# **COMPLEXITE DES SI & MIGRATION**

Vision Métier VS Vision Technique : Sont-elles dépendantes du projet ? Est-ce que la complexité d'un SI pèse dans ce bras de fer ?

### Rappel

Mon avis et mes résultats sont le fruit de ma vision personnelle du monde de l'informatique mais surtout de l'expérience que j'ai pu vivre au sein du Crédit Agricole Private Banking.

Ce document n'est donc qu'une première réflexion sur les problématiques ci-dessus.

#### Introduction

Les systèmes d'informations sont, dans le monde de l'entreprise, une base indispensable pour la bonne circulation de l'information. Ces systèmes d'informations, parfois complexes, concentrent les ressources et tout la logique métier et technique permettant de coordonner les activités de l'organisation. Leur mission est donc primordiale dans la pérennité d'une entreprise.

Je suis rentré en stage chez Crédit Agricole Private Banking en tant qu'analyste JAVA. Ce stage a commencé le 12 mars 2012. Les premiers moments passés au sein de l'entreprise ont été consacré à la présentation de l'équipe avec laquelle je devais travailler et à la découverte du projet en lui-même.

### Le projet de Migration

Ce projet consistait en la migration d'un SI bancaire. Le but étant de passer des anciennes technologies aux nouvelles (COBOL vers JAVA/RIA). Cette migration faisait intervenir un grand nombre de personnes divisées en plusieurs équipes. Parmi elles, l'équipe métier et l'équipe technique. Je faisais, dans mon stage, parti de la première.

Leurs objectifs bien que différents avaient un but final commun : proposer un SI bancaire plus facile à utiliser pour les différents services internes de la banque ainsi que les clients externes.

Ce dernier point est très important pour la suite de ce document.

#### Ma mission

Outre ma principale mission de participer à ce projet en mettant en place un des modules du référentiel (le module de l'internationalisation du système), j'ai voulu prendre du recul et analyser à travers cette expérience l'impact de la complexité d'un SI sur la stratégie métier et technique et sur le projet.

Mon idée initiale était de montrer que les problématiques métiers devaient passer avant les problématiques techniques dans la majorité des cas. Par la suite j'ai voulu démontrer qu'en

augmentant la complexité d'un SI, l'axe métier devenait primordial. Cette migration d'un SI bancaire était donc un bon terrain de jeu pour mon expérience.

#### Environnement de réflexion

Le milieu bancaire est un milieu très complexe qui fait partie intégrante de l'environnement du projet. En effet, ce milieu, comme tout autre domaine très spécifique, a ses propres règles, ses propres codes et surtout son propre langage. Il est donc très important de les respecter, s'y intéresser et de les intégrer afin de comprendre au mieux les problématiques du projet et son contenu. Cette compréhension permet par-dessus tout d'être réellement compétent pour répondre aux besoins / attentes du client même s'il est impossible de maitriser tout le système.

Un SI bancaire, applicatif bancaire complet, permet en théorie une couverture globale du besoin de l'utilisateur : plateforme e-banking en temps réel, solution d'archivage électronique en sont de bons exemples. Bien entendu cela n'est qu'une petite partie immergé de l'iceberg. Expliquer les différentes briques d'un système comme celui-ci feraient l'objet de plusieurs documents.

Il faut juste retenir qu'une banque comporte une multitude de fonctions et que celles-ci peuvent être interconnectées. Dans un SI bancaire ces fonctions peuvent être représentées sous forme de modules. Un ordre d'idée serait d'environ 100 modules.

Il faut donc bien se rendre compte que cette migration est donc un chantier colossal puisqu'il permet de répondre à de nombreux besoins des clients d'une banque privée et de la banque privée ellemême.

### La migration

L'aspect métier est très important et les relations entre les services sont très complexes dans ce type de projet. Il est donc vite facile de tomber dans l'erreur, de faire des migrations techniques ou du 1 pour 1 (Cela revient à reprendre l'environnement et à changer juste la technique). Il faut donc au maximum éviter de :

- Privilégier la technique sur le métier
- Se précipiter sur la modélisation et l'implémentation de solutions
- Ne pas prendre en compte les besoins des utilisateurs
- Ne pas tenir compte de l'environnement

# **Equipe technique VS Equipe métier**

A travers ma mission et à plus grande échelle du projet la communication est un outil indispensable pour mener à bien nos objectifs. Notre focus sur l'aspect fonctionnel au sein de mon équipe nous permet de bien comprendre les fonctionnalités du système et d'appréhender les besoins des utilisateurs.

Discuter à travers des séances des choix fonctionnels et techniques devant être fait pour la migration est l'un des plus gros challenge de ce projet. Il est en effet essentiel de bien se comprendre entre nous et de trouver des solutions à nos divergences.

Cet aspect est bien évidemment un point critique de beaucoup de projets. Ici cela est d'un tout autre niveau tant la complexité de l'environnement est grande.

Prenons juste l'exemple de mon chantier où j'ai dû animer et discuter avec des personnes de différents milieux (technique et non technique). Il n'était pas aisé de trouver rapidement des solutions pouvant convenir aux deux entités et dans le but de respecter les plannings.

L'explication est simple le métier et la technique bien que liés jouent sur deux tableaux différents : l'efficience et l'efficacité. Pour les gens de l'équipe technique les choix architecturaux, le développement et la complexité sont des points cruciaux pour une application. Ils ont d'ailleurs tout à fait raison. Mais cette ligne directrice ne doit en aucun cas prendre le pas sur le besoin du client. Pour le client la technique est un processus interne qui ne le regarde pas, ce qui compte pour lui c'est de voir ses attentes en terme de métier se réaliser.

Il était donc fréquent de faire plusieurs séances pour trouver des solutions intermédiaires ou bien de souligner le caractère prioritaire des aspects fonctionnels. L'aspect technique n'a été que rarement mis en priorité car ce n'est pas ce qui importait le plus pour les premiers livrables.

A mon échelle, j'ai assisté à des séances où aucunes décisions concrètes n'avaient pu être prises pendant la plage horaire associée. Bien évidemment, les divergences entre les équipes n'étaient pas étrangères à ces conséquences. C'est aussi mon manque d'expérience au début dans la gestion de telles réunions qui a contribué à ces écarts. Mais c'est surtout, de mon point de vue, l'incapacité de se fixer notre objectif commun qui a créé ses divergences.

Maintenant, imaginez reproduire ces communications pour chaque partie du projet.

On pourra comprendre aisément que ne pas avoir du recul ou refuser de voir le métier comme fer de lance d'un projet de cette envergure peut rapidement compliquer les choses.

L'expérience vécue a conforté ma vision des choses à savoir que le métier était prédominant sur la technique pour biens des points. Il était très important de prendre du recul et comprendre son environnement pour à terme produire et réfléchir à des solutions efficaces et ayant un sens pour les besoins du client.

Bien entendu le bilan que je dresse ne condamne pas l'aspect technique. Venant moi-même de ce milieu je comprends très bien les préoccupations et l'engagement que mettent certaines personnes à défendre leurs visions des choses. Cependant, dans un projet de migration qui se fait étape par étape, il est toujours plus facile de faire des modifications sur la technique à une étape n+2 que de revoir totalement l'aspect fonctionnel.

# LA COMPLEXITE DU SI : Quel impacte ?

Comme j'ai pu l'expliquer précédemment, la complexité au sein d'un SI bancaire est forte. Dans mon cas il est évident que cette complexité a été une difficulté supplémentaire pour bien comprendre le système existant et trouver des solutions en adéquation avec les attentes finales. C'est à mon avis aussi le cas pour les autres personnes travaillant sur ce projet (quelle que soit l'équipe).

Grâce à mes expériences précédentes (aussi courtes soient-elles), j'ai pu réaliser à quel point l'aspect métier avait été parfois sous-estimé pour des problématiques purement techniques. Certains de ces projets étaient conséquents et leurs périmètres pas forcément évident à définir ou comprendre.

Je me suis donc posé la question de savoir si la complexité d'un SI et plus généralement d'un projet jouait un rôle sur la priorisation du métier ou de la technique.

Ma réponse est assurément oui. En effet, il est bien plus facile de mettre en place un applicatif ou un SI dont le périmètre et l'aspect métier sont réduits. Cela permet de se focaliser d'avantage sur l'aspect technique que l'on peut modifier à souhait (en fonction des délais bien entendu). En effet, la compréhension de l'environnement et du fonctionnel se fait beaucoup plus rapidement. Cette maitrise nous permet de nous attarder plus facilement sur des problématiques de développement tout en conservant l'objectif commun.

Cette opération est toutefois bien plus dure pour un SI couvrant un nombre important de domaines. Surtout si ceux-ci peuvent communiquer entre eux. La maitrise du fonctionnel n'est pas évidente. Plus grave encore, on peut très facilement perdre de vue les objectifs en ne se focalisant que sur le périmètre que l'on étudie.

Imaginez une équipe qui construit une partie d'un paquebot et une autre qui construit la même partie sur une vedette rapide. Leur périmètre bien que similaire se verra déformé par l'environnement de leur projet. La communication bien sensiblement que similaire (ils vont échanger avec les mêmes personnes) sera faite avec des sujets d'échanges différents car le contenu des discussions ne sera pas le même (la complexité d'un paquebot est très loin d'être la même qu'une vedette).

Il sera donc à mon avis plus simple de perdre le recul sur les choses pour construire un paquebot qu'une vedette. Ceci est paradoxal puisque le recul à prendre doit être plus grand pour le paquebot.

On se retrouve dans le même mode de configuration avec un projet informatique.

### Vision à long terme

Pendant ces mois passés sur ce projet et en discutant avec de nombreuses personnes j'ai tout d'abord acquis la conviction que l'aspect métier prédomine sur l'aspect technique. Dans un deuxième temps j'ai pu m'apercevoir que plus la complexité et l'environnement d'un projet était grand plus le choix du métier était primordial.

Je pense même que placer le métier au centre des préoccupations d'un projet est le plus important quel que soit sa taille. Cela peut surement paraître évident mais ma jeune expérience m'a permis de me rendre compte que cela n'était pas une vérité universelle dans le monde de l'entreprise.

Le chemin idéal est donc, à travers une bonne communication, une ouverture d'esprit et une prise de recul de trouver un compromis entre la technique et le métier et donc se conformer aux besoins finals du client.

Ma position n'est bien entendu pas fixe car il est important de se remettre en question au fil du temps via notamment les échanges avec les personnes. Je pense aussi que mon expérience m'aidera par la suite à mieux forger et maitriser mes idées.

Ce n'est donc pas anodin si mon souhait professionnel dans le futur est de devenir Business Analyst. C'est l'un des métiers stratégiques très important pour les sociétés informatiques d'aujourd'hui mais surtout de demain.