l'implantation du nouveau système.

Il faut donc choisir quelqu'un de très compétent, qui connaît l'entreprise et qui maîtrise les relations avec les différents prestataires (s'ils ne sont pas nouveaux).

Le chef de projet est généralement issu de la DSI, et dispose déjà d'une aura suffisante, qui saura légitimer sa place au sein de l'entreprise.

- **Les relations MOE/MOA**

Ces relations sont sans doute un des facteurs clés de succès les plus importants parce qu'elles sont au cœur du projet.

Ce sont elles, en effet, par le biais d'échanges permanents, qui permettent de mettre en place un projet de qualité.

Tout le travail de la MOE sera fondé sur ce qui aura été fait en amont pour la MOA, et la collaboration est essentielle pendant la réalisation pour que les besoins des utilisateurs soient bien compris et convenablement retranscrits.

Elle est généralement une source importante de problèmes par le décalage de langage et de logique entre ces deux entités, qui sont généralement issues de formations différentes (profil gestion vs profil ingénieur).

Nous verrons par la suite, en étudiant la méthode Agile, comment ce facteur-clé de succès peut être optimisé et à quel point il est important pour la réussite d'un projet de transformation SI.

Pour conclure cette présentation des FCS d'un projet SI, nous pouvons affirmer qu'une mauvaise maîtrise de ces facteurs conduit le projet vers les 43% des projets qui sont modifiés voir vers les 19% qui sont abandonnées.

Les conséquences de ce manque de contrôle peuvent être de divers ordres :

- Gaspillage de ressources
- Une application qui ne répondrait pas aux attentes des utilisateurs
- Démobilisation des employés qui seront d'autant plus difficiles à motiver pour le projet suivant
- Dans les cas extrêmes : la faillite de l'entreprise

D. Comment augmenter le taux de réussite des projets SI ?

Nous avons étudié dans un premier temps les facteurs clés de succès inhérents pour la réussite d'un projet SI, qui doivent être pris en compte et maîtrisés pour garantir sa réussite. Au-delà de ces critères ils existent des méthodes qui permettent d'améliorer la gestion d'un projet.

1) L'évaluation des risques (dans cette partie nous tâcherons de faire une petite étude des risques du projet PSBO)

Les facteurs-clés de succès mis en exergue précédemment doivent être scrupuleusement analysés et étudiés un-à-un : en négliger ne serait-ce qu'un seul suffirait pour mener au désastre.

Les étudier permet aussi de mettre en valeur un certain nombre de risques :

- Taille du projet
- Le degré d'intégration
- La difficulté technique
- La durée et les changements du projet

- La configuration organisationnelle
- Le turnover des équipes
-

(source : DSCG 5 - Management des systèmes d'information - 3e édition, Michelle et Patrick Gillet)

L'analyse des risques consiste à évaluer chacun de ces critères pour construire la matrice de risque du projet.

Nous allons définir chacun des critères pour ensuite les évaluer au titre du PSBO.

a) La taille du projet

La taille du projet ne se mesure pas nécessairement à la quantité de ressources dédiées, ni à la longueur ou à la complexité du planning.

Elle se mesure plus en fonction de l'organisation, du périmètre du projet par rapport à l'ensemble des applications de l'entreprise : plus un projet impacte d'application, plus il impacte les différents secteurs de l'entreprise et donc plus il impacte d'utilisateurs finaux.

Selon les spécialistes, un projet est considéré comme « grand » lorsqu'il impacte plus de 70% des applications de l'entreprise, c'est, effectivement, partir de ce taux que la plupart des applications sont prises en compte.

b) Le degré d'intégration

Le degré d'intégration est lié à la taille du projet. On peut l'évaluer à travers le nombre de liens entre les applications d'une part, mais aussi par les liens entre l'ancien et le nouveau système mis en place. En effet, plus il existe de liens entre les applications, plus un incident dans une application se déverse dans les autres. Il est parfois difficile après d'isoler la source du problème.

Si le degré d'intégration est important, il faut alors renforcer les contrôles.

.

c) Difficulté technique

C'est l'ancienneté des technologies utilisées par l'entreprise pour coder ces applications qui détermine ce risque : si l'on a recours à d'anciennes technologies, de fait, elles seront maîtrisées par les équipes techniques, fonctionnelles et par les prestataires (et non par ???), et vice versa.

C'est pourquoi il vaut mieux être vigilant, les technologies doivent être maîtrisées en interne mais aussi par les prestataires, qui ont pourtant des domaines de compétences limitées.

Il est très important de bien faire évoluer le périmètre du projet et des applications. Une technologie utilisée depuis trop longtemps peut devenir obsolète.

En contrepartie, une technologie moderne est généralement mal maîtrisée par les équipes et est sujette à des mises à jour et des évolutions régulières qui peuvent fortement impacter le projet.

d) Durée du projet et changement

Le risque s'accroît avec la durée du projet dans la mesure où les acteurs auraient tendance à s'impliquer avec moins de vigueur, découragés de ne pas voir le projet se concrétiser.

Un long projet apporte maintes complications car il impose un changement en profondeur, dû au nombre considérable de structures touchées par cette nouvelle application.

La durée du projet interviendra également dans le sein de l'évolution organisationnelle de l'entreprise, encline à réorganiser certains services pour qu'ils soient plus en phase avec le nouveau SI.

e) *Turnover* des équipes projet

Le turnover est un critère très important dans ce type de projet tant il y est pratiqué, surtout chez les prestataires – ce qui aurait plutôt tendance à le ralentir. Les nouveaux arrivants doivent en fait être intégrés directement, et s'adapter immédiatement, une tâche qui n'est pas forcément des plus faciles dans les projets de grande envergure.

L'idéal serait de fixer les équipes au maximum, afin de limiter la perte de temps, et lutter contre la démotivation, la frustration des acteurs, trop souvent à l'origine d'un ralentissement.

f) Configuration organisationnelle

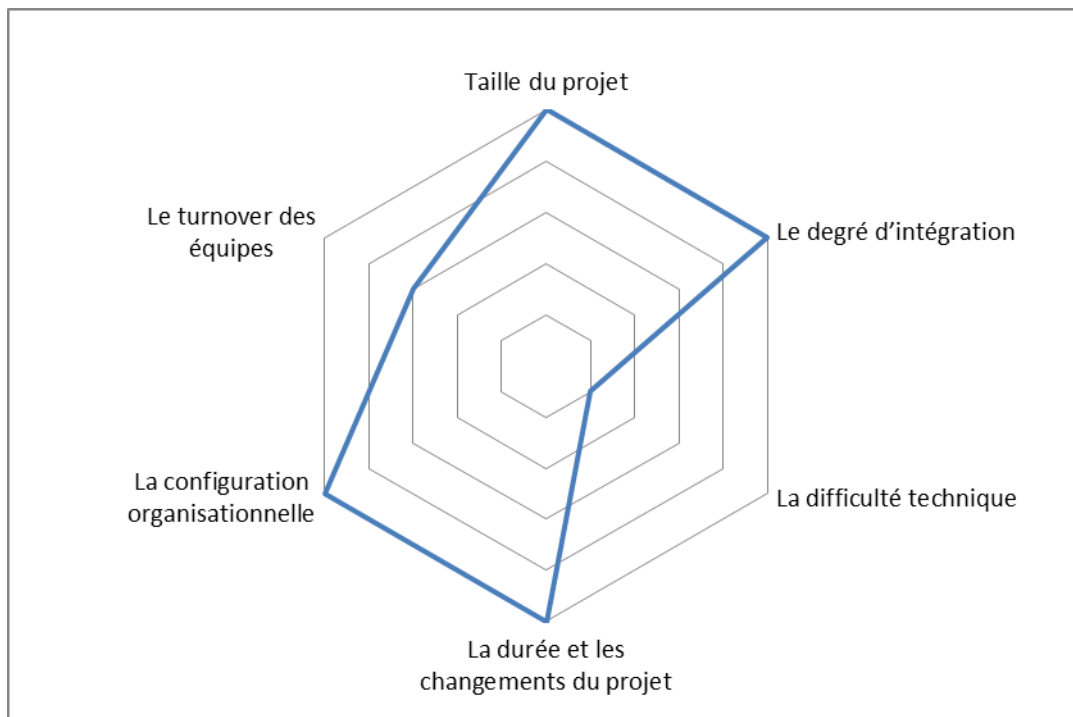
Le dernier critère à prendre en compte lors d'une analyse des risques est la configuration organisationnelle. Il conviendra d'analyser le nombre de structures métiers impactés par les modifications liées au projet.

Ce critère est intrinsèquement lié au FCS d'adhésion des utilisateurs et d'appui de la direction.

Pour illustrer cette méthode d'analyse de risque nous allons détailler les risques liés au projet PSBO Carrefour.

g) Evaluation du projet carrefour

| Facteur | Avis personnel | Coefficient /5 |
|---------------------------------------|---|----------------|
| Taille du projet | Tous les secteurs de l'entreprise et plus de 80% des applications du SI globale de l'entreprise sont impactés. | 5 |
| Le degré d'intégration | Dans le retail et donc chez Carrefour, le produit traverse tout le SI dès son entrée dans le référentiel à la vente en client en passant par les livraisons ou par les actions de prix par exemple. Les applications communiquent nécessairement entre elles. | 5 |
| La difficulté technique | Le projet est une évolution du système existant sur les supermarchés. Les langages de programmation sont les mêmes et ne demandent pas de mise à niveau particulières dans les équipes techniques. | 1 |
| La durée et les changements du projet | La durée du projet est très longue puisqu'il y a plus de 3 ans entre le démarrage et la fin des déploiements | 5 |
| La configuration organisationnelle | Toutes les structures de carrefour sont impactées par le projet puisque toutes les application Hypermarchés vont être réadaptées. Noel Prioux suit le projet de prêt ainsi | 5 |
| Le turnover des équipes | La durée du projet et les 6 mois d'expérience en stage nous permettent d'affirmer que le turnover est fort plus particulièrement dans les équipes prestataires. Le turnover des prestataires est compensé par une relative stabilité côté Carrefour. | 3 |



Graphique : Matrice de risques du projet PSBO

Le graphique ci-dessus nous permet d'identifier les risques principaux liés à ce projet et donc d'en tirer des conclusions sur les outils ou les actions qui permettraient de limiter les risques associés.

Le projet est orchestré selon les critères d'une analyse de risque et donc voici une liste d'actions qui ont été mises en place pour limiter les risques.

| Risque | Action atténuant le risque |
|-------------------------|---|
| Taille du projet | Optimiser la phase de cadrage pour obtenir des documents de travail limitant au maximum les risques d'imprécision. Impliquer les équipes métiers au maximum et ce dès le début des travaux côté IT |
| Le degré d'intégration | Planifier de façon très précise les phases de tests et de recette avec les principaux gaps traités par les équipes techniques. |
| La difficulté technique | Utiliser au maximum les connaissances existantes dans le monde du super et |

| | |
|---------------------------------------|--|
| | intégrer aux équipes techniques hypermarchés des spécialistes supermarchés |
| La durée et les changements du projet | Diviser le projet en sous projet et les sous projet en missions pour pouvoir suivre l'ensemble étape par étape et impacter les phases suivantes par les problèmes identifiés en amont. |
| La configuration organisationnelle | Mettre en place des communications régulières avec différents reporting d'avancement sur les sous projets en fonction des différents métiers pour maintenir une implication et un niveau d'information nécessaires à l'avancée globale du projet. Ces éléments doivent être diffusés par le plus au niveau hiérarchique de chaque métier pour bien |
| Le turnover des équipes | Diviser en sous projet Limiter le turnover Carrefour Choisir un chef de projet rassembleur et légitime |

2) La gestion des ressources humaines

Conformément à nos analyses précédentes, on constate que s'adapter et transformer son système d'information s'inscrit automatiquement dans un repositionnement stratégique. Dans un monde qui repose clairement de plus en plus sur les systèmes d'information, il faut absolument s'assurer d'être à jour pour préserver, développer ou acquérir un avantage concurrentiel.

a) Conserver les « sachant » et transférer les compétences

Pour commencer ce paragraphe, il convient de raconter une anecdote vécue pendant le stage.

Pour amorcer cette partie de notre étude, il semble intéressant de relater une anecdote vécue pendant le stage.

Comme un projet de cette envergure s'inscrit généralement dans une transformation en profondeur de l'entreprise, il faut savoir qu'en parallèle du PSBO, la direction de Carrefour a prévu l'ouverture du nouveau siège en août 2014.

Le nouveau centre de Massy est censé rassembler tous les sites d'Ile-de-France pour justement faciliter le travail en équipe et diminuer les déplacements d'un site vers un autre. Pourtant, le site d'Evry Courcouronnes Mermoz 3 (spécialisé en logistique) a refusé de déménager en menaçant de partir chez la concurrence.

On remarque que la direction avait déjà fait face à ce cas de figure il y a quelques années – et avait perdu un bon nombre d'éléments clés, partis chez Leclerc et chez Auchan. Le problème, en l'occurrence, c'est qu'il s'agit typiquement de personnes anciennes dans l'entreprise qui ne souhaitent pas déménager : elles ont adapté leur vie familiale en fonction de leur lieu de travail.

Dans le cas du nouveau Massy, la direction a pris le choix de maintenir ouvert le site de Mermoz 3 et de le rénover plutôt que de forcer ses salariés à changer de site.

Cet exemple illustre bien l'importance de la gestion des ressources humaines, élément tout à fait stratégique, et non négligeable dans les entreprises de nos jours.

Il faut s'évertuer à conserver les « sachant », ces « cerveaux » propres à l'entreprise qui ont une connaissance irremplaçable des outils et de l'entreprise.

Le transfert de compétences est primordial dans un projet de transformation SI. L'humain est, effet, la première la ressource de l'entreprise. Par conséquent, conserver les « sachant » fait partie inhérente de la mission des dirigeants pour capitaliser sur une ressource déjà existante.

Ces personnes connaissent les règles de gestion des applications, des besoins métiers et de la vie en magasin (dans le cas de Carrefour particulièrement).

Il est donc déterminant d'établir une liste de personnes clés sur chacun des secteurs. Ces personnes seront par la suite utilisées pour écrire des documents de formation ou « modes opératoires », détaillant les actions à effectuer pour les futurs acteurs et les différentes règles de gestion liées aux applications utilisées (nous détaillerons cette partie par ailleurs).

Dans le but d'optimiser le transfert de compétence, de surcroît, des outils doivent être mis en place pour mutualiser le savoir et le mettre à disposition des bonnes personnes.

Chez Carrefour, il existe un grand nombre d'outils qui permettent de disposer de tous les documents nécessaires répertoriés par thème et par entité.

Le but est aussi de minimiser la perte d'information, et de limiter la dépendance aux « sachant ».

Il est également important d'insister sur le transfert de compétence du client vers le prestataire qui n'a pas toutes les cartes en main lorsqu'il découvre un projet.

Chez Accenture, le transfert de compétence est remarquablement efficace. Les nouveaux arrivants sont 'jetés dans le grand bain' après avoir lu un certain nombre de documents d'introduction et ceux liés à leur thème. Il faut se familiariser rapidement avec le projet, les codes et le langage qui ne sont pas forcément évidents à comprendre.

b) Formation du chef projet

Comme on l'a constaté auparavant, le succès d'un projet dépend toujours de son chef de projet.

Comme dans tous les projets d'envergure que sont les transformations SI, il faut un leader compétent, qui sache manier légitimité, compétence et leadership.

S'il est novice dans le domaine, il lui faut donc suivre une formation adaptée. Aussi doit-il s'assurer d'avoir une connaissance parfaite de l'entreprise et des utilisateurs : une grosse erreur serait de parachuter un nouvel arrivant quelles que soient ses compétences.

Il sera la pierre angulaire du projet, il sera celui qui cadrera les grandes lignes, celui à qui sera imputé la réussite, tout comme l'échec de la mission.

C'est à la direction, en collaboration avec les différentes entités, et plus particulièrement les ressources humaines de sonder, d'évaluer et de choisir le meilleur chef de projet possible pour la mission.

c) Spécificités de rémunérations liées à un projet

Les entreprises doivent constamment s'adapter aux contraintes liées aux nouvelles technologies qui imposent une certaine rigueur et une réactivité qui sont parfois des nouveaux paramètres à prendre en compte.

Le fonctionnement en mode « projet » a donc souvent pris le pas sur le fonctionnement au fil de l'eau.

Chez Carrefour par exemple, même pour une simple mission comme une modification des étiquettes affichées en magasin on fonctionne en mode projet avec des jalons, des dates de rendues en faisant appel à des prestataires.

En plus de modifier les méthodes de travail, ce fonctionnement bouleverse les méthodes de rémunération et de motivations : elles se doivent d'être « incentives » (Ensemble des

techniques de stimulation dont l'objectif est de développer puis entretenir la motivation de l'ensemble du personnel d'une entreprise).

Ces méthodes étaient réservées à l'époque aux forces de ventes, qui voyaient leurs salaires fortement impactées par des bons résultats.

Aujourd'hui elles sont liées aux des projets de transformation SI.

Elles s'illustrent par des événements particuliers comme des journées portes ouvertes aux enfants, des activités sportives – dans le but de stimuler, de créer un esprit d'équipe, et de s'éloigner d'un cadre strictement professionnel.

En outre, des primes projets seront versées aux équipes en fonction des étapes et des objectifs remplis.

Tout cela, évidemment, dans le but d'augmenter la productivité et l'investissement, de se prémunir contre la démotivation et les conflits *intra* et *inter* équipes

3) La méthode AGILE

a) Présentation

Nous avons déjà mis en valeur des théories générales et établies sur les systèmes d'information et les méthodes de travail utilisées pour conduire un projet depuis de nombreuses années.

Depuis la fin des années 90 une nouvelle méthode de travail est apparue dans le but d'améliorer le taux de réussite des projets de transformation SI : la méthode Agile.

L'agilité se définit, selon le Larousse, comme « la vivacité intellectuelle, la légèreté et la souplesse ».

En informatique, il s'agit d'un concept de management de projet qui vise à réduire les taux d'échecs alarmants des projets de SI

Il n'existe pas qu'une version unique des faits, aux vues du très grand nombre d'auteurs et ingénieurs ayant théorisé sur cette méthode et apporté leurs schémas et théories. Le plus reconnue, la plus utilisée et sûrement la plus efficace est celle développée par Ken Schwaber et Mike Beedle en 2001, intitulée la « SCRUM AGILE ».

b) Les piliers de la méthode AGILE

Un travail d'équipe : cette méthode invite les décideurs à se concentrer sur les acteurs du projet, et à favoriser les échanges et les interactions, au détriment des processus et des outils. Une équipe doit se développer et la collaboration entre ses membres doit devenir

l'objectif principal. Cela va lui permettre de mieux maîtriser ces outils et ces processus, et par là devenir plus importante.

Une application simple et opérationnelle : l'application doit répondre à des critères de logique et de simplicité. Le transfert de compétence sera d'autant plus facile si l'application entre dans un cadre, et que l'ingénieur codeur n'est pas la seule personne à pouvoir comprendre et modifier le code. Un nouvel arrivant doit pouvoir s'immerger dans l'application et être guidée par la logique sans être nécessairement noyé sous les documents. Évidemment, un document technique est très utile dans certains cas, mais le travail qu'exige par la rédaction de modes opératoires et autres outils de formation est trop important pour être renouvelé sans cesse. Une application étant régulièrement mise à jour, la logique doit prévaloir sur les modules de formation.

La collaboration : elle est essentielle dans la réussite d'un projet, notamment les relations entre client et prestataire, qui doivent dépasser le jeu de la négociation contractuelle. Un acteur travaillant sur le projet – qu'il soit interne ou externe, a autant d'intérêt dans la réussite du projet. Il ne doit pas être considéré comme un simple contrat avec des objectifs à atteindre et des actions à effectuer. Chaque corps de métier doit être impliqué totalement et avoir un feedback régulier sur l'avancement de l'application, les correctifs déployés. C'est souvent le critère le plus compliqué à mettre en place, compte tenu des divergences de points de vue entre les différentes entités du projet.

L'acceptation du changement : c'est la valeur essentielle de la méthode AGILE. La structure du projet et le logiciel ne doivent en aucun cas être rigides, sinon modifiées, améliorées, réadaptées en fonction des demandes. Il est primordial que les équipes techniques, fonctionnelles, les utilisateurs et tous les membres de l'équipe projet soient en phase avec cette valeur. Un changement accepté est la clé d'un projet de transformation SI réussi.

Récapitulatif

| Méthode traditionnelle | Méthode Agile |
|---------------------------|--------------------------------|
| Focus : outils/process | Focus : Individus/échange |
| Documentation exhaustive | Livrable simple et fonctionnel |
| Négociation contractuelle | Collaboration avec le client |
| Plan procès | Flexibilité au changement |

Cette méthode facilite particulièrement le travail en équipe et les échanges. Le « brainstorming », par exemple, permet un rendement plus rapide et de meilleure qualité, aussi bien que d'éviter les réunions où chacun propose une solution et campe sur ses propres convictions.

Prenons l'exemple de la relation MOE/MOA. Selon les méthodes traditionnelles, le schéma est simple : la MOA donne les instructions à la MOE qui, elle, met en place l'application.

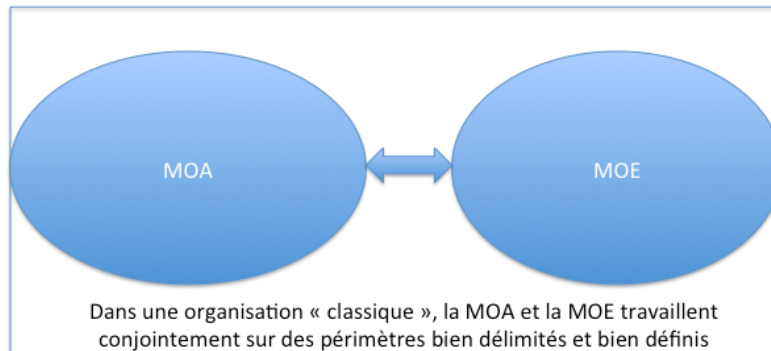


Schéma : Les relations MOA/MOE en méthode traditionnelle

La méthode Agile invite les différents acteurs à travailler de concert, encourage ces deux parties à travailler dans une logique d'échange. Cela permettra d'optimiser le temps de travail et d'éviter les incompréhensions liées aux différences de langages et de vision de l'application.

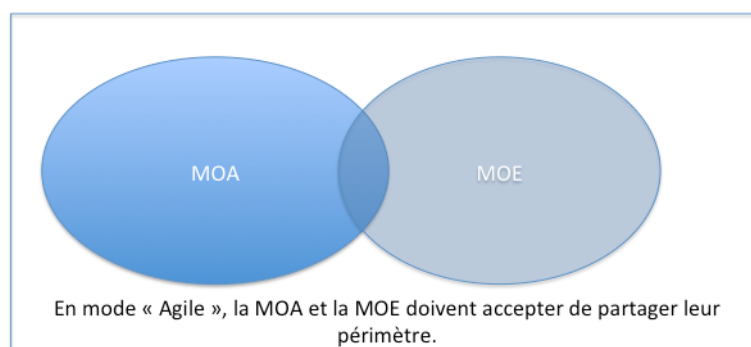


Schéma : Les relations MOA/MOE en méthode AGILE

c) Les avantages de la méthode AGILE

Transparence

La collaboration étroite entre les équipes, et la volonté d'une communication continue, abondante permettent d'être aussi transparent que possible vis-à-vis du niveau d'avancement du projet, des tâches de chacun et des délais associés à ces tâches. Cela permet alors à chacun de prendre ses responsabilités, et de disposer d'un niveau d'information similaire au voisin - donc de renforcer la coordination et la confiance des parties prenantes. Ceci permet également, à l'inverse de beaucoup de projets classiques en cycle en V, de maintenir les « sachant » et de transmettre leur savoir à un maximum de personnes.

Baisse des risques

Comme nous l'avons vu, les utilisateurs vont disposer d'un maximum de visibilité sur le projet. Ils pourront, de fait, contrôler que les livraisons soient en phase avec les besoins exprimés.

Le livrable devient donc plus flexible et adaptable en fonction des demandes des utilisateurs et du contexte.

Grâce à cette méthode, on lutte activement contre l'effet tunnel évoqué auparavant, puisque les utilisateurs ont accès à un suivi régulier du projet.

Ce contrôle permet de diminuer fortement les risques que les demandes soient mal comprises ou mal interprétées.

Optimisation du ROI (« return on investment »)

La méthode AGILE accélère grandement le « time to market » de l'application, c'est-à-dire le temps entre la fin de son déploiement et les premières actions des utilisateurs.

En supposant que la qualité des livrables ne soit pas altérée, mais plutôt améliorée par la méthode Agile, alors le ROI est lui aussi accéléré.

Elle permet, en effet, de démarrer les mises en production plus tôt, du fait de la collaboration étroite entre les acteurs, mais aussi d'avoir un livrable plus fonctionnel, qui entre dans le cadre du fonctionnement réel.

Ces avantages permettent parfois aux entreprises de gagner des avantages concurrentiels, tant cette méthode peut donner lieu à des développements très fins, notamment lorsqu'elle est utilisée dans des cadres qui sortent parfois de l'informatique pure, qui était sa destination première.

On peut enfin affirmer, en conclusion, que si le taux d'échec des projets de transformation SI reste important, les entreprises ont néanmoins à leur disposition un nombre d'outils importants pour diminuer ce risque.

IV. Les missions réalisées

A. Les tests d'intégration

1) Présentation de la mission

C'est donc effectivement en mars 2014 que j'ai débuté mon stage chez Accenture, sur le projet PSBO Carrefour dans une équipe de test d'intégration.

Comme nous l'avons vu précédemment, le projet est découpé en plusieurs jalons. Je suis arrivé au cours des tests V0 dans une équipe de six personnes, composée d'un consultant, qui dirigeait l'équipe, et d'autres analystes comme moi.

Notre objectif était celui de tester la nouvelle application CAROLine Hyper, les liens avec les autres applications Carrefour - et ce en fonction des thèmes.

Chacun avait des thèmes qui lui étaient assignés (exemple : la promotion, les soldes, le pricing, les commandes du magasin, etc). Sur chacun de ces thèmes, il fallait réaliser des scénarios de tests avec des utilisateurs Carrefour IT (puisque le métier n'entre en scène qu'à partir de la recette). Ces tests sont une reproduction schématique des phénomènes observés en magasin.

2) Méthode de travail

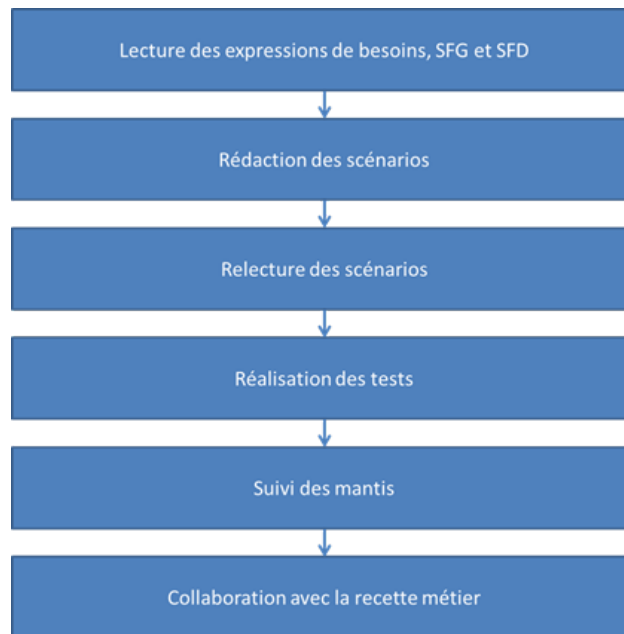


Schéma : La méthode de travail des tests

Pour chacun des thèmes assignés, il fallait donc suivre une méthodologie très précise que nous illustrerons avec un thème en particulier.

Dans un premier temps, il faut toujours maîtriser son sujet avec précision, en lisant tous les documents en rapport avec celui-ci.

À partir de là, la rédaction des scénarios de test peut débuter. Il s'agit de retracer le chemin d'un thème, du départ de l'information jusqu'à son arrivée.

Pour une opération de solde, l'idée est de retracer le chemin d'une enveloppe solde. Cette enveloppe est créée dans une application dédiée, et elle doit descendre à travers les différentes applications jusqu'à Caroline pour que le transfert d'information en caisse se fasse. Lorsqu'un client passe en caisse avec un article soldé, celui-ci est reconnu, et ce sont alors les nouveaux prix et la remise associée qui apparaissent.

Après les avoir rédigés, il faut relire les scénarios avec les acteurs IT afin qu'ils les valident, puisque c'est collectivement que s'effectue la réalisation des tests.

En parallèle de la réalisation des tests, des anomalies sont créées à travers l'outil « Mantis ». Il permet leur enregistrement, en décrivant le ou les problème(s) survenu(s), et de l'orienter vers la personne compétente dans la résolution de cette anomalie.

Si une enveloppe solde ne transite pas entre CAROLine et la caisse, il faut voir avec les spécialistes de chacune des applications pour comprendre le problème et le corriger en conséquence.

Les incidents sont l'indicateur principal pour passer la main à la recette métier. Chaque soir, nous devons reporter les anomalies principales apparues dans la journée, et les classer par ordre d'importance (bloquante, majeure, mineure). Suite à cette classification, des patchs de correction étaient livrés sur les différentes applications pour permettre de corriger ces « mantis ».

Enfin, lorsque la recette métier avait commencé, nous étions tenus de travailler en collaboration étroite avec les acteurs du métier pour comparer nos scénarios de tests, les anomalies rencontrées et faire avancer les sujets le plus rapidement possible.

3) Intérêts de la mission

L'intérêt de cette phase résidait essentiellement dans le fait que nous soyons à la source-même de la conception des corrections, et des solutions de contournement. Il nous était demandé, étant, en effet, experts dans un domaine – après avoir scrupuleusement lu SFD et SFG, de solutionner les problèmes avec l'aide des acteurs IT.

J'ai choisi le thème solde comme exemple parce qu'il m'a semblé particulièrement intéressant, car très global et très problématique. Il s'est rapidement avéré que la SFD était complètement erronée, et il a donc fallu refaire les ateliers de cadrage sur les soldes pour trouver une solution adéquate. Cela pour permettre un démarrage prévu en juin, soit quelques semaines plus tard.

Par conséquent, j'ai pu assister et mener un atelier de cadrage, étape numéro un d'un projet SI, dans le cadre du thème qui m'était assigné. Après avoir effectué quelques réunions de cadrage, les SFD et SFG ont été rédigées en parallèle et en urgence, pour pouvoir réaliser des tests V0.

En parallèle, les réunions de conception des soldes V1 ont commencé. Réunions auxquelles j'ai aussi pu assister, notamment pour y présenter le fonctionnement des processus V0.

B. La rédaction des modules de formation « Supply Chain »

1) Présentation de la mission

A partir de mai, j'ai été assigné à une mission liée à la formation et à la conduite du changement.

La direction « supply chain » de Carrefour a commandé une liste de documents de formation pour que les acteurs supply du projet transmettent leurs connaissances aux futurs acteurs magasins.

Il faut rappeler qu'il existe, chez Carrefour, des équipes dédiées aux projets, qui sont, comme nous l'avons précédemment établi « les sachant ».

Ces personnes suivent le projet de bout en bout et sont ensuite chargées de former toutes les équipes qui vont travailler directement avec le magasin, après le déploiement de l'application.

J'ai donc travaillé en étroite collaboration avec l'équipe Supply Chain Projet pour établir ces documents de formation.

Ces documents se décomposent de la manière suivante :

- Introduction du concept et apports de l'équipe Supply dans le processus complet
- Schéma des échanges entre chaque application et les actions à réaliser par chacun des acteurs
- Les TSF, ou Transferts de Savoir-Faire : cette étape correspond à une description minutieuse des actions à réaliser dans les applications et ce à l'aide de captures d'écrans.

2) Méthode de travail

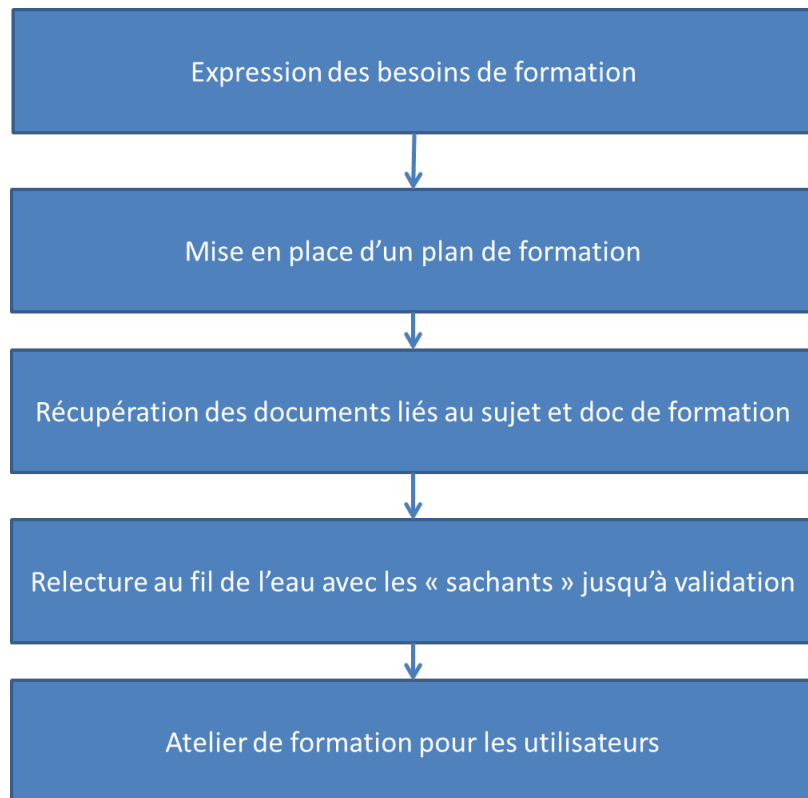


Schéma : La méthode de travail de la rédaction des modes opératoires

Pour rédiger ces modules de formation ou « modes opératoires », il faut fonctionner par itération, et multiplier les échanges avec les personnes compétentes sur chacun des sujets. Dans un premier temps, une liste est établie avec le chef de projet Supply, pour définir les besoins en formation, les échéances et les référents sur chacun des sujets. Les référents sont des acteurs intrinsèques au Supply Projet et travaillent sur la recette en parallèle. Cela étant, il faut organiser des réunions et fixer des priorités pour réaliser les modules en fonction des contraintes.

Après avoir fixé les besoins et défini qui de l'équipe rédige quel document, le travail de recherche peut commencer. Il s'agit, en effet, de récupérer le maximum de documents auprès des différents acteurs experts (Carrefour ou prestataires) sur les différents sujets, ou via les bases de données Carrefour.

Il faut ensuite mettre en place un planning de réunions pour présenter l'évolution des modules, les corriger, les faire évoluer au gré de l'avis de chacun des « sachant », pour enfin obtenir la version la plus précise possible.

3) Intérêts de la mission

Cette mission était remarquablement intéressante dans la mesure où j'ai pu découvrir un autre aspect, voire un nouveau monde que celui des tests sur lesquels je travaillais principalement avec la DSI.

En plus de découvrir un autre type de sujet, j'ai été directement confronté aux métiers qu'offre une entreprise comme Carrefour.

Il était obligatoire, de surcoût, de travailler avec les experts supermarchés puisque Caroline est un outil uniquement Super à l'origine.

Cela m'a permis, d'une part, de me familiariser avec le monde du Supermarché, qui est sensiblement différent des Hyper et de travailler ainsi 'main dans la main' avec des « sachant » qui maîtrisaient parfois mieux les outils que les gens du métier Hyper, qui le découvraient à travers la recette.

Cette mission m'a initié, d'autre part, à la direction de réunions, et a affiné mon expertise concernant chaque sujet qu'il m'était demandé de traiter.

C. La coordination de l'équipe Supply

1) Présentation de la mission

Au sortir de la mission des modes opératoires, le chef de projet Supply a commandé une nouvelle mission, dans le prolongement des modules de formation.

Il souhaitait qu'une équipe Accenture - en l'occurrence, que mon chef pour la mission formation, et moi-même poursuivions notre accompagnement en coordonnant l'équipe et les tâches en lien avec le lancement du projet.

Le lancement du pilote d'Athis a été fixé le lundi 7 juillet et notre mission a commencé une semaine avant pour cadrer les besoins et mettre en place les outils dont le service avait besoin la *Supply Chain*

2) Méthode de travail

Cette mission tendait à garantir l'efficacité de l'équipe Supply, de récolter un maximum d'informations auprès des différents acteurs pour maintenir l'équipe informée et en phase avec les autres acteurs du projet.

Nous étions parfois menés à représenter la Supply dans des réunions où nos collaborateurs ne pouvaient pas se rendre.

Le pilote a notamment été lancé pendant les congés estivaux, ce qui a nettement compliqué la répartition des rôles, mais représentait également un défi pertinent.

Tâches récurrentes :

- Conférence téléphonique de 6h45 puis de 8h15 sur l'Alimentaire
- Conférence téléphonique de 11h sur le Non Alimentaire
- Suivi des incidents au fil de l'eau
- Compte rendu de toutes les réunions
- Reporting quotidien sur la situation Supply du pilote à tous les acteurs Supply Chain
- Visual management avec l'évolution des points critiques, leurs statuts, etc...

Tâches épisodiques :

- Réalisation d'un support hebdomadaire pour le comité Supply
- Réalisation d'un post mortem avec tous les acteurs Supply à la demande de l'équipe Organisation Carrefour pour avoir le retour de l'équipe sur le déroulement de la recette et du pilote

3) Intérêts de la mission

Cette mission aura définitivement été la plus intéressante des trois. Elle a commencé deux mois avant la fin de mon stage, ce qui m'a permis d'être beaucoup plus à l'aise, tant au niveau du vocabulaire, des notions, des applications liées au projet, qu'avec les acteurs Supply que je commençais à connaître davantage et créer des liens cordiaux.

Les relations étaient bien plus « pacifiques » que lors des autres missions puisque nous étions au service du chef de projet et de l'équipe Supply.

Cette mission m'a permis de d'affiner mes connaissances Supply Chain.

Nous sommes rapidement devenus les référents logistiques du projet Athis Mons étant donné que nous diffusons tous leurs comptes rendus et leurs reportings.

Cela m'a permis d'être sans cesse « challengé » à outrance, devant interagir maintes fois avec différents acteurs directement, et répondre à leurs questions.

D. Ma vision personnelle

1) Les difficultés rencontrées

a) L'environnement

L'environnement d'une entreprise est généralement compliqué à appréhender.

Dans le cadre de mon stage, il a fallu que je me familiarise avec les méthodes de travail, le langage et les codes Accenture, qui sont relativement complexes, du fait de la dimension de l'entreprise.

Après les premiers jours de formation au centre France, les premières semaines chez Carrefour ont été l'occasion de comprendre le fonctionnement de cette entreprise et du projet en lui-même ce qui a pris un certain de temps.

b) La relation client

Il a fallu, ensuite, s'adapter à l'équipe dans laquelle on avait été intégrés - et surtout aux clients avec qui nous étions amenés à travailler.

Les employés Accenture sont extrêmement facilitant avec les nouveaux arrivants, ce qui n'est pas toujours le cas des employés Carrefour.

L'équipe Accenture, en effet, est une référence parce qu'elle est présente depuis très longtemps auprès des différents services Carrefour, mais principalement auprès de la DSI en raison de ses compétences axées IT.

Cela implique que les acteurs métiers, qui ont une tendance à se confronter à la DSI, ont une mauvaise image des employés Accenture et ne sont pas toujours très coopératifs.

Mes missions avec la Supply Chain étaient inédites – c'était en fait la première fois qu'ils faisaient appel à Accenture.

Il peut s'avérer très compliqué de prospecter auprès de certaines personnes lorsque l'on est « étiqueté » DSI.

Certaines réunions de travail ont aussi été parfois compliquées dans la mesure où nous étions systématiquement présentés comme des membres de l'équipe informatique, alors que nous étions entièrement consacrés à l'équipe Supply Chain.

Il semble ainsi primordial de créer une relation de confiance assez rapidement avec les clients et de briser alors cette méfiance.

Pour cela, il faut se distinguer par sa réactivité, sa capacité à résoudre les problèmes posés pour créer un environnement plus propice à un travail de qualité.

c) Le rythme de travail

Le rythme de travail est parfois très rigoureux. Il ne faut pas être surpris par des réunions très tôt le matin, ou tard le soir. Des nocturnes sont même parfois organisées pour des tâches précises et urgentes, et la flexibilité fait vraiment partie inhérente du métier de consultant.

Les stagiaires ne sont en aucun cas obligés de participer aux tâches qui dépassent leurs prérogatives, mais c'est aussi une manière de tester leur dévouement dans le cadre d'une éventuelle embauche.

2) Les compétences acquises

a) Le pack Office

Dans un premier temps, la maîtrise du Pack Office est une compétence obligatoire pour un consultant Accenture puisque la majorité des travaux sont réalisées sur Word, Powerpoint ou Excel.

Au cours de mon stage, mes collègues ont toujours été à ma disposition pour répondre à mes besoins et pour me former sur ces outils.

b) Méthode de travail et curiosité

Au cours de ces six mois, j'ai eu l'occasion d'acquérir une rigueur et une méthode de travail pour être efficace en entreprise et pouvoir rendre des livrables de qualité respectant les normes établies par l'entreprise.

Cette méthode de travail me permet désormais de planifier, d'organiser mon travail et d'en hiérarchiser les priorités selon des besoins du client.

Elle permet également de développer rapidement une capacité d'analyse, permettant de résoudre des problèmes posés et un esprit d'initiative.

Aussi la curiosité fait-elle partie inhérente du métier de consultant. Il est manifestement très important de dépasser son cadre de travail.

Mes différentes missions m'ont permis de développer des domaines de compétences qui me permettent d'être toujours sollicité sur certains sujets alors que ma mission était totalement différente.

Cela permet de varier et de ne pas toujours être enfermé dans un cadre de travail rigide.

c) Savoir vivre et esprit d'équipe

En plus de cette rigueur, Accenture concentre la formation de ses nouveaux employés sur le travail en équipe, afin de favoriser la stimulation des idées, l'émulation et le partage des tâches.

L'ambiance de travail était à la fois très studieuse et très agréable. La hiérarchie Accenture fait en sorte de s'appuyer sur des gens dotés de compétences professionnelles indéniables, mais aussi d'une capacité à rendre le travail en équipe agréable et constructif.

C'est probablement ce qui m'aura le plus marqué à travers ce stage - cette capacité à travailler efficacement, certes, mais en toute sérénité aussi.

d) Flexibilité

Pour travailler dans le conseil, il faut donc savoir être rigoureux mais aussi très flexible puisque la charge de travail n'est pas répartie de façon homogène en fonction des heures de la journée ou en fonction des jours de la semaine.

Comme vu précédemment, il est aussi très important de dépasser son cadre de travail et de savoir être disponible

3) Réflexion personnelle sur ce stage

Cette expérience aura été, et cela sans le moindre doute, extrêmement enrichissante.

J'ai pu, en effet, mesurer ma capacité à être efficient en entreprise, et surtout pu mettre en pratique des compétences acquises pendant mes années d'étude à la Sorbonne.

La méthode Accenture est d'une efficacité redoutable puisqu'elle permet de savoir s'organiser, de savoir rendre un livrable en temps et en heure, et de créer de la valeur ajoutée pour l'entreprise et pour le client.

Cela m'a permis de développer ma capacité d'analyse et ma capacité à simplifier et résoudre des problèmes.

Je suis désormais convaincu que le travail en équipe est un élément indispensable dans la réussite d'une entreprise et qu'au-delà du travail, les relations humaines doivent être saines pour favoriser et développer l'efficacité d'une équipe.

J'ai été particulièrement impressionné par l'application, au quotidien, des Core Values, déclinées dans la première partie du mémoire, ainsi que le véritable esprit d'entreprise qui règne chez Accenture.

Les équipes sont jeunes, dynamiques et la multitude d'événements extra-professionnels organisés (sport, anniversaire, pots de départ) renforcent cet état d'esprit.

J'ai, en outre, apprécié le fait que mes supérieurs me permettent d'adapter mon emploi du temps avec mon activité sportive et associative, ce qui m'a conforté dans mes choix, et m'a permis de ne pas me cantonner à mon travail.

Ce stage a donné lieu à une proposition de contrat à durée indéterminée qui me permet de croire mes supérieurs hiérarchiques ont été intéressés par mon profil et satisfaits par le travail que j'avais fourni.

J'ai décidé d'accepter cette proposition car elle me paraît tout à fait complémentaire à ma formation universitaire. Je souhaite, à terme, créer ma propre entreprise. J'ai constaté à travers mes différents stages dans des start-ups, qu'il existait de vraies lacunes chez les jeunes entrepreneurs.

Il existe un vrai manque de méthode de travail et d'intelligence de gestion humaine.

Je pense pouvoir acquérir, en poursuivant mon aventure Accenture, cette rigueur, ces méthodes de travaux d'une part - et d'autre part les astuces pour construire moi-même une entreprise où il fait bon vivre.

Je suis actuellement en train de développer un projet professionnel en parallèle, et j'ai déjà capitalisé sur certains acquis de mon stage pour mieux travailler et mieux organiser les relations entre les différentes parties prenantes.

CONCLUSION

Après avoir expliqué le contexte du stage, les notions de systèmes d'information et de projet de transformation SI, nous pouvions mieux comprendre l'importance d'un système d'information dans une entreprise, le lien avec la stratégie globale d'une entreprise et les décisions prises par les dirigeants.

Nous avons pu par la suite identifier les facteurs clés de succès de réussite de ce type de projets, facteurs qui peuvent être à la fois techniques, humaines ou organisationnelles.

Nous avons pu constater que, si des solutions techniques peuvent être envisagées, c'est aujourd'hui des méthodes organisationnelles qui permettent de se prémunir des différents risques d'échec.

L'analyse de risque ou la méthode Agile sont, en effet, des outils à disposition des entreprises pour se protéger et anticiper les futurs problèmes.

La méthode Agile s'oppose aux méthodes traditionnelles de gestion d'un projet informatique pour mettre en avant la collaboration entre les différents acteurs du projet, et un livrable opérationnel, sujet à modification à évolution au cours du projet.

Cette méthode, qui a pourtant déjà fait ses preuves et qui existe depuis plusieurs années, commence seulement à être exploitée de façon pertinente par différents cabinets de conseils et SSII.

Elle saura bouleverser les pratiques et coutumes, mais c'est le projet en lui-même qui en tire tous les bénéfices.

L'ensemble des techniques exposées dans cette partie permettent d'optimiser la réussite d'un projet SI : c'est là la réponse à la problématique de ce mémoire, mais aussi le sens de la mission d'un consultant - même si certaines contraintes techniques ou résistances internes sont autant de freins à ce processus.

Ces difficultés peuvent se situer à un niveau externe, et il convient de se poser la question des bénéficiaires de projets SI et des raisons pour lesquelles ils tirent profit de cette situation.

Il y a, bien sûr, l'entreprise qui optimise son organisation, mais aussi le prestataire qui vit de ces projets. Ces derniers (comme Accenture), peuvent avoir intérêt à multiplier les projets, à les fractionner, à les renouveler de façon excessive et à se rendre indispensable pour l'entreprise cliente.

Il semble donc primordial pour les directions des entreprises de penser aux problèmes et les risques associés à la sur-présence des prestataires et à bien étudier les conditions contractuelles qui sont parfois abusives.

Personnellement, enfin, ce stage aura, je voudrais souligner à quel point ce stage aura été l'occasion de me tester en entreprise, de me mettre en danger dans un environnement qui m'était totalement inconnu mais aussi, et surtout, de confirmer mes volontés futures - qui pourront être concrétisées grâce à la poursuite de mon contrat chez Accenture.

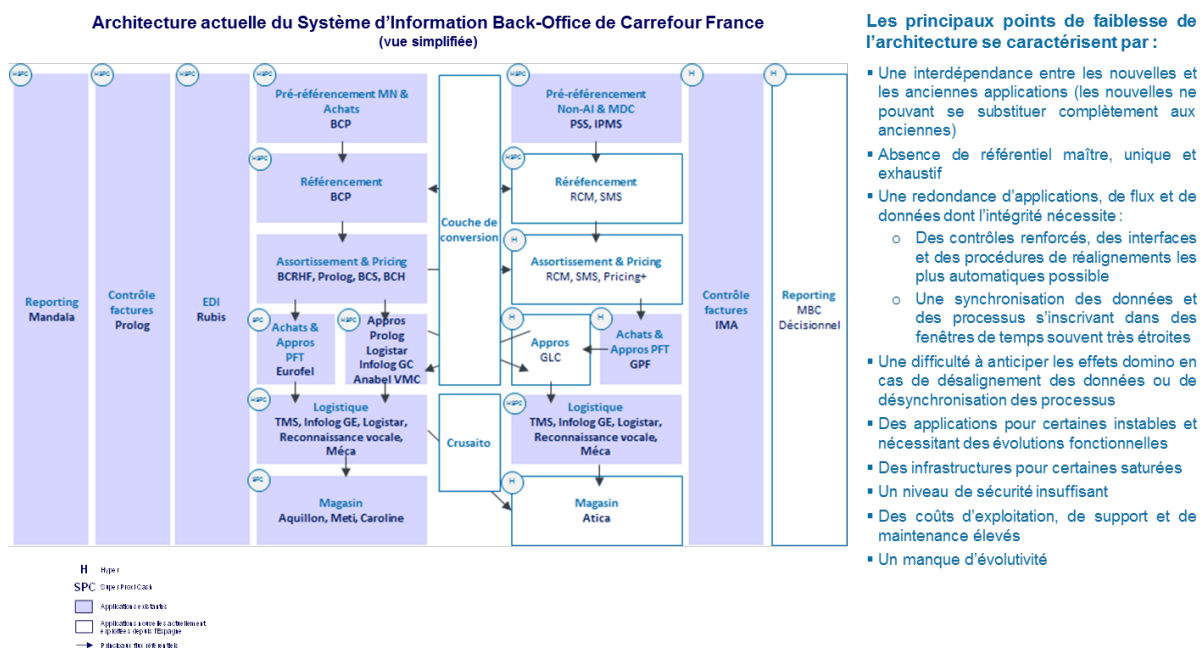
Glossaire

- Intégré : magasin qui intègre les fonctions de gros et de détails au sein d'une entité gérée par un siège qui possède ce type de magasin.
- Franchisé : magasin qui achète le droit de s'appeler comme sa franchise moyennant un contrat et un savoir faire
- Back Office : Le back office est la partie du système d'informatique qui n'est pas accessible au client. Le back office est le service d'appui ; il regroupe les applications de logistiques, administratives, etc.
- CAROLine Super : Nom du back office supermarché actuel servant de base au futur back office Hyper
- CAROLine Hyper : Nom du futur back office Hyper
- Cycle en V : Le cycle en V est l'ensemble des phases d'un projet informatique : de l'expression des besoins à la recette, avec un renvoi possible d'une étape à l'autre pour vérification.
- Kick off : Le Kick off désigne le lancement officiel d'un projet ou d'une phase d'un projet.
- MOE : La maîtrise d'œuvre (MOE) procède à l'écriture des programmes informatiques pour répondre au mieux aux besoins des utilisateurs décrits par la maîtrise d'ouvrage en fonction des possibilités techniques, du temps et des ressources allouées.
- MOA : La maîtrise d'ouvrage (MOA) définit les besoins en termes d'informatique pour un métier, un processus ou une activité. Ce sont des personnes qui formalisent les forces et les faiblesses des applications informatiques qu'elles utilisent. Elles participent également à la formalisation des besoins pour l'évolution ou la création d'une application.
- PGI : Un Progiciel de Gestion Intégré est un système unifié permettant de couvrir l'ensemble des composantes fonctionnelles d'une entreprise (finance, RH, achats etc.). Les principaux éditeurs de logiciels PGI sont SAP, PeopleSoft ou encore Oracle.
- Sachant : On appelle « sachant » les employés ayant des connaissances pointues sur un processus ou une application. Ils deviennent les référents

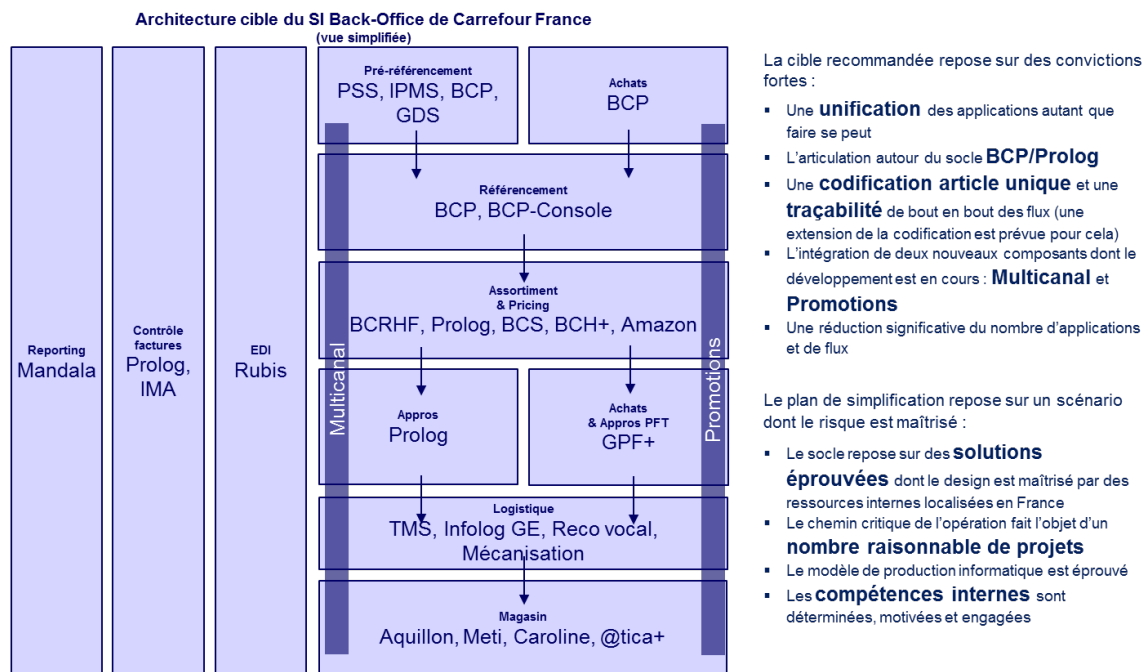
concernant leurs zones de connaissances/ compétences lors de la mise en œuvre d'un projet.

- Supply chain : Ou chaîne logistique, désigne l'ensemble des flux physiques et d'informations ainsi que les processus de mise à disposition des produits de la conception au client final.

Annexes



Titre : Schéma du système d'information avant PSBO



Titre : Schéma du système d'information après PSBO

Bibliographie

Professeur Christian Braesch, *Introduction aux systèmes d'information et aux bases de donnée, Université de Savoie*

Méthodologie et conduite de projets : Le pilotage du projet- Analyse des risques, Université Paris 12

Ouvrages

BERDUGO Alain, MAHL Robert, JEAN Gérard : *Guide du management des systèmes d'information: Thèmes et termes essentiels*. Paris: Hermès science publications, 2002.

Association Française des Ingénieurs et Techniciens d'Estimation et de Planification : *Management de projet: principes et pratique*. Paris: AFNOR, 1991.

GILLET Michelle et GILLET Patrick : *SIRH système d'information des ressources humaines*. Paris: Dunod, 2010.

HENG Jean, « Pratique de la maintenance préventive », 2017

LAURENCEAU Céline, « Intégrer l'intelligence artificielle dans l'entreprise, un défi pour les managers », Chroniques d'experts, Harvard Business Review France, 01/04/2016 <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/04/10485-integrer-lintelligence-artificielle-dans-lentreprise-un-defi-de-taille-pour-les-managers/>

LOCQUENEUX Cédric, « Le guide de la maison et des objets connectés », 2016

KOHLER Dorothee, WEISZ Jean-Daniel, La Documentation française, « Industrie 4.0, Les défis de la transformation numérique du modèle industriel allemand », 2016

MAURIN Pierre « Protégez votre entreprise de la défaillance - Le guide complet pour les PME et TPE », 2015

MERCANTI-GUERIN Maria, « Publicité digitale - Programmation. Data. Mobile. Vidéo. Métiers du Web », 2016

PASQUIER Alain, « Organisation des jeux Olympiques », 2001

GURASSA Haudée, « De l'idéal virtuel à l'autre réel », 2009

AMARSY Stéphane, « Mon directeur marketing sera un algorithme - L' intelligence artificielle remplacera-t-elle les Marketeurs? », 2017

BADINET Gilles, « Big Data, penser l' homme et le monde autrement », 2015

BATTY Marc, "Big Data et Machine Learning - Manuel du data scientist Broché", 2015

BOKOBZA Jean-Pierre, «Il est temps d'entrer dans l'«Economie du Nous», 2015

BERMAN, S. J., "Digital transformation: opportunities to create new business models", 2012

CISCO, 2018, https://www.cisco.com/c/fr_fr/solutions/internet-of-things/overview.html
COOVI Byblice, «Management du cycle de vie du client : proposition d'un modèle conceptuel », 2010

DAVENPORT Thomas, KIRBY Julia, « Au-delà de l'automatisation », Harvard Business Review Juin-juillet 2016 <http://www.hbrfrance.fr/magazine/2016/05/10780-au-dela-de-lautomatisation/>

DIVARD Ronan, « Le marketing participatif 2.0 », 2011 DORKENOO Cindy, “Marketing Digital”, 2015

E. Falque et S-J Williams, « Les paradoxes de la relation client », 2012

ESPOSITO Mark & TSE Terence, « La robotique, une menace pour l'emploi des jeunes en Chine », Chroniques d'experts, Harvard Business Review France,

19/11/2014 <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2014/11/5081-la-robotique-une-menace-pour- lemploi-des-jeunes-en-chine/>

FORBES, “How To Embrace The Five Steps Of Data-Driven Marketing”, 2013

FORBES France, <https://www.forbes.fr/technologie/10-predictions-sur-linternet-des-objets- iot-en-2018/>, 2018

GUEDON Jean-Claude, « Internet : Le Monde en réseau », 2000

HENNING Kagermann, Wolfgang Wahlster et Johannes Helbig, « Recommendations for implementing the strategic initiative », Industrie 4.0: Final report of the Industrie 4.0 Working Group, 2013

HENG Jean, « Pratique de la maintenance préventive », 2017

LAURENCEAU Céline, « Intégrer l'intelligence artificielle dans l'entreprise, un défi pour les managers », Chroniques d'experts, Harvard Business Review France, 01/04/2016 <http://www.hbrfrance.fr/chroniques-experts/2016/04/10485-integrer-lintelligence-artificielle- dans-lentreprise-un-defi-de-taille-pour-les-managers/>

LOCQUENEUX Cédric, « Le guide de la maison et des objets connectés », 2016

KOHLER Dorothee, WEISZ Jean-Daniel, La Documentation française, « Industrie 4.0, Les défis de la transformation numérique du modèle industriel allemand », 2016

MAURIN Pierre « Protégez votre entreprise de la défaillance - Le guide complet pour les PME et TPE », 2015

MERCANTI-GUERIN Maria, « Publicité digitale - Progammatique. Data. Mobile. Vidéo. Métiers du Web », 2016

PASQUIER Alain, « Organisation des jeux Olympiques », 2001

POPPER-GURASSA Haudée, « De l'idéal virtuel à l'autre réel », 2009

PRINS Colombe et ZAMECZKOWSKI Anthony, «FANS - Comprendre la nouvelle génération hyper-connectée sur YouTube, Twitter, Instagram, Vine... », 2015

SANJAUME Alain, « Réseaux sociaux et publicité par Ciblage Comportemental », 2008

