Grenoble Ecole de Management

Thèse Professionnelle pour l'obtention du Label
Mastère Spécialisé « Systèmes d'Information et Management »

Transformation de la DSI dans un groupe international

Comment j'ai aidé au changement dans mon équipe

Eric BOSON

Tutrice Ecole : Isabelle CATRICE, Coach en accompagnement du changement
Tuteur Entreprise : Gilles FELLOUS, Directeur IS Solutions Global

Année 2009 – 2010

RESUME

Cette thèse expose les solutions qui ont été trouvées pour éviter que l'externalisation croissante au sein de la Direction des Systèmes d'Information d'un groupe international comme Sigma-Aldrich ne finisse par vider complètement ce service de ses employés « onshore ».
Elle s'attache à montrer comment, en tant que manager, j'ai pu aider les membres de mon équipe à rester compétitifs et à entamer une évolution consistant à développer leurs compétences pour réussir avec succès à s'adapter aux nouvelles conditions de la mondialisation.

Résumé : La recherche constante de plus de productivité au sein des entreprises et la tendance actuelle à la réduction des coûts de fonctionnement suite à la crise économique de 2008 poussent les Directions des Systèmes d'Information à chercher de nouvelles solutions dans l'organisation du travail. Les avancées technologiques permettent maintenant d'externaliser de plus en plus certaines parties de l'activité dans des pays à bas salaires. Les impacts humains de tels changements sont importants et posent des questions d'ordre éthique*. Peut-on remercier du jour au lendemain des employés motivés et compétents sous prétexte de faire des économies en délocalisant leur emploi ? Selon moi, il est du devoir des équipes de management de protéger leurs collaborateurs et de les aider à évoluer et à développer leur savoir-faire dans des domaines qui ne sont pas (encore ?) externalisables. Ce document décrit comment j'ai modifié mon style de management pour y intégrer une plus grande part de leadership et d'agilité, ainsi que les étapes d'un changement programmé pour faire évoluer les mentalités et les comportements en même temps que les postes. L'aventure a commencé dans mon équipe eCollaboration par une proposition de lecture de deux fables qui sont des allégories du changement. Une brèche s'est ouverte dans les esprits… Les habitudes qui paraissent immuables doivent parfois être changées.

.

Mots clés : agilité, changement, Direction des Systèmes d'Information, éthique, évoluer, externaliser, fables, leadership, management, organisation

Légende : Les mots ou expressions suivis d'un * nécessitent des explications et se trouvent dans le glossaire en fin de document.

TABLE DES MATIERES

RESUME 3
TABLE DES MATIERES 4
REMERCIEMENTS 6
INTRODUCTION 7
1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 10
1.1 LA MONDIALISATION 10
1.2 LA CRISE FINANCIERE ET ECONOMIQUE DE 2008 11
1.3 L'EVOLUTION DES PRINCIPES DE MANAGEMENT 12
1.3.1 Management, éthique et morale 14
1.3.2 Management agile 16
1.3.3 Management à distance 19
1.3.4 Management multiculturel 20
2 LE CONTEXTE DE L'ENTREPRISE 23
2.1 LA SOCIETE SIGMA-ALDRICH 23
2.1.1 En quelques chiffres 23
2.1.2 Son historique 23
2.2 SIGMA-ALDRICH ACTEUR DE LA MONDIALISATION 25
2.3 LES PROGRES TECHNIQUES MIS A PROFIT PAR SIGMA-ALDRICH 26
2.4 L'EVOLUTION DE LA DSI DE SIGMA-ALDRICH 27
2.4.1 L'artisanat 29
2.4.2 La série 29
2.4.3 La production de masse 30
2.4.4 Le sur-mesure de masse 30
2.5 OFFSHORE, NEARSHORE, ONSHORE 30
2.6 L'EQUIPE ECOLLABORATION 33
3 LA MISE EN ŒUVRE DU CHANGEMENT 37
3.1 LES RAISONS DU CHANGEMENT 38
3.1.1 La « génération Y » 38
3.1.2 Le projet d'externalisation 39
3.1.3 La sauvegarde des emplois « onshore » 40
3.1.4 Le besoin de migration de l'intranet 41
3.2 LES CONSEQUENCES SUR L'EQUIPE ECOLLABORATION 42
3.3 LES 8 ETAPES DU CHANGEMENT 47
3.3.1 Etablir un sentiment d'urgence 47
3.3.2 Créer une coalition pour guider le changement 49
3.3.3 Développer la vision et la stratégie 51
3.3.4 Communiquer la vision 53
3.3.5 Responsabiliser les employés 58
3.3.6 Générer des gains à court terme 61
3.3.7 Consolider les gains et construire par-dessus 64
3.3.8 Ancrer la nouvelle approche dans la culture 67
4 CONCLUSION 68
5 ANNEXES 70
5.1 GLOSSAIRE 70
5.2 DOCUMENTS DIVERS 75

5.2.1 La gestion du changement chez Sigma-Aldrich 75
5.2.2 Les révélations de « Who Moved my Cheese » 78
6 BIBLIOGRAPHIE ET REFERENCES 79

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma reconnaissance à toutes les personnes qui ont apporté leur concours à ce projet.

Je remercie tout particulièrement :

- Mme Muriel BOSON, mon épouse, pour son soutien et ses remarques toujours pertinentes, ainsi que son implication dans la relecture du document et l'amélioration de la forme.

- Mme Isabelle CATRICE, ma tutrice école, dont sa disponibilité, ses conseils concernant mon rôle de leader et ses encouragements m'ont été d'un grand secours tout au long de ma réflexion lors des différentes étapes du projet.

- M. Gilles FELLOUS, mon tuteur entreprise et responsable hiérarchique direct, qui a partagé avec moi sa vision de la stratégie de l'entreprise et de la DSI depuis plusieurs années, et qui m'a permis d'avoir les moyens de préparer cette thèse professionnelle avec sérénité.

Je remercie également tous les membres de mon équipe, en France et aux Etats-Unis d'Amérique qui, par leur implication et leurs efforts au cours de ces derniers mois, ont fait évoluer les méthodes de travail au sein du groupe et m'ont permis de démontrer que le changement était possible.

Et enfin, je remercie mes enfants, pour leur soutien et leur patience, alors que de mon coté j'ai eu moins de temps à leur accorder durant cette année.

INTRODUCTION

Le début du XXIème correspond à une évolution radicale de l'entité SI dans les entreprises. Le passage de « Service Informatique » à « Système d'Information* » n'est pas anodin. Les initiales restant les mêmes, certains ont encore tendance à voir dans le SI son ancienne fonction, c'est-à-dire uniquement la responsabilité du bon fonctionnement des ressources informatiques de l'entreprise, et par conséquent à considérer le SI comme un simple centre de coût, un mal nécessaire au bon fonctionnement de l'entreprise.

Cette vision se doit d'évoluer rapidement. Avec l'essor des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (usuellement noté NTIC*) et plus particulièrement avec celui de l'internet (outil devenu maintenant essentiel au commerce), nous sommes entrés dans une nouvelle aire, dans laquelle avoir une infrastructure informatique qui fonctionne n'est plus suffisant. Pour rester dans la course économique, les sociétés, quelque soit leur taille, doivent actuellement avoir une gestion optimale de leurs informations (dont la croissance est exponentielle), que ce soit au niveau de la collecte, du stockage mais aussi de la recherche et de la restitution, sans oublier l'archivage et la suppression.

Jeff Papows, Président et CEO de Lotus, décrit déjà en 1999, l'évolution de l'informatique en trois vagues[1] successives :

1. « The back office »
   Cette première vague, correspond à l'automatisation des fonctions comptables et se termine dans les années 1970.

2. « The front office »
   Cette deuxième vague, correspond au partage de la connaissance et commence à l'arrivée de l'ordinateur personnel (PC) et des systèmes client-serveur.

3. « The virtual office »
   Cette troisième et dernière vague connecte l'entreprise à un marché global et débute avec l'arrivée de l'internet en 1994.

Mais toutes les entreprises n'ont pas surfé sur cette troisième vague à la même vitesse. J'en veux pour exemple l'évolution de stratégie de Sigma-Aldrich, historiquement considérée comme une entreprise de vente par catalogue ayant un site internet, qui n'a décidée que début 2010 de devenir une entreprise de vente par internet ayant un catalogue. Au premier abord, on pourrait penser que cette décision ne correspond qu'à une nouvelle formulation visant à donner du « sang neuf » à une stratégie commerciale vieillissante, mais en y regardant de plus près, il est rapidement visible que nous avons ici affaire à une évolution majeure de la vision et des valeurs de l'entreprise.

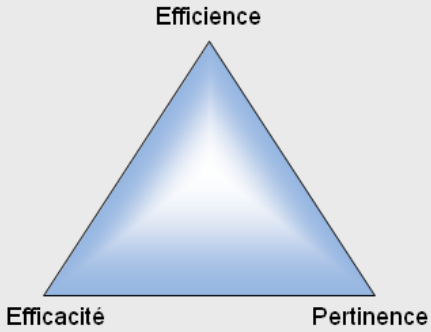
[1] entreprise.com (1999)

Cette évolution nécessite un **système performant** et implique que l'entité « Service Informatique » accélère sa transformation en une entité « Système d'Information », avec des modifications d'organisation mais aussi de comportement managérial, de manière à accompagner efficacement ce changement dès aujourd'hui et pour les années à venir.

Apport théorique : système performant

La performance est très souvent évaluée en fonction des 3 critères suivants : l'efficacité, l'efficience et la pertinence.

Sur le schéma ci-dessous, la performance correspond à l'aire du triangle, formé en joignant les points symbolisant ces 3 critères. Cette représentation montre clairement qu'il est important de travailler en même temps sur tous ces critères de manière à améliorer la performance globale.



Le triangle de la performance

Une brève définition de ces 3 critères s'impose :

Efficacité :	Concordance entre les résultats obtenus et les objectifs fixés
Efficience :	Concordance entre les résultats obtenus et les moyens engagés
Pertinence :	Concordance entre les processus mis en œuvre et les objectifs recherchés

Pour atteindre un bon niveau de performance au sein d'une DSI*, il est nécessaire de penser aujourd'hui en termes d'externalisation, d'agilité et de standardisation. Ces concepts seront détaillés dans les prochains chapitres et sont tous essentiels à la réflexion sur la gestion des changements auxquels nous sommes de plus en plus confrontés.

Dans ce document je vais m'efforcer de montrer comment une entreprise internationale comme Sigma-Aldrich les a pris en compte pour évoluer et quelles ont été les différentes étapes de cette évolution ainsi que les écueils rencontrés de fait ou susceptibles de l'être.

Mais je parlerai surtout de l'impact sur les employés de certaines de ces décisions de restructuration. Je me focaliserai sur les membres de l'équipe eCollaboration dont j'ai la responsabilité et qui s'est trouvée en première ligne du changement, ainsi que sur le projet de management développé et mis en œuvre par mes soins pour faire évoluer mes compétences ainsi que celles des membres de l'équipe.

De nombreux auteurs se sont déjà penchés sur le sujet des Systèmes d'Information et de l'entreprise. Je me suis largement inspiré de leurs visions pour mettre en œuvre les changements nécessaires dans mon équipe.

Ce document mettra donc en avant, à plusieurs reprises, une approche pratique de leurs idées.

1 LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Avant tout, il est important de définir le contexte économique général qui permet de mieux comprendre la situation dans laquelle nous évoluons tous et qui influence de manière considérable l'organisation des entreprises. Je veux bien entendu parler de la mondialisation et de la crise de 2008 qui en découle, ainsi que de la constante évolution des grands principes de management.

1.1 La mondialisation

Il est impossible d'aborder le contexte environnemental sans faire un point sur un processus omniprésent qui fait débat depuis les années 1980 : la **mondialisation**.

Apport théorique : Définition de la mondialisation

La définition donnée par le Fond Monétaire International (FMI) de la mondialisation est la suivante :

> La « mondialisation » est un processus historique qui est le fruit de l'innovation humaine et du progrès technique. Elle évoque l'intégration croissante des économies dans le monde entier, au moyen surtout des courants d'échanges et des flux financiers. Ce terme évoque aussi parfois les transferts internationaux de main-d'œuvre ou de connaissances (migrations de travail ou de technologies).

Alors que certains[2] voient dans ce processus une opportunité de développement pour tous en faveur d'un rééquilibrage des richesses mondiales entre pays pauvres et pays riches, d'autres[3] craignent au contraire que la délocalisation de l'emploi peu qualifié des pays les plus avancés vers ceux qui le sont moins entraine un nivellement par le bas des conditions de travail et de rémunération.

La mondialisation contribue-t-elle à creuser les inégalités entre pays, les uns exploitant la misère des autres, et entre différentes catégories de travailleurs à l'intérieur d'un même pays, entre ceux qui en subissent directement les conséquences négatives, qui perdent leur emploi ou acceptent de revenir sur des acquis pour le conserver et les autres, ou au contraire contribue-t-elle par la croissance qu'elle génère à réduire les écarts ?

Je ne détiens évidemment pas la réponse à cette question difficile, mais en la posant je souhaite rendre compte du climat social actuel.

[2] Sous-traitance internationale ou délocalisation ? (2004)
[3] Délocalisations – Guide à usage syndical (2006)

Dans ce contexte, nous examinerons comment Sigma-Aldrich a su profiter, dans un premier temps, de l'assouplissement des frontières commerciales pour accroître ses parts de marché et sa présence sur tous les continents et dans un deuxième temps, comment elle a surfé sur la vague des progrès techniques dans le domaine des communications (notamment informatisées) pour organiser son développement.
Quels sont donc ces opportunités que l'entreprise a su saisir pour se développer et dépasser la taille critique en dessous de laquelle elle aurait été plus vulnérable dans le contexte d'ouverture croissante des marchés à la concurrence et de concentration[4] industrielle que certains, une enquête du cabinet de conseil en stratégie A.T. Kearney menée entre 1998 et 2000 auprès de 25 000 entreprises le montre, décrivent comme inéluctable ?

Mais avant d'examiner ces points dans le chapitre 2, revenons sur un des effets négatifs de cette mondialisation : l'ampleur prise par la crise financière et économique de 2008 qui a impacté la plupart des pays industrialisés, et par conséquent le groupe Sigma-Aldrich. Il est donc important de bien définir ce qui s'est passé, car les changements dans l'organisation des équipes en découlent largement.

1.2 La crise financière et économique de 2008

Lorsque les Etats-Unis s'enrhument, c'est le monde entier qui éternue.

Ce célèbre adage du XXème siècle s'est révélé exact une fois de plus au cours de l'année 2008 qui a vu se propager la crise financière américaine consécutive à la crise dite des « subprimes » de l'été 2007, aux économies de tous les pays industrialisés, se muant petit à petit en une crise économique majeure. Ajoutons à cela que l'envolée du prix des matières premières et plus particulièrement du pétrole (atteignant les 147 dollars le baril en juillet 2008), dopée par la croissance des économies émergentes, a été un facteur aggravant. Cette situation a affecté de manière forte les consommateurs d'Amérique du Nord et d'Europe.

Tout est parti des difficultés qu'ont rencontrées certains ménages américains moyens pour rembourser leur emprunt immobilier. Des prêts hypothécaires à haut risque leur avaient été consentis en l'absence de garanties suffisantes de leur part, à des taux d'intérêt non préférentiels (subprime) et variables qui se sont envolés en 2005 et 2006, précipitant la faillite des plus endettés déjà affectés par la hausse des prix des carburants et des denrées alimentaires. En 2007, près d'1,3 million de maisons ont fait l'objet d'une saisie. La crise n'aurait probablement touché que les propriétaires américains et les banques qui avaient fait le pari que toute défaillance de l'emprunteur serait largement compensée par la revente de son bien, si ces dernières n'avaient pas revendu cette dette à des investisseurs sous forme de titres de créances dans le monde entier et selon des montages financiers obscurs. Après l'éclatement de la bulle immobilière, la valeur des habitations est devenue inférieure à celle des crédits qu'elles étaient supposées garantir et certains établissements

[4] Les concentrations sont un phénomène inéluctable (2001)

financiers ont accumulé les pertes. Personne ne savait réellement qui détenait ces dettes sans valeur, ces actifs toxiques devenus illiquides parce que ne pouvant plus être revendus.

Le 14 septembre 2008, plusieurs établissements sont entrés en cessation de paiement et ont été, soit sauvés in-extremis par la Fed (réserve fédérale américaine), soit mis en liquidation comme Lehman Brothers. Un vent de panique a soufflé sur les marchés, c'était le krach. Le Dow Jones s'est replié de 36,83% et le CAC 40 de 43,11%. En Europe, les états ont été également obligés d'intervenir. La confiance s'est émoussée. Les banques ont mobilisé leurs ressources pour leur propre financement refusant de se prêter de l'argent les unes aux autres d'où un resserrement, voire un étranglement, du crédit et une crise des liquidités qui a fini par étouffer l'économie en général. Ménages et sociétés désireuses d'investir ne pouvaient plus emprunter aussi facilement qu'avant. On s'acheminait alors inévitablement vers une récession.

A titre d'exemple, dans le secteur automobile, les ventes ont chuté brutalement du fait que 80% des clients achètent leur voiture à crédit, ce qui a entrainé des licenciements en chaine, y compris chez les sous-traitants et les fournisseurs de ceux-ci.

De très nombreuses entreprises ont été fortement impactées par ce mouvement de recul général et ont réduit leurs coûts pour faire face à une baisse des commandes. D'autres, plus fragiles ont du déposer le bilan.

Examinons enfin un autre élément important du contexte environnemental de l'entreprise : le contexte culturel, c'est-à-dire les idées communément admises en ce début de XXIème siècle, concernant les pratiques managériales et leur évolution.

1.3 L'évolution des principes de management

Pour introduire ce chapitre, je poserai la question de ce qu'est le management.

Cet anglicisme adopté par l'Académie française mais qui n'ajoute rien de plus selon les québécois aux termes de gestion et d'administration vient en fait du français « manège » et « ménager » qui signifiait au XVIème siècle : s'occuper au mieux de sa fortune et de ses biens.

Aujourd'hui, Christian Thuderoz, professeur de sociologie à l'INSA de Lyon en donne cette définition[5] simple :

> ***Le management est l'art de piloter des organisations productives et d'obtenir de certaines personnes que certaines choses soient faites.***

Comment cette discipline est-elle née ?

[5] Histoire et sociologie du management (2006)

L'histoire du management commence au début de la révolution industrielle avec l'évolution de la taille des entreprises, qui nécessite de passer d'une organisation intuitive et artisanale à une organisation rationnelle du travail, consistant le plus souvent en une répartition toujours plus spécialisée du processus de production de sorte que chaque travailleur puisse devenir plus efficace sur sa partie comme le suggérait le philosophe et économiste du XVIIIème siècle, Adam Smith.

Dès lors est apparue une littérature spécialement destinée à ces chefs d'entreprise d'un nouveau genre, à la recherche de conseils avisés pour gérer leurs affaires. Mais dans les manuels, on la fait débuter à la fin du XIXème siècle avec les travaux de Frederick Taylor, ingénieur américain précurseur de l'Organisation Scientifique du Travail (OST), basée sur la décomposition du mouvement en une série de gestes à chronométrer et de Henri Fayol, auteur français qui publie en 1916 « Administration industrielle et générale », ouvrage dans lequel il se distingue du précédent, déjà célèbre, par sa volonté d'étendre le principe de rationalisation aux administrations auxquelles il propose un modèle plus approprié. « Administrer, c'est, dit Fayol, prévoir, organiser, commander, coordonner et contrôler » afin notamment de limiter la flânerie et l'inefficacité. Par ailleurs, il comprend que le prix des approvisionnements, la fiabilité des outils, la disposition des lieux de travail et la qualité de l'encadrement comptent tout autant que la quantité produite par l'entreprise. Puis Henry Ford a popularisé, outre atlantique, la production de masse et préconisé une politique salariale généreuse.

A la suite de ces précurseurs mondialement connus, d'autres ont continué à faire évoluer la pensée managériale en y incluant de nouveaux paramètres environnementaux et humains. C'est le cas de Mary Parker Follett dans les années 1920 et d'Elton Mayo, psychologue et sociologue australien dans les années 1930, qui ont cherché à comprendre pourquoi l'irresponsabilité, l'absence de motivation, la paresse et parfois le refus d'obtempérer étaient monnaie courante dans les grandes organisations. Leurs recherches ont débouché sur des préoccupations nouvelles comme celle de faire en sorte que l'employé trouve sa satisfaction dans le travail, qu'il soit plus coopératif et donc plus productif. Cela débouchera entre autres sur le management participatif dont le principe est de responsabiliser les collaborateurs par l'intéressement aux décisions et aux bénéfices, au travers de primes d'objectif par exemple.

Au début des années 1980, certains chercheurs comme Pierre Veltz ont montré que la question de la coopération entre les individus et les services était primordiale. L'économiste Masahimo Aoki attribue même la réussite du modèle japonais à ce type d'organisation qui privilégie une plus grande horizontalité, ce que ne conteste pas bon nombre de dirigeants actuels convaincus que le travail en équipe (« Team Working ») est un gage de performance.

Comme on peut le voir, la pensée managériale s'est construite petit à petit, procédant par retouches successives, affinements et corrections des effets pervers des systèmes précédents, s'adaptant aussi nécessairement aux évolutions économiques, technologiques et sociétales.

Le sociologue Michel Crozier résume son évolution[6] comme suit :

> **L'employé fut d'abord considéré comme une main, puis une main et un cœur et enfin comme une main, un cœur et une tête, capable de trouver des solutions aux problèmes rencontrés et d'inventer des stratégies.**

Quant au profil des dirigeants d'entreprise, il a aussi beaucoup évolué en parallèle. Les grands patrons d'aujourd'hui sont des administrateurs qui ne sont plus obligés d'avoir les yeux sur tout comme autrefois. La surveillance est inscrite dans l'organisation du travail, du fait même de sa division entre plusieurs acteurs. Les managers quant à eux ne doivent plus seulement veiller à ce que leurs employés fassent leur travail, mais ils doivent les guider vers une vision commune à travers l'établissement de directions et la motivation ; c'est le rôle de leader qui émerge et remplace petit à petit celui de manager plus traditionnel.

Après avoir fait ce point, j'insisterai tout d'abord sur une caractéristique que je considère comme importante dans le management : l'éthique et la morale*. Ensuite, j'analyserai un nouveau comportement managérial qui me tient à cœur, intégrant un plus grand degré d'intuitivité et d'agilité.

1.3.1 Management, éthique et morale

En premier lieu, l'entreprise doit-elle être éthique ou morale ? L'entreprise peut-elle être éthique ou bien morale ? Ce sont des questions que l'on doit se poser, surtout dans un contexte de réorganisation d'un service qui a des conséquences sur les conditions de travail des employés, mais qui peut aussi, dans certains cas, en avoir sur leur carrière et leur emploi.

D'après un article[7] de décembre 2004 de Bernard Girard, consultant en management, chroniqueur radio et conférencier, cela fait une vingtaine d'année que l'on s'intéresse au concept d'entreprise citoyenne et de charte éthique. Des agences de notation sociale ont d'ailleurs vu le jour dans le même temps ainsi que des chaires spécialisées à l'université. Ce phénomène sur lequel ironisent certains philosophes, sociologues et économistes soupçonneux, voire agacés, n'a cependant pas empêché la multiplication des scandales ces dernières années.

Alors que faut-il en penser ?

Est-ce de la poudre, jetée aux yeux de l'opinion, pour mieux faire passer la pilule libérale, qui ne produit aucun résultat tangible ou un mouvement de fond correspondant à de nouvelles exigences, une recherche de règles et de normes pour mieux fonctionner dans un monde globalisé où les systèmes règlementaires et juridiques sont ébranlés ? En s'internationalisant, les entreprises peuvent choisir de s'installer là où l'environnement est le plus avantageux, de respecter une loi plutôt qu'une autre. Cela soulève inévitablement de nouvelles questions de nature éthique.

[6] La contribution de l'analyse sociologique de Michel Crozier au Management Public (2005)
[7] A quoi bon l'éthique d'entreprise ? (2004)

Le philosophe André Comte Sponville a son avis sur ces questions. Il expose sa perplexité[8] concernant la notion d'éthique d'entreprise, et cela pour les trois raisons suivantes :

- « Tout d'abord, parce ce que ce serait la première fois que la vertu ferait gagner de l'argent. » et le but d'une société est d'en gagner le plus possible par tous les moyens légaux.
  A l'encontre de cet avis, certains affirment, que l'éthique d'entreprise pourrait ne pas être incompatible avec la rentabilité, en favorisant, par l'apaisement du climat social, la productivité des employés et la qualité de leur travail. Par ailleurs, sur le plan commercial, le label « éthique » fait vendre.

- « Ensuite, parce qu'il est vrai que le devoir et l'intérêt peuvent aller dans la même direction, mais que dans ce cas, aucun problème moral ne se pose. »
  N'est moral que ce qui demande une action volontaire spécifique.

- « Enfin parce que, si on accomplit une action morale par intérêt, cette action n'a aucune valeur morale même si elle est conforme à la morale, puisque le propre de cette dernière est le désintéressement. »
  N'est moral que ce qui est dénué d'intérêt personnel.

André Comte Sponville utilise les mots « éthique » et « morale » de manière indifférenciée. En ce qui me concerne, je préfèrerais approfondir ces notions car même si elles sont proches, elles comportent des nuances intéressantes. Alors que la morale définit des principes et des lois générales, un ensemble de règles sociales, l'éthique n'a de sens que dans une situation donnée[9], comme le souligne Jean-Jacques Nillès, philosophe et maître de conférences à l'université de Savoie. Il s'agit d'évaluer la pertinence de certains choix à faire et comportements à avoir, à l'aune des systèmes de valeurs à disposition en un lieu et une époque donnés. La morale ignore la nuance, elle est binaire tandis que l'éthique admet la discussion, l'argumentation, les paradoxes. Pour cette raison et aussi parce que le terme de morale a une connotation fortement religieuse, je préfère employer le mot « éthique ».

Néanmoins je partage la vision générale d'André Comte Sponville et de celle-ci je tire l'enseignement suivant :

> ***Si l'entreprise ne peut pas être éthique, les managers doivent être exemplaires, donc éthiques, dans leur comportement au jour le jour,* car en ce qui me concerne, à la question « *peut-on travailler ensemble sans confiance* ? », je réponds : « *non* ».**

C'est ce que conclu aussi le rapport[10] écrit par les élèves officiers Dingboe, Mesnard et Guenois de l'Ecole Navale, et primé au Concours Rotary-CGE 2007 pour la promotion de l'éthique professionnelle en proposant une « multitude d'éthiques individuelles au sein de l'entreprise » car

[8] Le capitalisme est-il moral ? (2006)
[9] Regard sur l'éthique d'entreprise (2009)
[10] L'éthique, une exigence nouvelle du développement (2007)

« une généralisation de [l'éthique d'entreprise] reste utopique dans un monde de compétition ».

En effet, il est pour moi important que le manager se comporte de manière éthique envers ses collaborateurs. Les employés doivent pouvoir faire confiance à leur manager, qui se doit d'être à la fois bienveillant et implacable. Bienveillant en respectant leur dignité et en leur faisant, à priori, confiance. Implacable en exerçant son autorité et en responsabilisant chacun d'eux.

C'est ce qu'Eric Jauffret, docteur en histoire et anthropologue, spécialiste du philosophe René Girard, qualifie de « management équanime ». En se basant sur les thèses de ce dernier il pointe et décode les comportements humains qui débouchent immanquablement sur des conflits afin qu'ils puissent être évités. Mais ses préconisations ne peuvent-être envisagées que si tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise partagent cette valeur. Le moindre accro pourra avoir un effet désastreux comme dans un château de carte. Si l'on en retire une, tout l'édifice risque de s'écrouler.

1.3.2 Management agile

Jérôme Barrand, docteur en génie industriel et professeur à Grenoble Ecole de Management, décrit comment l'entreprise se doit, face au nouvel environnement économique, politique et social, d'être agile[11], qualité dont doit par conséquent obligatoirement faire preuve son manager.

Avant d'aller plus en avant, il est important de bien définir ce que signifie **agilité**, dans le contexte de l'entreprise, que ce soit au niveau du manager ou de l'équipe.

Apport théorique : agilité

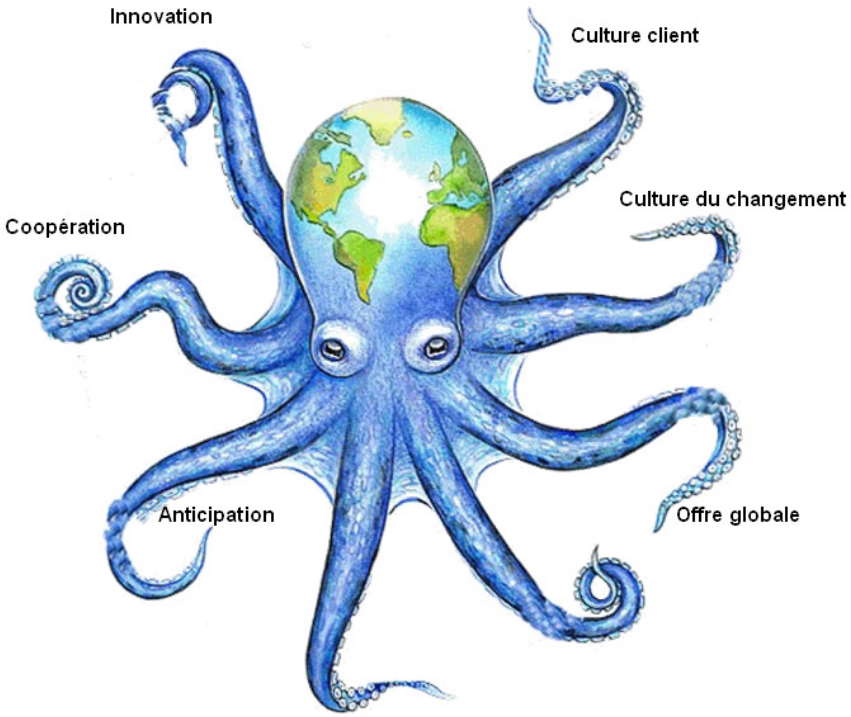
Selon Jérôme Barrand, le manager agile, pour être performant doit maîtriser les paramètres suivants :

1. Anticipation
   Avoir une vision et s'employer à l'atteindre
2. Coopération
   Partager plutôt que protéger
3. Innovation
   Prendre des risques
4. Culture client
   Le sens doit être donné par le client
5. Culture du changement
   Etre toujours prêt à changer

[11] Le Manager agile (2006)

6. Offre globale
   Proposer des solutions généralisables

Je pense qu'au sein d'une entreprise internationale comme Sigma-Aldrich, la représentation ci-dessous, sous forme de pieuvre, fait sens.



L'agilité managériale

En effet, les différents paramètres que le manager doit maîtriser doivent l'être simultanément et de manière à ce qu'ils ne se parasitent pas entre eux. Ce dernier doit faire preuve d'un bon esprit de coordination pour avancer sans se laisser entraîner dans une direction plutôt qu'une autre. Il doit toujours garder la tête froide et les pieds sur terre en ordre de marche.

Je pense que la vision de Jérôme Barrand, orienté autour de l'entreprise, peut tout à fait être valable à plus petite échelle, au sein d'une équipe, même de petite taille (8 personnes). En effet, les concepts d'agilité qu'il prône m'ont permis de faire changer les mentalités, la mienne tout d'abord et celle des membres de mon équipe ensuite, ce qui a augmenté l'efficacité collective du groupe.

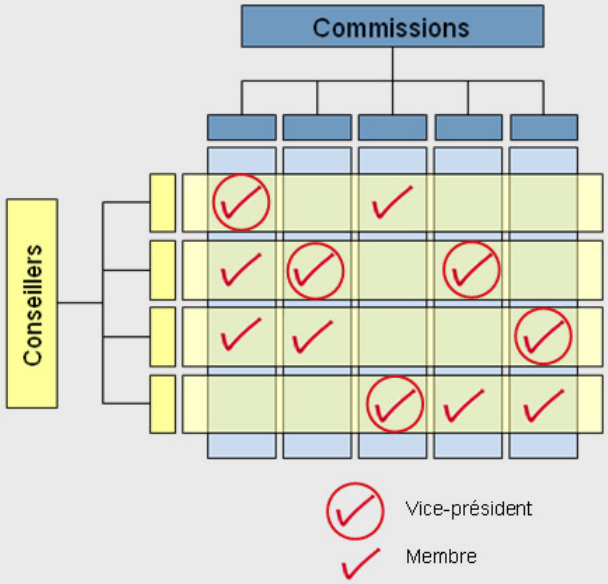
Pour cela, je me suis inspiré de l'organisation mise en œuvre dans les communes au niveau des **commissions municipales**.

Apport théorique : commissions municipales

Si l'on se réfère au code général des collectivités, le conseil municipal peut former, au cours de chaque séance, des commissions chargées d'étudier les questions soumises au conseil, soit pour une durée déterminée (le temps de l'étude d'un projet précis), soit pour la durée du mandat.

Le maire en est le président de droit, mais un vice président est désigné à la tête de chacune des commissions pour le remplacer en cas d'absence.

Comme on peut le voir sur le schéma ci-dessous, chaque conseiller municipal peut présider en second une (ou plusieurs) commission(s), ou seulement en faire partie.



Composition des commissions municipales

Chaque commission fonctionne en parallèle des autres commissions avec lesquelles elle partage les ressources, mais en suivant des feuilles de route plus ou moins indépendantes.

Chaque vice-président de commission a pour rôle de coordonner le travail de sa commission, sans avoir de responsabilité hiérarchique sur ses membres, ce qui l'oblige à co-construire avec chacun d'eux la feuille de route et les objectifs à atteindre.

L'analogie entre les commissions municipales et le fonctionnement d'une équipe agile dans une DSI d'un groupe industriel international n'est, bien entendu, pas entière, car on peut aussi noter des différences d'importance, la

plus évidente étant que dans le cas des commissions, les membres sont entièrement bénévoles. Par conséquent les attentes que l'on peut avoir concernant leur implication et leur productivité ne peuvent pas atteindre le même niveau que dans un service d'entreprise, où tous les collaborateurs sont salariés. Une autre différence de taille consiste dans le fait que ces dernières n'ont aucun pouvoir de décision, celui-ci appartenant exclusivement au conseil municipal après délibération et vote. Leur mission est simplement de préparer les questions mises à l'ordre du jour, par un travail d'étude et de réflexion approfondi. Ce dernier point ne correspond donc pas avec la volonté de donner une plus grande autonomie aux équipes afin qu'elles agissent en responsabilité par rapport à des objectifs généraux fixés en concertation.

Ce modèle n'a donc d'intérêt que d'un point de vue structurel, parce qu'il montre des schémas d'interactions qui pourrait être avantageusement repris.

1.3.3 Management à distance

Il est communément admis que le management à distance[12], et plus encore dans un contexte multiculturel, nécessite des compétences mieux maîtrisées et des comportements plus actifs que le management de proximité.

En effet, lorsque un acte de management se passe en face à face, il est possible pour le manager de valider que son message a bien été compris, qu'il a été accepté voire qu'il est partagé. Les gestes et expressions humaines sont pour cela très « parlants » et de nombreuses études comportementales donnent les clés de décryptage de ces expressions.

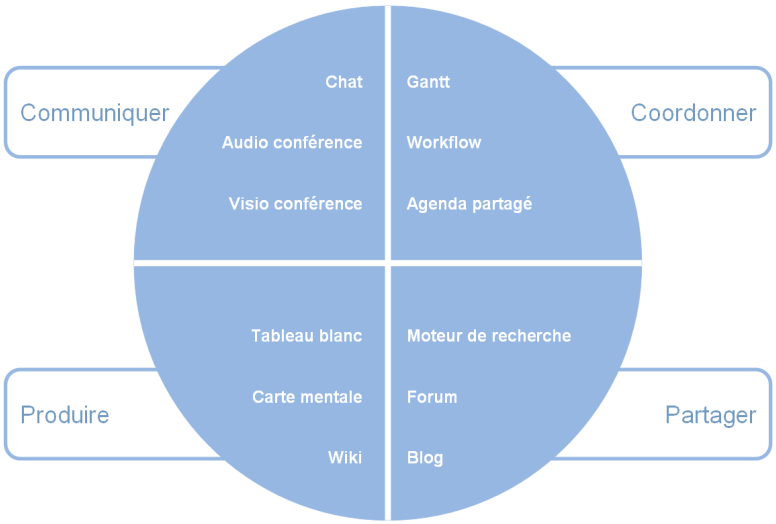
A contrario, le même acte de management, effectué à distance, sera beaucoup plus difficile à valider. Au téléphone, l'absence de feedback peut s'interpréter de nombreuses façons, par conséquent il est vital, pour le manager, d'utiliser de manière intensive et précise les techniques de communication comme le questionnement et la reformulation.

De plus, entre les périodes de communication, plus ou moins fréquentes, les collaborateurs distants sont livrés à eux-mêmes, surtout dans des contextes de fuseaux horaires très éloignés. La mondialisation des entreprises, c'est le cas pour Sigma-Aldrich, oblige à communiquer quotidiennement avec des collègues ou partenaires de l'autre coté de la planète.

Le manager devra donc, dans un tel cas, s'efforcer de garder un contact régulier avec ses collaborateurs et de revenir chaque fois qu'il le peut sur la vision, la stratégie et les objectifs du groupe.

Pour cela il pourra, et devra, s'appuyer sur des outils, de plus en plus efficaces, qui lui permettront de communiquer, produire, partager et coordonner les activités à distance.

[12] 20 Simple ways to improve virtual meetings (2007)



Outils de travail à distance

Ces outils sont dorénavant assez performants pour simplifier les activités de management à distance, mais ne sont pas encore suffisant (le seront-ils réellement un jour ?) pour supprimer entièrement les besoins de rencontres en face à face.

1.3.4 Management multiculturel

Qu'est-ce que le management multiculturel[13] ?

C'est l'art de faire travailler ensemble des salariés issus de contextes nationaux différents.

Il nécessite de prendre en compte, cette variable supplémentaire qu'est la dimension culturelle, dans l'analyse des comportements individuels. Des différences notables d'attitude et de vision existent entre les gens selon qu'ils vivent dans un pays ou bien dans un autre et leur écart de point de vue sur certaines questions est d'autant plus grand que leurs cultures sont éloignées. Au-delà du fait que les langues maternelles ne sont pas les mêmes, les méthodes de travail, les styles de communication, et certaines conceptions comme celle du temps par exemple, divergent considérablement au point de créer des malentendus regrettables entre partenaires d'une même équipe.

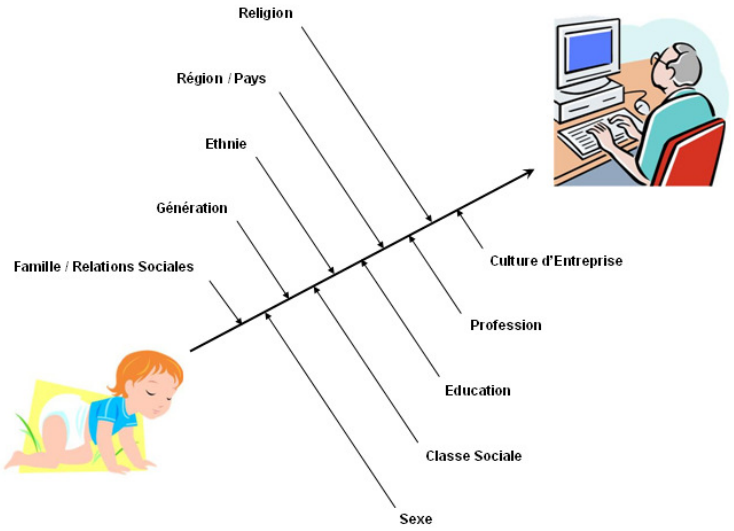
> Je prendrai pour exemple afin de mieux illustrer ce propos, ce qui m'est arrivé quelques années en arrière, quand j'ai accédé au poste de manager. En France, j'avais l'habitude que mes collaborateurs posent des jours de RTT ou de congés quand ils devaient s'absenter pour des raisons personnelles. Mais aux Etats-Unis, les pratiques différant sur ce point, j'ai commis quelques maladresses au départ dans la façon de gérer certaines demandes qui me paraissaient excessives, de mon point de vue français. Les salariés américains n'ayant pour la plupart pas plus

[13] Managing multicultural teams (2006)

de deux semaines de vacances par an, leur hiérarchie tolère plus facilement qu'ils s'éclipsent une demi-journée, ou plus, pour convenance personnelle (se rendre à un rendez-vous médical ou assister au spectacle d'un enfant, etc.), sans que ce temps ne soit décompté de leur temps de travail. Un jour, en début de semaine, un ancien employé de nationalité indienne, basé à St Louis, m'a appelé pour m'informer qu'il avait prévu de se rendre en voiture dans le sud du pays, le vendredi suivant, pour visiter sa famille. Pour cela, il prévoyait de partir naturellement le matin, long trajet oblige, et par conséquent de ne pas travailler durant la journée mais me proposait en contrepartie de le faire le soir, en se connectant à distance. Surpris par sa façon de faire et surtout de son assurance, je lui ai répondu qu'il devait prendre un jour de congé.

Dans une entreprise multinationale comme Sigma-Aldrich, il est important pour tout manager ayant des responsabilités internationales, à fortiori mondiales, qu'il connaisse les règlementations et les codes en usage dans les pays où il intervient, où il a des collaborateurs, pour ne pas commettre d'impair, être crédible et le cas échéant, faire accepter son autorité en dépit parfois de certaines résistances.
Il est aussi important que le manager rencontre[14] les équipes distantes, au moins en début de prise de fonction, de manière à instaurer un contact plus personnel et à faciliter les échanges futurs. Dans ce même registre, une trop longue période sans rencontres en face à face se traduira par une perte d'efficacité dans les échanges.

Avant de clore cette partie, je souhaite faire apparaître le schéma ci-dessous qui montre de manière claire, les différentes étapes de la construction culturelle d'un individu au sens le plus large du terme, à travers la multitude des influences subies.



Influences culturelles

[14] Gérer des projets internationaux avec des équipes multiculturelles (2010)

La culture d'un individu est, par nature complexe, car elle a été modelée au cours de son existence au travers de la somme des interactions qu'il a eu depuis sa naissance ; ce qui fait de chacun un être unique mais pas isolé. Il appartient, d'une certaine façon, à une multiplicité de mondes s'emboîtant les uns dans les autres. L'origine nationale est un élément important du puzzle qui détermine une identité forte.

Pour conclure sur ce point, il est vital pour un manager se trouvant en situation d'échanges internationaux, de prendre en compte les différents traits culturels de ses interlocuteurs, tout en évitant de tomber dans les travers de l'ethnocentrisme et de plaquer sur eux des stéréotypes.

2 LE CONTEXTE DE L'ENTREPRISE

Avant de rentrer dans le détail du sujet, il est nécessaire de situer le contexte dans lequel ce travail s'est effectué, au sein de la société Sigma-Aldrich[15], d'analyser son évolution ainsi que celle de sa DSI et de l'équipe eCollaboration sur laquelle repose l'analyse de ce document.

2.1 La société Sigma-Aldrich

Sigma-Aldrich est une société internationale cotée au Nasdaq-100 (code SIAL) spécialisée dans la fabrication, le stockage et la commercialisation de produits chimiques et biochimiques pour les secteurs de la recherche, de l'industrie et du diagnostic in-vitro.

Avec à son catalogue un éventail de produits allant de l'eau distillée à la fabrication sur mesure de séquences d'ARN* en passant par des pipettes et autres équipements de laboratoire, Sigma-Aldrich est un des leaders dans son domaine.

Son quartier général est situé à St Louis, aux Etats-Unis et des filiales sont implantées sur tous les continents, principalement dans les pays les plus industrialisés.

2.1.1 En quelques chiffres

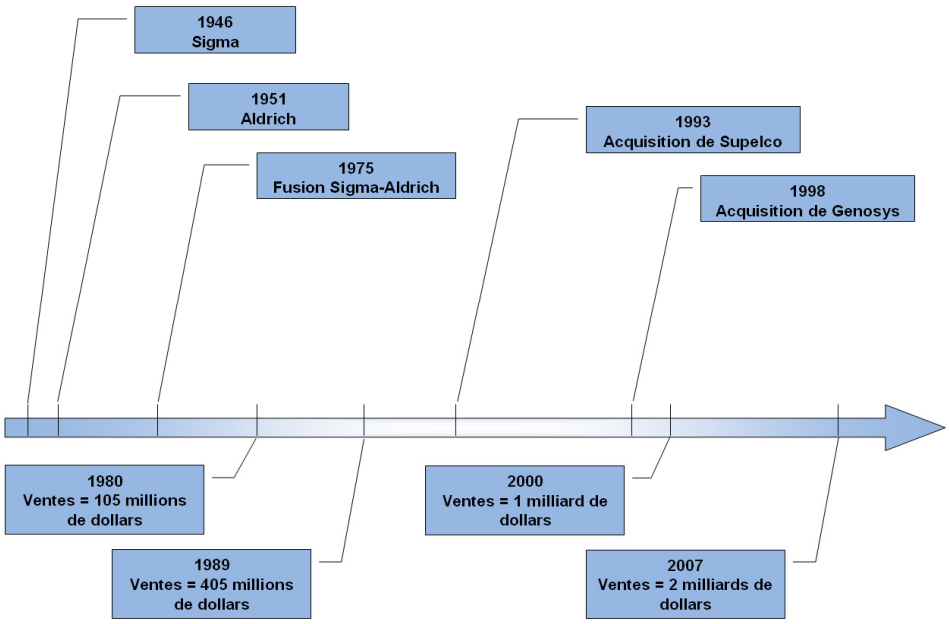
- 7 800 employés
- 38 pays
- 80 sites
- 130 000 produits chimiques (dont 48 000 fabriqués en interne)
- 40 000 équipements de laboratoire
- 1 million de clients
- CA 2009 = 2,148 milliards de dollars

2.1.2 Son historique

En 1975, pour faire face à l'évolution du marché de la recherche scientifique, la société Sigma, fondée en 1934 à St Louis et Aldrich, fondée en 1951 à Milwaukee, ont fusionné pour donner naissance au groupe Sigma-Aldrich.

Cette fusion à fourni les synergies nécessaire pour une accélération de sa croissance à l'international qui a explosée dans les années 1980 et 1990, entrainant une hausse régulière du chiffre d'affaire.

[15] www.sigmaaldrich.com



Chronologie simplifiée de Sigma-Aldrich

La crise de 2008 a eu pour effet de diviser le cours de l'action de 50%, ce qui a déclenché une réaction de réduction des coûts qui a été ressentie dans tous les services. Certains projets ont été mis en « stand by », d'autres ont pris du retard ou ont été purement et simplement annulés. L'entreprise Sigma-Aldrich a été touchée de part son rôle de fournisseur de produits chimiques pour les groupes pharmaceutiques, les laboratoires de recherche mais aussi les sous-traitants automobiles.

Evolution du cours de l'action Sigma-Aldrich sur 5 ans

Par contre, comme on peut le voir sur le graphique ci-dessus, le cours de l'action s'est rétabli à son plus haut historique en moins de 2 ans. Les réductions de coûts ainsi que le début de reprise économique ont suffit à corriger cette chute.

Actuellement l'entreprise se porte bien, mais malgré cela les budgets n'ont pas été réévalués à la hausse. Comme dans beaucoup d'autres sociétés, les efforts consentis en période de crise semblent devenir la norme une fois cette crise passée.

2.2 Sigma-Aldrich acteur de la mondialisation

On assiste de plus en plus à la disparition des interdictions et des limitations qui gênent le franchissement des frontières. Marchandises, capitaux et personnes circulent de plus en plus librement dans un monde que l'on dit globalisé.

La mondialisation, pour Sigma-Aldrich, date du début des années 1980, et correspond à une volonté stratégique du groupe de croissance internationale, contrainte par le désir de devenir un des leaders mondiaux dans son domaine, la chimie et la biochimie. Elle s'est effectuée tout d'abord en investissant les marchés européens, puis asiatiques.

Comme je l'ai évoqué précédemment, Sigma-Aldrich a toujours cherché à grossir et à s'étendre à l'international partout où il était intéressant pour elle d'être présente, tant pour conquérir de nouveaux marchés en misant sur la proximité avec les clients que pour accroître par ses investissements la qualité et la diversité de son offre. C'est pourquoi, elle a déjà beaucoup changé depuis sa création en 1975 comme en témoignent les nombreuses fusions-acquisitions et créations de filiales qui ont fait son histoire.

A titre d'exemple, regardons de plus près quelle a été la politique de l'entreprise en direction de cette partie du monde dont la croissance rapide laisse présager des opportunités commerciales intéressantes.

Après la seconde guerre mondiale le Japon ainsi que les autres pays capitalistes d'Asie comme Taiwan, Singapour et la Corée du Sud, ont mené à bien, sous protection américaine, une politique de modernisation accélérée de leur économie, qui a fait d'eux des partenaires commerciaux de tout premier plan. On constate que l'entreprise y a ouvert des sites dès les années 1990.
Quant à l'Inde et à la Chine (adhérente de l'OMC depuis 2001 et devenue officiellement en 2010 la 2ème puissance économique juste devant le Japon), elles représentent un tiers de la population mondiale et une réserve de main d'œuvre peu chère et de plus en plus qualifiée. Comment ignorer de telles potentialités ?

C'est pourquoi Sigma-Aldrich investit de plus en plus sur ces marchés et y construit de nouvelles usines de production.

2.3 Les progrès techniques mis à profit par Sigma-Aldrich

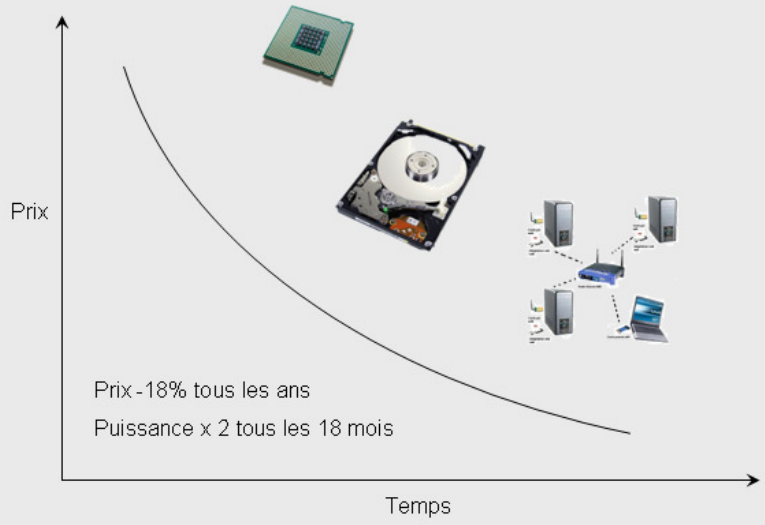
Ce début du XXIème siècle est le théâtre de mutations importantes liées aux évolutions des NTIC qui avaient déjà commencé durant les deux dernières décennies du siècle précédent.

L'évolution des moyens de communication, des puissances de calcul, des mémoires, et de tous les composants électroniques suit, jusqu'à présent, la **loi de Moore**, c'est-à-dire que leur capacité double environ tous les 18 mois, ce qui implique alors que les prix baissent constamment.

Apport théorique : loi de Moore

Exprimée en 1965 et redéfinie en 1975, la loi de Moore, du nom de son auteur Gordon E. Moore, postule le doublement annuel des performances des circuits intégrés.

Bien que basée sur un constat empirique, elle s'est révélée valide jusqu'à présent.



Loi de Moore

Comme on le voit bien ici, le développement fulgurant des progrès techniques est un facilitateur de la mondialisation en marche. Les communications deviennent de plus en plus faciles, rapides et bon marché qu'il s'agisse de téléphonie, ou d'échanges électroniques sur internet, de fichiers ou de données informatiques, d'images fixes ou animées à l'heure ou des millions d'ordinateurs sont interconnectés

Quelles solutions Sigma-Aldrich a-t-elle appliquées à son propre développement et comment fait-elle en sorte de ne pas en subir les effets négatifs mais au contraire de faire évoluer la situation dans un sens qui sert le plus grand nombre ?

En fait, les employés de Sigma-Aldrich ont depuis longtemps eu besoin de fonctionner en réseau, que ce soit pour une communication synchrone (téléphone, messagerie instantanée, etc.) ou asynchrone (messagerie électronique, blog, etc.).

Depuis plusieurs années, nous évoluons donc vers :

- Une meilleure intégration et une harmonisation des Systèmes d'Information au travers de projets d'unification des processus métiers et du matériel informatique.
- Une communication globale et immédiate par l'utilisation constante d'outils de messagerie classique et instantanée.
- Un développement des vidéoconférences, que ce soit au travers de webcams connectées sur les ordinateurs des employés ou de salles disposant d'unités de vidéo haute définition, mais qui ne peuvent cependant pas toujours se substituer aux déplacements nécessaires à la bonne cohésion des équipes et à une prise en charge efficace des situations les plus critiques.
- Un développement limité du télétravail qui peut être considéré, dans certains cas, comme une souplesse intéressante à donner aux collaborateurs, mais qui ne doit pas se substituer à la présence fréquente dans les locaux de l'entreprise pour bénéficier des synergies du travail en groupe.

2.4 L'évolution de la DSI de Sigma-Aldrich

Au moment où j'écris ces lignes, Citroën commercialise sa DS3 sur le concept du « sur-mesure de masse », donnant la possibilité aux clients de choisir les éléments composant sa voiture. D'après le magazine Capital[16], « Sur les 1 000 premières Citroën DS3 vendues, seules 17 étaient identiques ». A partir d'une base unique, le client peut choisir parmi plus d'un million de combinaisons d'accessoires.

Dans le monde des Systèmes d'Information, les fournisseurs de logiciels proposent de nouvelles offres, basées sur le service. Au lieu de vendre une licence d'installation du logiciel, ils hébergent celui-ci et le proposent en location (licence d'utilisation) et facturent des prestations de personnalisation. C'est l'arrivée du SaaS* (Software as a Service), décrit plus en détail dans le glossaire. L'exemple de la société NorthgateArinso, spécialisée dans les SIRH* (Systèmes d'Information de gestion des Ressources Humaines), est

[16] La vogue des citadines chics et sur mesure (2010)

significatif. Leur offre EoD (EuHReka on Demand) se base entièrement sur ce nouveau concept en permettant à leurs clients de louer l'utilisation de SAP au travers d'écrans web conçus pour en faciliter l'utilisation et hébergés chez NorthgateArinso.

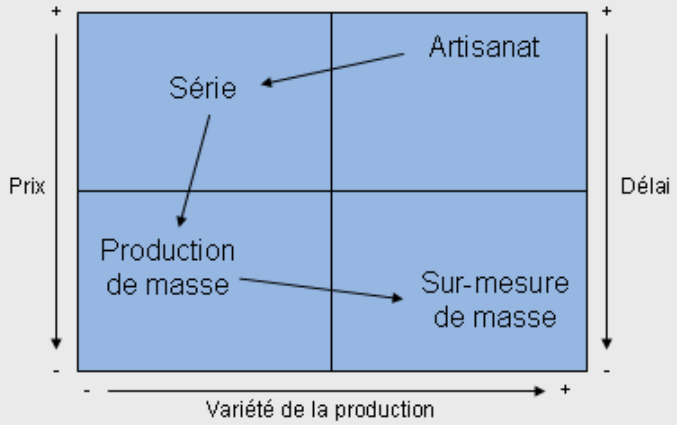
Le constat[17] que fait Jérôme Barrand lorsqu'il parle des grandes **ruptures industrielles** est que nous nous engageons, au niveau de la production, dans la direction de ce qu'il appelle le « sur-mesure de masse ».

Apport théorique : ruptures industrielles

L'évolution de l'industrie ne s'est pas déroulée de manière uniforme, mais par la succession de 4 ruptures importantes :

1. Artisanat
2. Série
3. Production de masse
4. Sur-mesure de masse

Ces grandes ruptures industrielles peuvent se représenter dans le schéma ci-dessous :

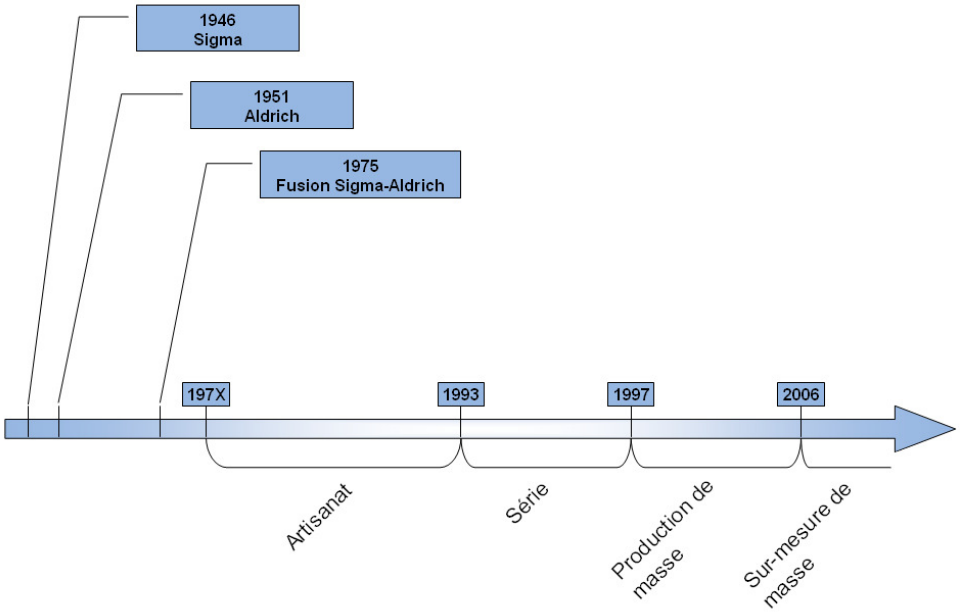


Source : Le Manager agile – Jérôme Barrand

Il me semble intéressant de faire le parallèle entre sa vision orientée principalement B2C (Business to Consumer), correspondant aux deux exemples cités précédemment et ce qui, je le pense, se passe au sein des entreprises dans la relation entre la DSI et ses clients internes, c'est à dire tous les autres services.

[17] Le Manager agile (2006)

Nous pouvons en effet voir que l'évolution a suivi le même chemin, partant de l' « artisanat » pour finir au « sur-mesure de masse » en passant par la « série » et la « production de masse ».



Les phases de l'évolution de la DSI de Sigma-Aldrich

Voici plus en détail comment s'est déroulée, au sein de Sigma-Aldrich, l'évolution de l'informatique d'entreprise depuis ses débuts jusqu'à nos jours.

2.4.1 L'artisanat

Vers la fin des années 1970, Sigma-Aldrich met en place ses premiers ordinateurs (IBM aux Etats-Unis, DEC en Europe) et organise la programmation des applications en interne, sans aucune coordination entre les Etats-Unis et l'Europe, ni au niveau européen entre la Grande Bretagne, l'Allemagne et la Suisse (les trois pays ayant des Services Informatiques), ni même au sein d'un même pays entres les sites appartenant aux différentes marques du groupe (chaque site correspondant, le plus souvent, à une marque distincte). Les clients ne font pas forcément le lien entre les marques du groupe. Ces marques commercialisent toujours sous leur nom propre. Chacun travaille donc dans son coin pour répondre à des besoins locaux, sans se demander si ce qu'il fait a déjà été fait ailleurs ou si ce qu'il fait pourrait aussi être utile ailleurs.

2.4.2 La série

Vers 1993, les différentes équipes européennes de la DSI se mettent à travailler ensemble sur des projets de plus en plus importants et en développant des modèles réutilisables pour augmenter la rapidité des développements. Les applications écrites en Europe sont utilisées par tous les

pays européens, par conséquent le retour sur investissement est plus important. Cette période correspond aussi à une évolution commerciale et organisationnelle de l'entreprise. Certains sites européens commencent à stocker et à vendre plusieurs marques. Par conséquent le Service Informatique doit fournir des applications permettant de gérer ces stocks communs et fusionner la facturation. Les clients commencent à se rendre compte des avantages (logistiques et financiers) qu'ils peuvent tirer d'un tel regroupement des marques qu'ils achètent à une seule entité. C'est pour Sigma-Aldrich le début de sa communication autour du concept « One stop shopping ». Tous les produits dont le chercheur a besoin pour effectuer son travail se trouvent dans nos catalogues.

2.4.3 La production de masse

Nous assistons à l'arrivée des premiers projets de mise en place de SAP R/3 en 1997, avec comme objectif de standardiser, au niveau mondial, les processus et les outils informatiques, de manière à permettre un meilleur pilotage de l'entreprise lors de sa croissance. Cette décision visait à minimiser les ressources à mettre en œuvre pour lutter contre le bug de l'an 2000 en éliminant une partie des systèmes « legacy* » avant la date fatidique.
Les processus métier ont alors la nécessité de s'adapter au Système Informatique* et donc de ce fait de s'harmoniser entre eux dans les différents pays. Cette évolution permet de commencer à fusionner les équipes en centres de services partagés (« Shared Services Centers » en anglais) internationaux et d'externaliser une partie de la charge de travail dans des pays à plus faible coût de main d'œuvre (en Inde dans le cas de Sigma-Aldrich), que ce soit pour des activités métier, comme la saisie de commandes ou pour la DSI, l'implémentation de SAP R/3, dans certains cas précis.

2.4.4 Le sur-mesure de masse

Nous cherchons depuis 2006 à rapprocher les outils informatiques de leurs utilisateurs, sans pour autant revenir à l'artisanat. Nous utilisons toujours SAP R/3 mais nous y apportons une couche d'interface utilisateur, généralement en mode web, qui permet de rendre l'utilisation plus confortable et efficace, pour les employés qui, in fine, améliorent leur productivité. Nous utilisons aussi d'autres applications configurables en mode SaaS de manière à limiter la charge de nos équipes internes et à profiter automatiquement des évolutions techniques et fonctionnelles des outils. La DSI de Sigma-Aldrich est maintenant globale, les responsabilités ne sont plus géographiques, mais attribuées par domaine fonctionnel, ce qui permet de faire des choix de plus grande amplitude (financière et fonctionnelle) tout en améliorant le retour sur investissement.

2.5 Offshore, Nearshore, Onshore

Pour faire face au coût toujours croissant du travail « onshore* » dans les pays industrialisés dans lesquels les entreprises sont implantées, nous faisons face depuis plusieurs années à un engouement des Directions Générales, principalement dans les grands groupes internationaux, pour l'utilisation de ressources dites « offshore* » basées dans des pays comme l'Inde ou la

Chine, voire à une plus faible mesure « nearshore* », dans des pays plus proches géographiquement mais dont le coût de la main d'œuvre reste encore plus faible que dans le pays d'origine.

La délocalisation, source d'économies de main d'œuvre substantielles, que ce soit en « offshore » ou en « nearshore », nécessite un mode de fonctionnement rationnel et organisé. Elle fourni aussi une flexibilité des ressources qui n'est pas envisageable en interne, de part les législations sur le travail, et permet aux entreprises de se décharger des tâches récurrentes à faible valeur ajoutée.

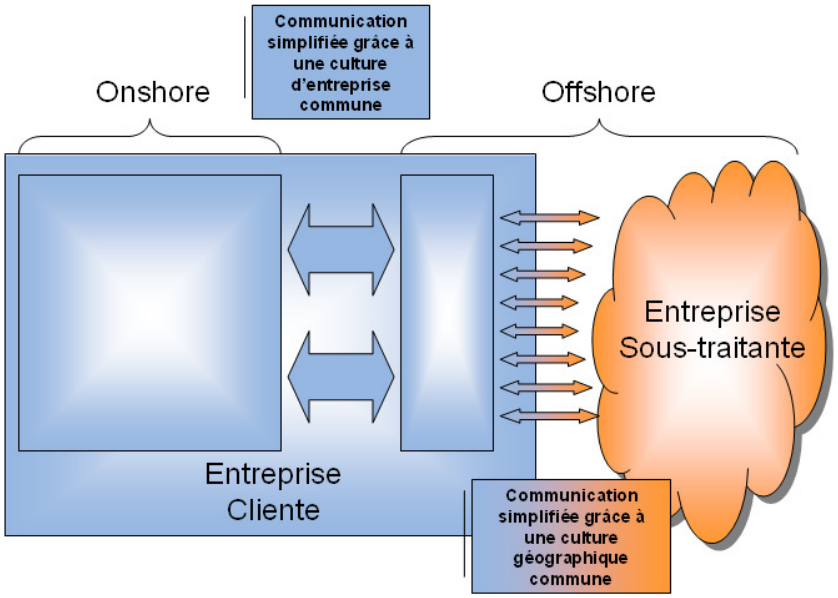
Par contre, la délocalisation à aussi ses limites[18] qu'il ne faut pas négliger. Le travail à distance est source de coûts cachés et de difficultés de compréhension. C'est la raison pour laquelle je souhaite m'attarder sur un point qui me semble important, car trop souvent mal compris. L'utilisation de ressources « nearshore » ou « offshore » ne signifie pas toujours externalisation. Un certain nombre d'entreprises ont du faire face à des revers liés à une tentative d'externalisation « offshore » radicale et mal, voire pas du tout, contrôlée, et Sigma-Aldrich, dans une moindre mesure, a connu quelques difficultés liées à l'utilisation de développeurs informatiques en Inde travaillant directement sous la responsabilité de chefs de projets basés en Europe. Ces expériences, de faible ampleur heureusement, ont permis à la DSI de Sigma-Aldrich, durant les 10 dernières années, de réfléchir et de tester des solutions permettant de mieux contrôler les ressources « offshore ».

La solution trouvée correspond à ce que l'on pourrait appeler le co-management de l'externalisation, rendu possible grâce à la présence de sites de l'entreprise en Inde.

En effet, pour palier aux risques de mauvaise communication à distance entre son personnel basé aux Etats-Unis ou en Europe et son fournisseur de services indien, la DSI de Sigma-Aldrich a décidé d'embaucher des informaticiens sur place pour s'occuper de cette interface. Ces ressources internes « offshore » ont donc pour rôle de coordonner localement les sous-traitants en s'appuyant sur la bonne connaissance qu'ils ont des pratiques et autres paramètres locaux, tels que la législation du travail et les us-et-coutumes ainsi que sur les processus et documentations fournis par les ressources internes « onshore ».

Ce concept de co-management de l'externalisation est décrit plus en détail dans le schéma suivant :

[18] L'offshore informatique expliqué à votre directeur général (2010)

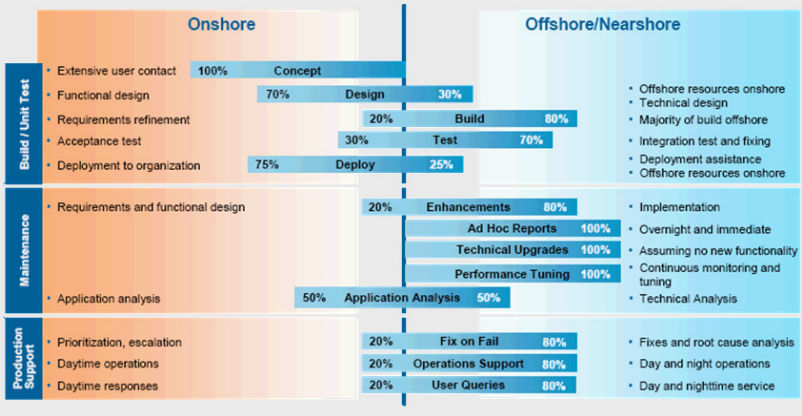


Co-management de l'externalisation

Cela signifie par conséquent que la répartition des activités est très bien délimitée. Les tâches de spécification, analyse et intégration se font « **onshore** », les tâches de supervision des systèmes, de maintenance et de support, plus routinières, se font soit « **offshore** », soit « **nearshore** ».

Apport théorique : Répartition Onshore – Offshore – Nearshore

La société de service Accenture donne, dans le schéma ci-dessous sa vision de la répartition des activités entre les ressources « onshore » et celles « offshore/nearshore » à plus faible coût :



Typical Onshore vs. Offshore Distribution

Source : Accenture

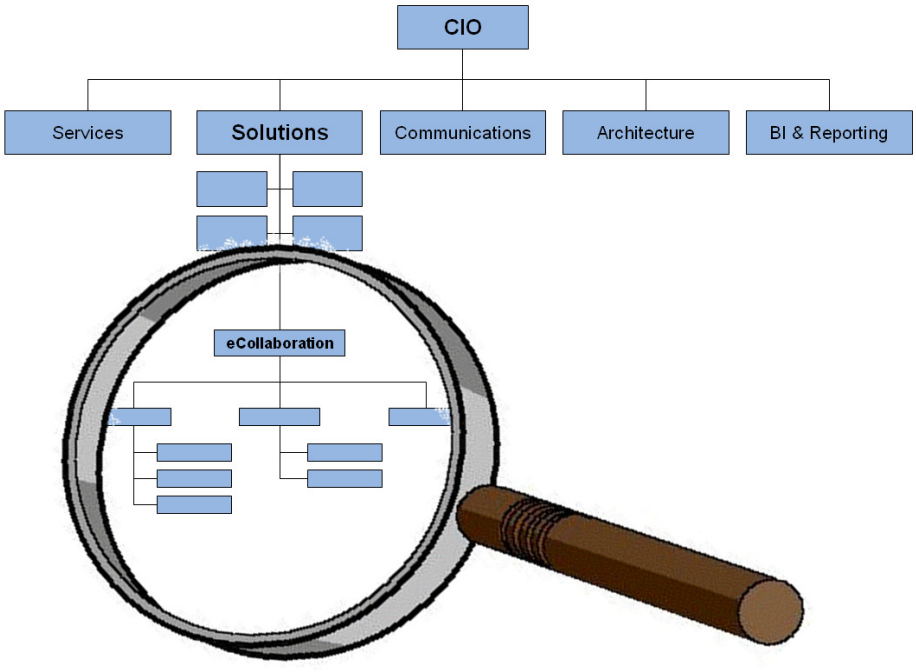
Un dernier point à garder en tête est l'inflation salariale actuelle dans les pays fournissant ces ressources externes, qui peut impacter les projets, soit en faisant augmenter les coûts soit en faisant dériver les délais liés aux rotations importantes de personnel.

2.6 L'équipe eCollaboration

Après avoir exposé précédemment les grandes orientations de l'entreprise Sigma-Aldrich, offrant un large point de vue sur cette organisation multinationale, je vais me focaliser à présent sur ce qui, à l'intérieur, relève de ma responsabilité : le management de l'équipe eCollaboration.

Cette équipe est chargée de développer l'intranet et le SIRH (Système d'Information des Ressources Humaines) du groupe Sigma-Aldrich.

Son organisation et son positionnement au sein de la DSI de l'entreprise sont décrits dans l'organigramme ci-dessous :



Positionnement de l'équipe eCollaboration au sein de la DSI de Sigma-Aldrich

Je vais maintenant décrire les membres de mon équipe, composée de 8 personnes. Pour des raisons de confidentialité, ceux-ci seront nommées par un pseudonyme.

Manfred : Responsable d'une équipe de 2 personnes, spécialisé dans les technologies de portail web. Il a été recruté par mes soins en 2001 en tant qu'analyste fonctionnel web pour concevoir et développer l'intranet du groupe Sigma-Aldrich.

Nathan : Analyste fonctionnel, spécialisé dans les technologies de portail web, embauché en contrat de qualification en 2001, puis confirmé en CDI par mes soins en tant qu'analyste fonctionnel web.

Romain : Analyste fonctionnel, spécialisé sur Lotus Notes, embauché en 2008 par mes soins pour s'occuper du support des applications Lotus Notes et les migrer sur une interface web.

Yann : Analyste fonctionnel, spécialisé sur SAP RH, embauché par mes soins en 2007 pour participer au projet de mise en place du SIRH global. Il en supervise sa maintenance auprès de notre fournisseur externe depuis janvier 2008.

Alan : Responsable d'une équipe de 3 personnes, spécialisé sur Lotus Notes et arrivé dans mon équipe lors de la réorganisation de la DSI fin 2006.

Kelly : Analyste fonctionnelle, spécialisée sur Lotus Notes, arrivée dans mon équipe lors de la réorganisation de la DSI fin 2006 après avoir été programmeur gros systèmes.

Connie : Analyste fonctionnelle, spécialisée sur Lotus Notes, arrivée dans mon équipe lors de la réorganisation de la DSI fin 2006.

Jack : Analyste fonctionnel, spécialisé sur les technologies de portail web et le support aux utilisateurs, arrivé dans mon équipe en 2009 pour s'occuper du support de l'intranet du groupe Sigma-Aldrich.

Les tableaux ci-dessous décrivent plus en détail la situation de chaque collaborateur en début de projet.

Dans le premier sont consignées les informations suivantes pour chacun : le pays où il est basé, le poste qu'il occupe, ses années d'expérience à ce poste et enfin son âge, ainsi qu'une moyenne pour le groupe basé en France et celui qui l'est aux Etats-Unis.

Nom	Pays	Poste	Expérience à ce poste	Age	Age moyen
Manfred	France	Team Leader Portail	3 ans	32	34,5
Nathan	France	Analyste Fonctionnel Portail	9 ans	32	
Romain	France	Analyste Fonctionnel Lotus Notes	14 ans	39	
Yann	France	Analyste Fonctionnel SAP RH	6 ans	35	
Alan	USA	Team Leader Lotus Notes	8 ans	49	51
Kelly	USA	Analyste Fonctionnel Lotus Notes	6 ans	60	
Connie	USA	Analyste Fonctionnel Lotus Notes	8 ans	46	
Jack	USA	Analyste Fonctionnel Portail	3 ans	49	

Informations démographiques de l'équipe en début de projet

Comme cela apparaît de manière évidente, trois facteurs importants sont à prendre en compte dans l'organisation et le management des équipes regroupées sous l'intitulé eCollaboration : l'éloignement géographique impliquant un management à distance, la présence de diverses nationalités créant les conditions d'une mixité culturelle qui nécessite que ce management soit aussi multiculturel et l'âge des personnes qui détermine souvent une plus ou moins grande adaptabilité. On peut voir ici que l'âge moyen des « américains » est nettement supérieur à celui des « français ». Cette information sera reprise ultérieurement dans l'analyse des résistances au changement.

De plus, il est intéressant de pointer que certaines difficultés se cumulent. En effet, ce sont les collaborateurs qui sont le plus éloignés géographiquement et culturellement de leur responsable, qui sont aussi les plus âgés, donc les plus vulnérables et les plus réticents à changer.

Dans le second, on trouve les jours de formation suivis par chacun des membres de l'équipe en 2008 et 2009, c'est-à-dire depuis le début des restrictions liées à la dernière crise économique, ainsi qu'une moyenne pour le groupe basé en France et celui qui l'est aux Etats-Unis.

Nom	Pays	Jours de formation			
		2008	2009	Total	Moyenne
Manfred	France	3	10	13	6,25
Nathan	France	1	4	5	
Romain	France	0	4	4	
Yann	France	0	3	3	
Alan	USA	0	0	0	3,75
Kelly	USA	0	0	0	
Connie	USA	5	5	10	
Jack	USA	5	0	5	

Formations des membres de l'équipe entre 2008 et le début du projet

Au vu de ce deuxième tableau, il apparaît que les employés de l'équipe eCollaboration basés en France ont eu, du fait de la législation locale, accès à plus de formation durant cette période que leurs collègues américains. En effet, les formations ont été fortement limitées dans le groupe, partout dans le monde sauf en France où un certain pourcentage de la masse salariale doit être utilisé pour former les employés (1,6% dans le cas des entreprises ayant plus de 20 salariés).

Cette inégalité de traitement est connue de tous au sein des différentes succursales de Sigma-Aldrich et pourrait déboucher, si l'on n'y prend pas garde, sur un sentiment d'injustice chez ceux qui ne bénéficient pas des meilleures conditions, voire susciter des jalousies entre collaborateurs. Pour éviter toute forme de crise ou de démotivation, il convient d'être attentif au rééquilibrage progressif de la situation, en faisant en sorte d'obtenir un déblocage des crédits à la formation aux Etats-Unis.

Encore une fois, cette donnée complexifie la mise en place des changements d'organisation en cours et peut brouiller la perception qu'en ont les employés

américains qui pourraient vivre cet état de fait, comme une relégation. On voit bien ici comment ce nouveau facteur vient se cumuler désavantageusement aux précédents déjà mis en évidence qui sont pour rappel : la distance, la différence de nationalité, de localisation géographique et l'âge.

3 LA MISE EN ŒUVRE DU CHANGEMENT

Les chapitres précédents avaient pour finalité de présenter le contexte tant externe qu'interne à l'entreprise pour mieux situer mon action.
Je me suis efforcé de parler de la mondialisation, de la crise de 2008 qui a secoué notre système économique, de l'histoire des théories du management qui a produit de nouvelles représentations du travail ainsi que des outils conceptuels pour mieux l'organiser et j'ai aussi montré comment Sigma-Aldrich avait évolué et quels étaient ses objectifs.

Je vais donc maintenant présenter ce que j'ai fait en tant que manager de l'équipe eCollaboration dans le cadre de cette entreprise, en commençant par exposer les raisons qui m'ont conduit à mettre en œuvre un changement d'organisation pas à pas. Ces dernières sont l'anticipation de l'arrivée dans les prochaines années de collaborateurs jeunes et exigeants, le projet d'externalisation de certaines activités s'accompagnant de la volonté de sauvegarder le maximum d'emplois qualifiés « onshore », ainsi que le besoin urgent de remplacer la plateforme sur laquelle l'intranet du groupe fonctionne actuellement.

Pour réussir cela, je me suis fortement inspiré de John P. Kotter et plus précisément de son livre « Leading Change », publié chez Harvard Business Press en 1996. J'y ai relevé, entre autres, des comparaisons intéressantes entre les organisations du XXème siècle et celles du XXIème, que j'ai essayé de schématiser comme suit :

XXème siècle	XXIème siècle
Structure	
Règles strictes	Règles minimales
Hiérarchie verticalisée	Hiérarchie horizontalisée
Management fort	Leadership fort
Figée	Agile
Systèmes	
Un système informatique	Des systèmes d'information
Accès limité aux directions	Accès ouvert aux employés
Message unidirectionnel	Collaboration multidirectionnelle
Culture	
Internalisée	Externalisée
Centralisée	Ouverte
Décisions lentes	Décisions rapides
Politique forte	Discussions fortes
Peur du risque	Ouverture aux risques calculés
Contrôle	Confiance

Comparaison des organisations du XXème et XXIème siècle d'après John P. Kotter

Cette comparaison[19] me parait encore pertinente dix ans après la publication de son ouvrage et correspond à l'évolution que nous voyons actuellement.

[19] Leading change (1996)

Il me semble que cette direction dont parle John P. Kotter, dans laquelle convergent de plus en plus de sociétés, est la bonne, à considérer qu'il y ait un sens à suivre, un idéal organisationnel à atteindre qui permettrait un fonctionnement optimal de l'entreprise sans que les acteurs qui y travaillent aient à s'en plaindre comme cela a été le cas au plus fort moment de la taylorisation, période d'extrême déshumanisation qui, je pense, n'est d'ailleurs pas encore complètement achevée.
Ce qui est visé ici est un effet de synergie entre tous les acteurs pour qu'ils participent plus activement, par une meilleure implication dans leur travail, à la réussite de leur entreprise.

Mais cette nouvelle façon de faire qui est en contradiction avec les usages du passé comme le contrôle systématique des actions de chacun, qui est encore de rigueur dans beaucoup de sociétés dont les structures rigides sont parfois de vrais carcans, rencontrera à n'en point douter, des formes variées de résistance. Certains dirigeants tardent à comprendre quelles sont les bonnes cartes à abattre pour rester performant en ce début de XXIème siècle.

3.1 *Les raisons du changement*

3.1.1 La « génération Y »

Cette évolution des organisations qui se base sur la possibilité d'utiliser des ressources humaines de plus en plus agiles coïncide d'une certaine manière avec l'arrivée sur le marché du travail de la « génération Y* », globalement mieux formée (de plus en plus de personnes atteignent aujourd'hui le niveau du baccalauréat), et souvent plus exigeante sur certains points que la précédente. Leurs attentes forcent les employeurs à s'adapter à de nouvelles conditions qui leur sont posées. L'insertion des jeunes soulève des questions inédites. Beaucoup parmi eux, à qui les recruteurs demandent davantage, des qualités personnelles en plus des qualifications nécessaires pour le poste, réclament en retour plus de concertation, une plus grande flexibilité des horaires et des lieux, d'où l'émergence du télétravail, ainsi que la possibilité d'utiliser les technologies modernes auxquelles ils sont habitués dans leur vie de tous les jours, ceci en contrepartie d'une meilleure implication. Ce phénomène[20] qui ne peut que prendre de l'amplitude dans les années à venir est particulièrement sensible dans un service comme celui des Systèmes d'Information où la plupart des salariés sont cadres et maitrisent les outils technologiques. Il faut donc en tenir compte dans toute réflexion sur les organisations actuelles et futures du travail.

Comme le dit la lettre[21] du GIPMIS*, datée du 19 janvier 2004, « *Le renouvellement important des salariés dans les entreprises est une opportunité, à condition de comprendre et de faire cohabiter les générations sans les opposer ».* Il s'agit de mettre à profit les dispositions de la jeunesse en autorisant les expériences variées et l'utilisation des réseaux, en reconnaissant et respectant d'autres formes d'engagement sans pour autant

[20] Livre blanc sur l'évolution des compétences dans les Systèmes d'Information (2009)
[21] Rénover le management en intégrant les jeunes (2004)

mettre au placard les plus anciens, détenteurs de connaissances et de savoir-faire également précieux.

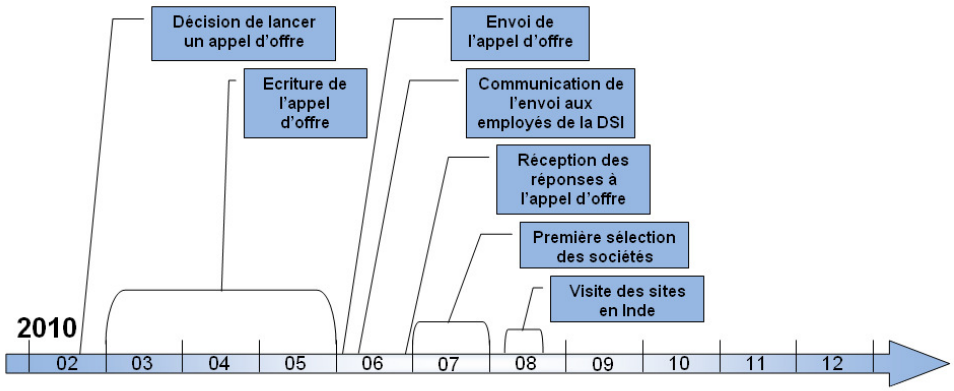
Par ailleurs, une des flexibilités recherchées par ce nouveau modèle d'organisation décrit plus haut peut aussi être donnée par l'utilisation de ressources externalisées, point que je vais développer maintenant et qui fait partie des solutions avancées dans le cadre de la réorganisation à laquelle je réfléchis.

3.1.2 Le projet d'externalisation

La crise économique a fait baisser les budgets de la DSI, depuis 2008, comme de tous les autres services de l'entreprise, mais le besoin d'informations, au sens de données exploitables, n'a pas diminué, bien au contraire. Je l'ai déjà dit, nous vivons dans une société où la denrée économique la plus importante est l'information, et par conséquent la charge de travail de la DSI continue à augmenter.

Il est clair qu'avec le peu de ressources humaines dont dispose la DSI de Sigma-Aldrich au début de l'année 2010, il n'est pas possible de mettre en œuvre, de manière optimale, les projets découlant de la stratégie de l'entreprise. Comment donc faire plus avec moins de ressources ?

Alors que l'idée couvait depuis plusieurs années, la DSI de Sigma-Aldrich s'est lancée en février 2010 dans un projet d'externalisation d'une partie plus importante de son activité en Inde. Ce projet d'appel d'offres, qui est le point de départ du processus de changement décrit dans ce document, est expliqué ci-dessous.



Chronologie simplifiée de l'appel d'offres d'externalisation SI

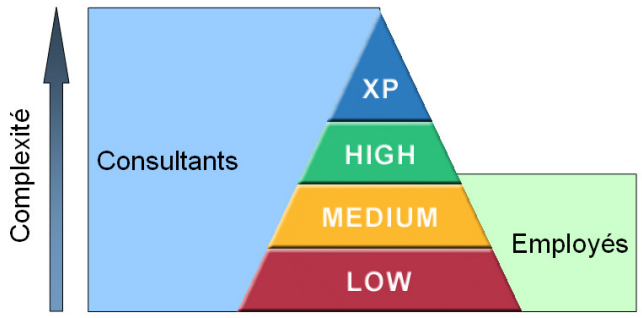
L'utilisation de ressources « offshore » n'est pas nouvelle, mais nous étions arrivés à un point où nous devions professionnaliser encore plus cette activité en augmentant le volume de tâches externalisées et en mettant en place une gouvernance* du SI ainsi que des processus de contrôle des services* clairement définis basés sur les bonnes pratiques telles que ITIL*.

3.1.3 La sauvegarde des emplois « onshore »

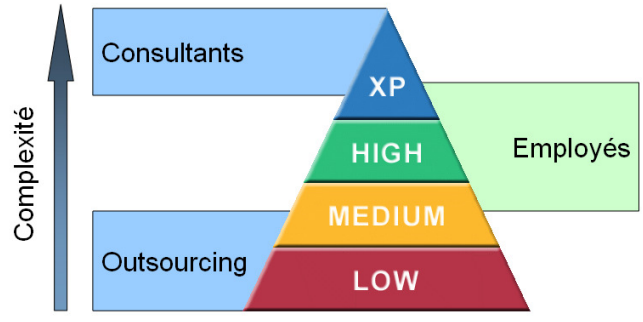
A terme, l'objectif fixé au sein de la DSI est de garder en Europe et aux Etats-Unis les postes stratégiques en ne délocalisant que ceux à faible valeur ajoutée. Toujours par souci d'économie, l'entreprise souhaite limiter l'utilisation des consultants experts, donc chers, aux activités autres que celles de support, qui peuvent être assurées à moindre coût.

Pour cela il est impératif de changer radicalement le fonctionnement des équipes « onshore », en faisant évoluer les différents postes qui les composent vers plus de responsabilités et d'autonomie de manière à les rendre plus stratégiques. C'est seulement à cette condition qu'ils seront maintenus en Europe ou aux Etats-Unis. Ce passage ne pourra se faire que par l'augmentation du partage d'informations et la solidarité entre tous les membres.

La DSI va donc devoir passer par une phase de transition occasionnant des changements qui devront s'opérer en douceur dans un souci d'éthique. Il est prévu de donner tous les moyens possibles aux collaborateurs de se positionner dans la nouvelle structure telle qu'elle apparaît dans le deuxième schéma ci-dessous.



Situation de départ

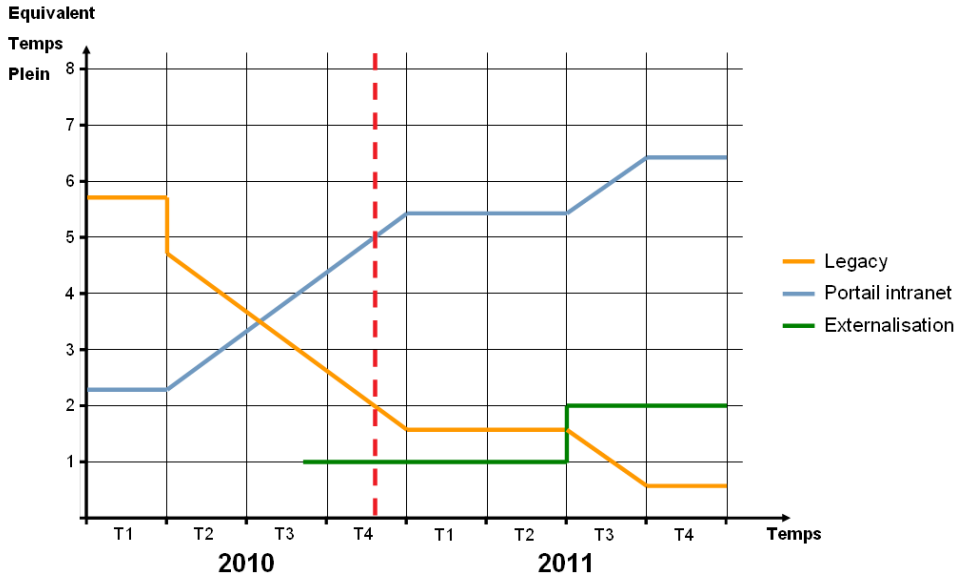


Situation cible visée

Il est bien évident que tous les employés ne seront peut-être pas motivés par cette perspective ou pas aptes à évoluer de manière à correspondre aux besoins plus élevés du poste qu'ils devront occuper mais dans tous les cas, je

les encouragerai à franchir ce cap et les y aiderai autant que possible. Certains pourront être orientés vers d'autres postes, dans d'autres équipes, mais il ne faut pas se voiler la face, cette nouvelle vision ne conviendra probablement pas à tous.

L'objectif de la transformation, pour passer d'activités considérées comme « legacy » à d'autres à plus grande valeur ajoutée, des membres de l'équipe est schématisé comme suit :



Planning de transformation des activités de l'équipe eCollaboration

Comme on peut le voir sur ce graphique, ce changement est radical. Il nous est entre autres imposé par le besoin urgent de migrer l'intranet de l'entreprise vers une autre plateforme.

3.1.4 Le besoin de migration de l'intranet

L'histoire de l'intranet du groupe Sigma-Aldrich se confond avec celle de l'équipe eCollaboration.

En 2000, la décision de développer un intranet nait en Europe. L'objectif premier est alors de proposer un portail unique d'accès aux applications et aux informations. Ce projet m'est attribué dès le début et les premiers informaticiens sont embauchés au cours du premier trimestre de 2001.

Les premières versions utilisaient des langages de programmation et Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD) gratuits, tels que PHP et MySQL. La croissance de son utilisation en Europe, ainsi que la volonté de partager les mêmes plateformes de développement pour l'intranet que les équipes en charge du site internet de Sigma-Aldrich nous ont conduits à changer dès 2002 et à nous tourner vers HahtSite Java et Oracle.

En presque 10 ans, cet intranet qui a eu, dans un premier temps beaucoup de mal à s'imposer aux Etats-Unis est maintenant global et utilisé par tous.

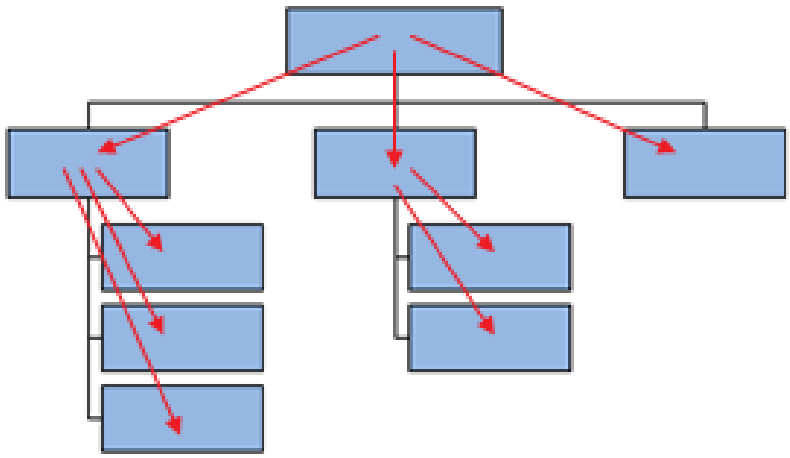
Par contre, les outils qui ont été utilisés pour sa réalisation sont considérés à présent comme obsolètes et comme chacun souhaite voir perdurer ce système de communication interne qui est maintenant devenu un des piliers de la cohésion internationale de l'entreprise, il est nécessaire et urgent de le migrer vers une nouvelle plateforme.

3.2 *Les conséquences sur l'équipe eCollaboration*

Sachant que le changement d'organisation et de pratiques peut être vécu plus ou moins bien selon la manière dont il est présenté aux membres des équipes concernées et selon les répercutions qu'il aura concrètement sur ces dernières, il convient d'être prudent.
C'est pourquoi, il est nécessaire de bien préparer le terrain de ces évolutions futures en associant à ce travail les salariés qui en seront aussi les acteurs

Lorsque le besoin d'évolution est devenu inévitable, l'équipe de 8 personnes que je manageais était organisée de manière hiérarchique uniquement.

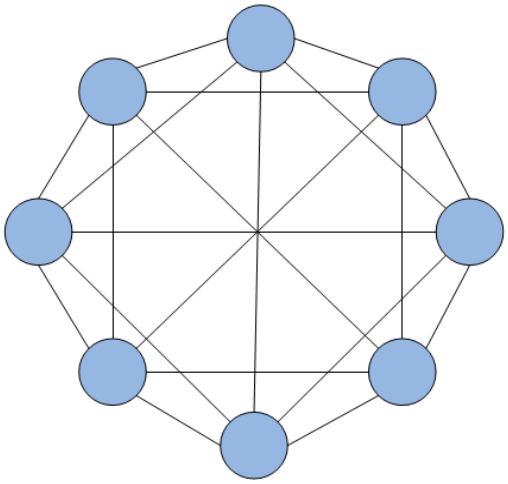
Les activités de chacun de membres de l'équipe étaient attribuées par le superviseur/manager direct, et par conséquent filtrées et triées en amont. Le rôle de l'employé était de réaliser le travail demandé, le plus efficacement possible.



Structure de décisions hiérarchique

Dans la perspective d'une redéfinition des postes allant dans le sens d'une plus grande responsabilisation, il faudra revoir la structure de décisions hiérarchique, telle qu'elle apparaît ci-dessus.

Cette nouvelle manière d'appréhender le travail, doit permettre une augmentation de la productivité générale de l'équipe, en découpant le « gâteau » en parts quasi autonomes et gérables par un groupe restreint de personnes, tout en garantissant la cohérence de l'ensemble au travers d'une organisation en réseaux entrelacés, suivant les principes de l'approche systémique[22] de Joël de Rosnay, telle qu'elle est reprise[23] par Bernadette Lecerf-Thomas.



Structure fonctionnelle agile en réseaux

Le système, dans notre cas l'intranet, est considéré comme un ensemble vivant, constitué d'éléments en relations les uns avec les autres, interdépendants, mais autonomes.

De manière à augmenter l'agilité globale de l'équipe, j'ai demandé à chacun des membres de l'équipe, courant juin 2010, de réfléchir à une autre organisation, dans laquelle chacun serait propriétaire (« owner » en anglais) d'une partie de la charge totale du groupe, sur le principe des commissions municipales.

Pour cela, plusieurs séances de travail ont été nécessaires. Il fallait, en tout premier lieu, découper le domaine intranet en sous-domaines fonctionnels (« streams » en anglais).

Cette activité s'est déroulée, avec la participation de tous, en se basant sur la technique d'un KJ* en une succession de vidéos-conférences et discussions téléphoniques.
En tant que manager je me suis « effacé » pour m'assurer que je n'entravais pas l'éclosion des idées.

[22] Le macroscope (1975)
[23] L'informatique managériale (2006)

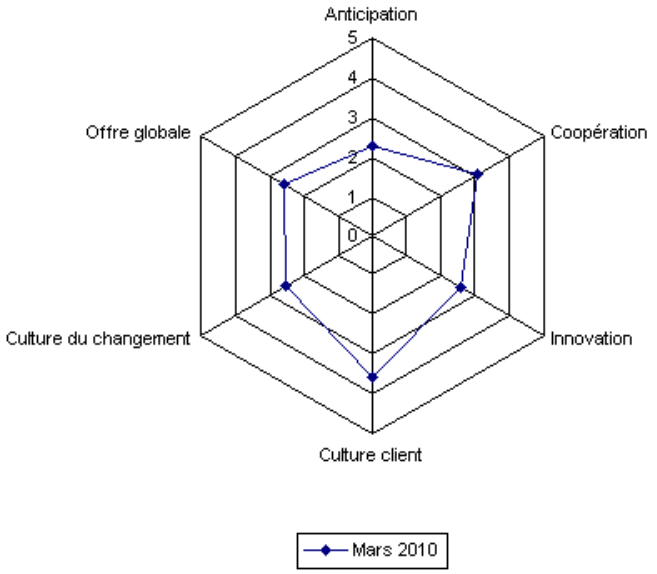
Les sous-domaines qui en sont ressortis et l'attribution aux membres de l'équipe eCollaboration sont les suivants :

1. Global / Standalone [Manfred]
2. Ressources Humaines [Alan]
3. Répertoire [Kelly]
4. Recherche [Romain]
5. Logs [Nathan]
6. Collaboration [Jack]
7. Cartes (géo-localisation) [Romain]
8. Communications [Nathan]
9. Consolidation des applications Lotus Notes [Connie]

Il est à noter qu'aucun des sous-domaines n'est attribué à Yann. Son activité n'est pas à proprement parler liée à l'intranet, par contre il se retrouve en tant que ressource à travailler sur plusieurs de ces sous-domaines, comme par exemple les Ressources Humaines ou le Répertoire.

En me basant sur les recherches[24] de Jérôme Barrand, j'ai décidé de procéder à un diagnostic d'agilité de mon équipe, afin de me préparer à la mise en œuvre du plan d'évolution de celle-ci. En effet, puisque chacun devient propriétaire d'un sous-domaine, les caractéristiques nécessaires à un manager agile doivent pouvoir s'appliquer à eux.

Le diagnostic d'agilité a été effectué en mars 2010, au travers de deux notes pour chacune des caractéristiques ; l'une correspondant à une auto-évaluation du collaborateur, l'autre attribuée par le manager. Les valeurs utilisées pour la suite correspondent à la moyenne de ces deux notes.



Agilité moyenne de l'équipe en début de projet

[24] Le Manager agile (2006)

Le résultat obtenu permet de repérer les points à améliorer, et par conséquent ceux sur lesquels je vais devoir insister lors des étapes du changement, c'est-à-dire dans le cas de l'équipe eCollaboration : culture du changement, offre globale, anticipation et innovation qui ont obtenu les plus mauvais scores.

Les deux autres points, la coopération et surtout la culture client sont déjà mieux intégrés par les membres de l'équipe et sont des socles sur lesquels nous allons devoir bâtir le changement.

De même, une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces pour les organisations hiérarchiques et en réseaux permet de bien comprendre la situation et d'anticiper les comportements des collaborateurs, ainsi que les réponses à donner.

Cette analyse est représentée, de manière synthétique, dans les tableaux ci-dessous :

Organisation Hiérarchique	
Forces (Strength) + Habitude + Protection	**Faiblesses (Weaknesses)** + Travail en silo + Lourdeur + Lenteur
Opportunités (Opportunities) + Contrôle	**Menaces (Threat)** + Externalisation

Analyse SWOT de l'organisation hiérarchique

Organisation en Réseaux	
Forces (Strength) + Reconnaissance + Implication + Intérêt du travail + Emulation	**Faiblesses (Weaknesses)** + Stress
Opportunités (Opportunities) + Connaissance	**Menaces (Threat)** + Charge de travail non maîtrisée + Conflits + Prise de risques

Analyse SWOT de l'organisation en réseaux

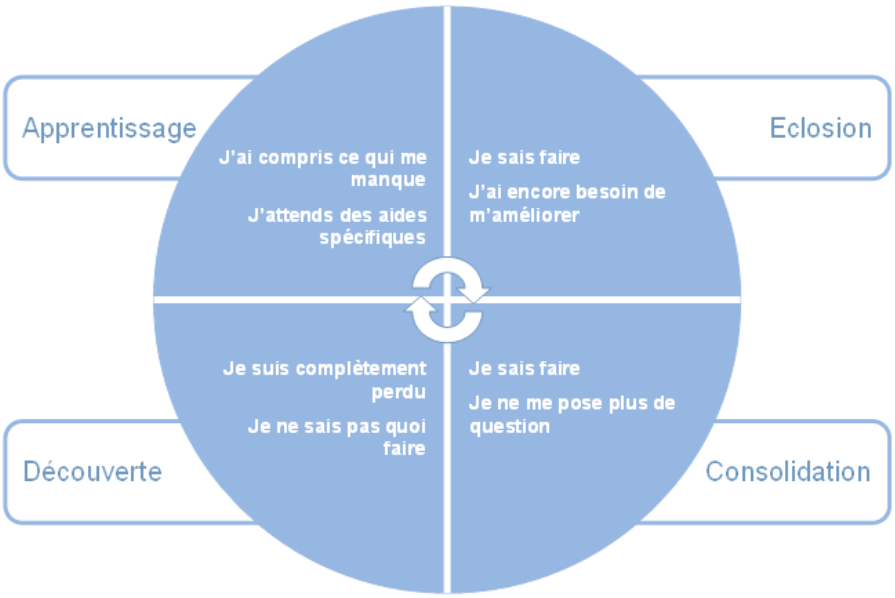
Cette évolution (que certains pourraient considérer comme une révolution) de l'organisation correspond au passage d'une situation où le collaborateur est compétent et adapté (j'ai nommé cette phase : consolidation) à une situation

où il devient, au moins un certain temps, incompétent et inadapté (j'ai nommé cette phase : découverte).

L'assurance qu'il avait acquise au fil du temps, par la répétition de tâches routinières, de mieux en mieux rôdées et le perfectionnement sur son domaine et ses outils, qui avaient fait de lui un spécialiste reconnu, va disparaître. Il aura tendance à se replier sur lui-même et à ne voir dans cette nouvelle situation non maîtrisée et encore mal connue qu'une source de stress et d'anxiété. Dans la mesure où il n'est pas encore convaincu de pouvoir surmonter toutes les contraintes et les difficultés à venir, il occultera dans un premier temps, les opportunités liées à l'évolution de son poste vers plus d'autonomie. Ce sentiment de perte des repères peut être très déstabilisant pour le collaborateur qui doit réapprendre son travail, et demande, de la part du manager, des encouragements, du feed-back et du soutien.

C'est seulement dans un deuxième temps que le collaborateur sera apte à comprendre son nouvel environnement (j'ai nommé cette phase : apprentissage) et à redevenir productif (j'ai nommé cette phase : éclosion).

Ainsi il bouclera le cycle en redevenant compétent et adapté.



Phases de l'évolution des compétences

La présentation du projet d'externalisation qui est une des causes principales du changement mis en œuvre ainsi que l'analyse de son impact sur l'organisation des Systèmes d'Information étant faits, je vais maintenant entrer plus en détail sur sa mise en pratique dans l'entreprise et plus particulièrement dans mon équipe.

3.3 Les 8 étapes du changement

John P. Kotter m'a ouvert l'esprit sur le processus de changement au sein d'un groupe. Dans son ouvrage[25] il décrit en détail les **8 étapes d'un changement réussi**, en s'appuyant sur des exemples concrets.

Apport théorique : les 8 étapes d'un changement réussi

John P. Kotter préconise de suivre les 8 étapes ci-dessous pour réussir un projet de changement :

1. Etablir un sentiment d'urgence
2. Créer une coalition pour guider le changement
3. Développer la vision et la stratégie
4. Communiquer la vision
5. Responsabiliser les employés
6. Générer des gains à court terme
7. Consolider les gains et construire par-dessus
8. Ancrer la nouvelle approche dans la culture

Ces huit étapes sont définies de manière séquentielle comme une liste de bonnes pratiques à suivre pour augmenter les chances de réussite des projets de changement.

Je vais donc dans ce chapitre passer en revue ces huit étapes et les superposer au projet de transformation du fonctionnement de l'équipe eCollaboration, en mettant en avant des exemples vécus, ainsi que les signes caractéristiques de l'agilité, décrits précédemment.

3.3.1 Etablir un sentiment d'urgence

Dès le début 2010, la direction de la DSI a communiqué aux managers sa décision d'envoyer un appel d'offres concernant l'externalisation d'une partie de ses fonctions et de ses services, ainsi que le planning d'exécution prévisionnel.
L'objectif pour moi était de faire comprendre à mes collaborateurs la direction dans laquelle l'entreprise se dirigeait et d'obtenir leur adhésion pour qu'ils puissent devenir des relais de communication vers le reste des employés.

Au moment où la décision a été prise, nous n'avions encore aucune certitude quant aux échéances, mais le sentiment d'urgence était déjà présent au niveau de la direction et devait être transmis aux employés. Une évolution d'une telle ampleur au sein d'une DSI d'environ 300 personnes dans une entreprise internationale n'est pas anodine.

[25] Leading change (1996)

Divers moyens sont à la disposition du leader pour établir un sentiment d'urgence. L'important est de faire en sorte que les collaborateurs se rendent compte que l'heure n'est plus aux discussions stériles, mais bien à l'action, et que tout le monde est impliqué.

Parmi ces moyens, ceux qui j'ai mis en avant pour aider au changement dans mon équipe furent les suivants :

- Changement d'unité de mesure de la performance des collaborateurs.
  L'indicateur de performance individuelle s'accompagne dorénavant d'un indicateur partagé par l'équipe entière et basé sur les nouvelles activités.

- Mise en première ligne de tous les collaborateurs pour qu'ils se confrontent à nos clients internes et à leurs insatisfactions croissantes.

Bien entendu la mise en œuvre de ces moyens est une source nouvelle de stress et d'angoisse pour tous, y compris pour le leader[26] lui-même, qu'il faut par la suite canaliser et faire retomber. Mais sans ces facteurs déclencheurs, le sentiment d'urgence ne nait pas et une certaine forme de déni peut s'installer tandis que des comportements complaisants de la part des superviseurs à l'égard des membres de leur équipe persistent.

Au sein de l'équipe eCollaboration, ces cas de complaisance étaient visibles.

Les membres de l'équipe restaient sur leurs positions confortables et ne se demandaient pas si un autre comportement aurait été plus adapté. Les développeurs répondaient aux demandes à partir des outils qu'ils maîtrisaient, en sachant pertinemment que ces derniers devenaient obsolètes. En bref, ils continuaient à accroître leur future charge de travail en augmentant le nombre d'applications qui devraient un jour être redéveloppées.
Imposer que l'évaluation du collaborateur n'inclurait dorénavant plus ce qui serait fait sur ces outils de développement « legacy » mais uniquement sur les apports aux nouveaux objectifs de l'équipe, a grandement réduit la tentation pour les superviseurs de donner à leurs subalternes des activités liées à ces anciens outils.

> Je peux prendre en exemple la programmation d'applications avec Lotus Notes, qui est un des outils que nous considérons « legacy ». En un an, nous sommes passés de 37 développements à 3, soit une réduction de plus de 90%. Grâce à cela, les développeurs ont donc eu plus de temps pour se consacrer à l'apprentissage et à l'utilisation des nouveaux outils. Ils ont pu se rendre compte enfin de leur utilité, ce qui a permis aussi d'apaiser une partie de leurs craintes.

Enfin l'application du deuxième point, la mise en avant de chacun des développeurs, en leur confiant une partie des domaines fonctionnels du nouvel intranet, les a forcé à prendre contact, de manière régulière, avec d'autres personnes de la DSI de l'entreprise ainsi qu'avec une partie de nos clients

[26] Le manager intuitif (1992)

internes. Ces contacts commencent à leur donner une vision plus globale de l'entreprise, ce qui était jusqu'à présent l'apanage des managers. Grâce à cette meilleure lisibilité, ils peuvent fournir des applications plus adaptés aux besoins réels des utilisateurs.

Par ailleurs, les « acquis » en termes de participation à des séminaires et autres manifestations ayant été supprimés, avec la restriction des budgets, le besoin de communiquer entre eux pour trouver des informations s'est accru. Au passage, le sentiment que les choses changeaient s'est installé dans leurs esprits.

Cette première étape ne doit pas être négligée. Elle sert de fondation aux suivantes et sans elle, aucun changement n'est possible.

3.3.2 Créer une coalition pour guider le changement

Une fois informé, chaque manager a du commencer à préparer le terrain et à fédérer autour de lui les personnes influentes susceptibles de l'aider à diffuser le message et à faire adhérer le reste des employés concernés. L'important est de s'adresser aux bonnes personnes, celles qui sont sensibles au besoin de changement, ont de l'influence sur les autres et à qui l'on peut faire confiance.

En ce qui me concerne, j'ai décidé d'utiliser dès le mois de mars 2010 deux fables, au sein de mon équipe.

En tout premier lieu, j'ai demandé aux superviseurs (Manfred et Alan) de lire le livre de Spencer Johnson, « **Who moved my cheese** », pour illustrer l'inéluctabilité du changement[27] et le besoin pour chacun de nous d'évoluer pour notre propre salut.

Apport théorique : Who moved my cheese (ou les freins au changement)

Dans le livre « Who moved my cheese », Spencer Johnson décrit, sous la forme d'une parabole, les diverses façons d'aborder un changement. Quatre personnages (deux souris et deux « minigus ») sont confrontés à la même situation : le fromage qu'ils trouvaient tous les jours à la même place dans leur labyrinthe n'y est plus ! Chacun réagit d'une manière différente, et symbolise une réaction spécifique au changement.

[27] Who moved my cheese (1998)

Source : Who moved my cheese – Spencer Johnson

Cette histoire allégorique permet à chacun de s'interroger sur ce qu'il ferait à la place des personnages, dans la même situation. Elle renvoie directement le lecteur à son propre comportement face au changement, que ce soit dans le domaine professionnel ou personnel, tout en lui permettant de prendre le recul nécessaire pour y réfléchir, notamment en comparant entre elles les différentes attitudes présentées et en devisant sur celle qui sera finalement la mieux adaptée.

Au fur et à mesure que l'on avance dans le récit de cette mésaventure, et alors que Polochon (« Hem » en anglais) se renfrogne et refuse catégoriquement le changement, le comportement du personnage principal, Baluchon (« Haw » en anglais) évolue et nous suivons le cheminement de ses pensées à travers des révélations qui sont résumées en annexe de cette thèse.

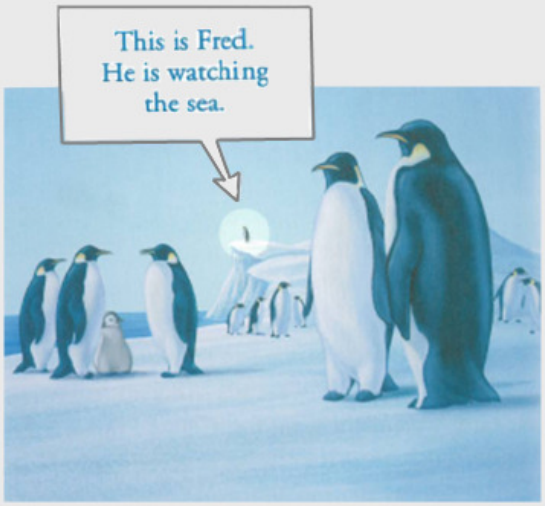
Cette petite fable ayant eu beaucoup de retentissement par les débats qu'elle a suscités dans l'équipe, je leur ai demandé de lire également le livre de John P. Kotter et Holger Rathgeber « **Our Iceberg Is Melting** », inspiré des 8 étapes d'un changement réussi. Je souhaitais qu'ils se fassent une idée des difficultés que nous allions devoir affronter pour mettre en place ce changement.

Apport théorique : Our Iceberg Is Melting

Dans le livre « Our Iceberg Is Melting », John P. Kotter et Holger Rathgeber décrivent, sous la forme d'une parabole également, les 8 étapes d'un changement réussi.

Il s'agit cette fois de l'histoire de Fred, un pingouin qui vit avec sa colonie sur la banquise et qui découvre un jour que la glace fond. Il comprend donc qu'il faut trouver rapidement une solution

pour que le groupe survive, mais pour cela il doit d'abord convaincre le conseil des pingouins de l'urgence de la situation. C'est ensemble qu'ils mobiliseront les autres membres de la colonie pour que tous travaillent de concert sur ce besoin vital de changement.



Source : Our Iceberg Is Melting – John P. Kotter / Holger Rathbeger

Cette fable permet de comprendre facilement les 8 étapes que John P. Kotter décrit dans « Leading Change », en les illustrant par des exemples concrets.

L'objectif était pour moi de convaincre le management intermédiaire de relayer le message, mais surtout de leur donner une base de réflexion commune quant aux freins qu'eux-mêmes et leurs équipiers pourraient se mettre, à un moment ou à un autre durant les phases de transition.

Cette deuxième étape consiste à faire prendre conscience à un petit groupe de personnes, les superviseurs principalement (Alan aux Etats-Unis, Manfred en Europe et Jack, du fait de son isolement sur le site de Milwaukee) qu'elles ont maintenant une mission : servir de relais et de soutien au processus de changement.

Le choix de ces personnes est crucial pour la réussite du projet.

3.3.3 Développer la vision et la stratégie

Lorsqu'une évolution est nécessaire, plusieurs options s'offrent au manager. Il peut imposer le changement, soit par décret soit en utilisant des techniques de micro management, ou il peut encore donner un sens à cette évolution et s'employer à faire partager sa vision du futur par ses collaborateurs. C'est ce dernier moyen qui me paraît le plus pertinent pour entamer un processus de

changement, qui à terme aboutira aux modifications nécessaires. Mais pour y arriver, le manager doit se transformer en leader.

Dans notre cas, avec l'envoi d'une partie du travail en Inde, nous touchons un registre émotionnel intense. Il est donc important que, dès le début, le manager s'attaque à expliquer et à convaincre ses collaborateurs que l'objectif est inéluctable, mais surtout que s'ils arrivent à évoluer, ils ne risquent pas de perdre leur emploi.

En quoi ce changement est-il donc inéluctable pour Sigma-Aldrich ? Quels seraient les impacts pour la DSI de ne pas changer ? Quels seraient les impacts pour les membres de l'équipe eCollaboration de ne pas changer ? Ce sont des questions auxquelles je me suis attaché à donner des réponses.

Pour la DSI de Sigma-Aldrich, ne pas évoluer la conduirait à ne pas pouvoir livrer les projets stratégiques qui lui sont demandés, du fait des restrictions budgétaires qui lui sont imposées. A terme, cela reviendrai à ne pas donner à l'entreprise les moyens de sa réussite et par la même occasion à augmenter les risques de perte de parts de marché et de restructuration voire de faillite.
Au passage, il est à noter que mettre en œuvre le changement ne la garantit pas non plus contre ces aléas.

En ce qui concerne les membres de l'équipe, l'absence d'évolution les conduirait sur une voie de garage. Ils resteraient des experts sur des outils informatiques obsolètes et n'auraient bientôt plus leur place au sein de la DSI.

Le projet actuel de la DSI de Sigma-Aldrich correspond à un véritable bouleversement de son histoire. L'impact des changements à venir sur le niveau stress des collaborateurs doit donc être pris en compte à tout instant et la communication doit être aménagée pour la circonstance.

Et c'est au même moment que les dirigeants de l'entreprise demandent à leurs salariés de se focaliser sur l'innovation et la créativité. Cela ne sera-t-il pas trop difficile pour eux ?

Lors de son intervention en juillet 2009 à la conférence Technology Entertainment and Design (TED), Dan Pink insiste sur l'impact négatif d'un trop grand stress sur la productivité créative.

Son argumentaire est basé sur des expériences scientifiques effectuées par le Massachussetts Institute of Technology (MIT) qui cherchaient à montrer que la rapidité de la réflexion et l'efficacité au travail pouvaient être améliorées si on les liait à une récompense financière.

Sujet de l'expérience du MIT sur l'impact de la récompense sur la productivité

Si cette hypothèse a pu être confirmée pour les activités répétitives, de type travail à la chaîne, c'est l'inverse qui s'est produit pour celles demandant de la créativité.
Dans huit cas sur neuf, plus la récompense était élevée, plus on observait une dégradation de la performance. Les personnes n'ayant pas cette pression étaient bien plus efficaces. L'argument financier, en ce sens qu'il introduit une part de stress supplémentaire, ne constitue pas un toujours un avantage productif.

Ces conclusions intéressantes doivent être prises en compte par le manager qui doit trouver les bonnes clés pour aider ses collaborateurs à surmonter leurs peurs en période de doute, et atteindre un stade émotionnel leur permettant de s'ouvrir à la créativité et d'accepter les nouvelles responsabilités qui leurs sont demandées.

J'ai donc bâti mon plan de communication de façon à transmettre sans brusquerie cette vision stratégique du groupe qui donne, par sa lisibilité du futur de l'entreprise, du sens aux changements actuels ainsi qu'aux futures missions des employés. Tout en faisant cela, je me suis appliqué à ne pas mettre trop de pression sur leurs épaules J'ai prévu de prendre tout le temps nécessaire pour leur expliquer les raisons de cette réorganisation et l'intérêt de la mettre en œuvre.

3.3.4 Communiquer la vision

La communication de la vision doit se faire à deux niveaux. En interne dans l'équipe concernée et en externe, de manière à informer les autres équipes qu'un changement est en cours.

Pour ce qui est de la communication interne, en ce qui me concerne, je préfère remplacer le verbe « communiquer » par celui de « faire partager ». Je crois que le changement ne peut être durable que s'il est compris et accepté par les personnes, s'il ne heurte pas leur système de valeurs. Dans le cas contraire, il serait vain d'attendre de leur part une vraie adhésion malgré les efforts consentis initialement. Acculées au changement et portées par le mouvement général dans un premier temps, elles pourraient ensuite très vite revenir en arrière.

L'objectif de cette étape est donc de faire en sorte que la vision du leader devienne la vision de chacun des membres de l'équipe.

Pour cela, j'ai organisé une première réunion d'information (webex + téléphone) pour présenter la vision et le chantier à mettre en place pour préparer cette nouvelle organisation de l'équipe.

Les périodes de grands changements engendrent sans conteste le doute et le stress. Comme le dit Jérôme Barrand, « le stress annihile la capacité de clairvoyance et réduit la pertinence et la vitesse de décision, ce qui est hautement dangereux dans le monde […] où nous vivons. ». En effet, les individus passent à travers un processus de réactions lorsqu'ils sont personnellement confrontés au changement. D'après Dennis Jaffe et Cynthia Scott[28], ce processus se compose de 4 réactions qui sont le déni, la résistance, l'exploration et l'engagement.

Ces réactions sont naturelles et nécessitent différentes stratégies de communication qui vont aider la personne à traverser la tourmente sans perdre pied.

Durant la phase de déni, la personne croit que le changement n'aura pas réellement lieu ou alors qu'il sera sans conséquence, et elle ne fait donc rien pour s'y préparer. Il faut, durant cette période sur-communiquer sur le sens du changement et sur son inéluctabilité.

Lorsque cette première phase est passée et que la personne a pris conscience que le changement est bien réel, une réaction négative de résistance se met en place. Durant cette période, sa productivité baisse ainsi que sa motivation. Elle refuse de croire que cela lui arrive et se demande pourquoi. Elle est en colère contre des évènements qui la dépassent et un système auquel elle n'adhère plus.
Durant cette phase la personne a besoin qu'on l'écoute avec empathie, qu'on prenne en compte ses ressentis et qu'on l'aide à trouver les moyens d'accepter le changement et de s'y adapter.

Après quoi, la personne entre dans une nouvelle phase dite d'exploration. Elle a compris la nouvelle situation et est prête à l'explorer, mais ne s'y retrouve pas encore totalement. Elle tâtonne, fait des erreurs et à besoin d'aide, soit sous la forme de formation, soit de coaching. Le leader doit pouvoir, à ce moment-là, lui fournir les aides demandées.

Pour finir, la phase d'engagement correspond au retour de la productivité. Le changement est accepté et réalisé mais il demande encore à être consolidé. La reconnaissance des progrès accomplis durant cette période est primordiale pour la suite, c'est-à-dire pour une bonne consolidation des acquis et la préparation des changements futurs.

Il est important de comprendre que tout le monde ne traverse pas ces 4 phases à la même vitesse et de la même manière, pour respecter le rythme et les difficultés de chacun.

[28] Survive and thrive in times of change (1988)

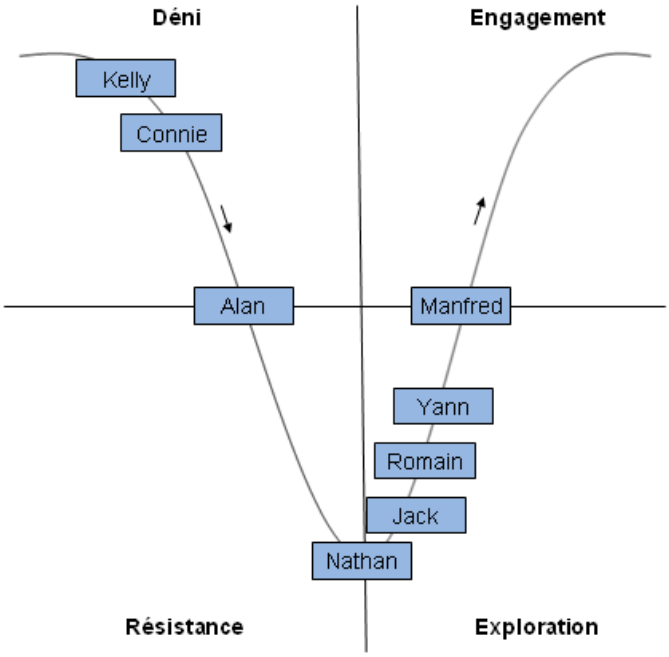
De plus ces phases sont séquentielles, ce qui n'empêche pas certains retours en arrière lorsque la demande de changement est trop difficile à gérer.

Pour de plus amples informations sur la gestion du changement chez Sigma-Aldrich, certains documents, en anglais, ont été mis en annexe de cette thèse.

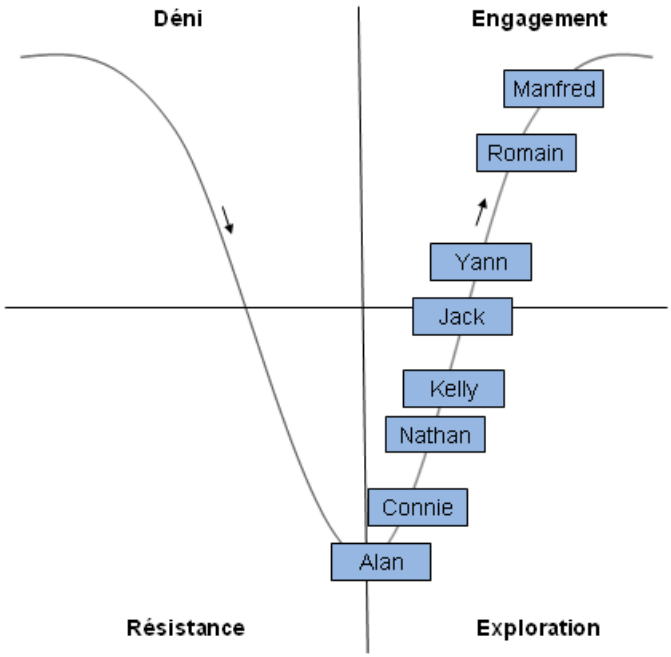
Il faut noter que de nombreuses publications considèrent qu'il existe une réaction d'acceptation entre l'exploration et l'engagement. Je suis convaincu que dans les faits ce n'est qu'une première partie de la phase d'engagement. Par conséquent elle ne sera pas décrite dans ce document.

Fort de cet apport théorique et des fiches d'analyse fournies en annexe, j'ai essayé de découvrir, pour chacun des membres de l'équipe eCollaboration, quelle serait son attitude vis-à-vis du changement. Je me suis appliqué, durant des conférences téléphoniques auxquelles je participais principalement en tant qu'observateur, à noter dans les comportements et les réactions de chacun les indicateurs de cette attitude.
Cette collecte d'informations s'est effectuée pour la première fois en mars 2010, après leur avoir fait la première annonce du besoin de transformation, puis au début du mois de novembre 2010.

Ces résultats sont synthétisés dans les deux graphiques ci-après qui montrent bien que malgré les progrès faits par chacun des employés, tous n'ont pas évolué à la même vitesse durant ces derniers mois.



Courbe du changement en mars 2010



Courbe du changement en novembre 2010

Après huit mois environ, l'attitude des membres de l'équipe eCollaboration vis-à-vis du changement à fortement évoluée.

Je pense que cette fois la vision qui leur a été communiqué était claire et acceptable, mais surtout que j'ai réussi à bien cibler le discours que j'adressais à chacun d'eux, pris individuellement en fonction de la phase de réaction au changement dans laquelle j'estimais qu'ils se trouvaient au moment où je leur parlais.

Rappelons que les différents codes à utiliser sont les suivants :

- Pour le déni : sur-communication concernant le sens du changement en cours
- Pour la résistance : écoute active des colères et des frustrations
- Pour l'exploration : formation et coaching
- Pour l'engagement : reconnaissance des progrès accomplis

Cela signifie aussi que cette communication de la vision ne peut pas toujours se faire au groupe entier, et qu'il est important de dialoguer avec chaque personne seul à seul de manière à pouvoir se caler sur son état particulier.

De plus, je me suis rendu compte que l'oral pouvait être, dans certains cas, un frein à la communication. Je m'explique.

> La présentation de la vision a été faite au moyen d'un support visuel, en PowerPoint, et d'une conférence téléphonique qui s'adressait dans un

premier temps à l'ensemble de l'équipe. Grâce à la superposition de ces deux medias, le message semblait être bien passé pour tout le monde.
La conférence téléphonique permettant à certains de clarifier ce qu'ils avaient vu dans le support et de poser des questions.

Ensuite, lors des entretiens individuels, je me suis rendu compte qu'avec Kelly, la communication orale n'avait pas fonctionné. Pourquoi ?
Jusqu'alors elle était considérée comme timide, ne posant jamais de question durant les discussions de groupe mais en fait, il y avait une autre raison à cela que j'ai découverte lors d'une conversation téléphonique personnelle avec elle.
En individuel, elle était obligée de répondre à mes questions ce qui m'a permis de comprendre qu'elle avait un vrai problème auditif (elle n'entend pas certains sons) que je n'avais pas détecté avant et qu'elle m'avait caché. Ce n'était donc pas la barrière du langage qui créait cette gène que tous avaient interprétée comme étant de la réserve mais une déficience, difficulté qu'il a fallu contourner en trouvant un aménagement qui convienne aux deux.

Pour rétablir la communication avec Kelly, j'ai tout simplement décidé de n'utiliser avec elle que l'écrit et prévenu l'équipe d'en faire de même. Ce qui peut sembler quasi-anodin, puisqu'une solution a pu être mise en œuvre immédiatement, ne l'est pas. Kelly se trouve dans une situation qui lui confère un handicap par rapport à ses collègues lorsqu'elle doit, entre autres, contacter des personnes en dehors de l'équipe.

Cet exemple illustre bien l'importance de communiquer au travers de plusieurs supports, mais aussi à la fois en direction du groupe et des individus pris individuellement, de manière à augmenter le taux de compréhension du message.

En ce qui concerne la communication externe, elle intègre les mêmes contraintes qu'en interne, et son objectif est double.

Tout d'abord, elle sert à prévenir les personnes externes au service, que dans leur nouveau rôle, les membres de l'équipe seront peut-être amenés à les contacter directement. Cela évitera des questionnements inutiles et perturbants.

Et enfin, elle permet de donner du crédit au changement et de mettre les membres de l'équipe sur le devant de la scène. L'information concernant leurs nouvelles attributions ayant circulé officiellement, ils ne pourront plus se retrancher derrière le paravent de la hiérarchie habituelle pour éluder certaines questions qui leur seront posées.

Cette communication ne pourra se faire par contre, qu'après l'attribution de rôles définis, c'est-à-dire après l'étape de responsabilisation des employés dont je vais parler dans la partie suivante.

Lors de la réorganisation de l'équipe eCollaboration, j'ai pu assister à un exemple flagrant de la nécessité de cette seconde communication, le plus tôt possible après l'attribution des rôles.

Voici l'exemple que nous avons vécu :

> Kelly, dès l'attribution de ses nouvelles responsabilités, a contacté par messagerie électronique le responsable de l'équipe Active Directory, le système de gestion des profils utilisateurs et des droits d'accès utilisé par Sigma-Aldrich, pour comprendre comment elle pourrait se servir des informations stockées dans Active Directory.
>
> Cette action prouve qu'elle a pris sa nouvelle attribution au sérieux, mais elle a déclenchée un flux de questions et de réponses qui ont parasitées le bon déroulement du projet pendant plusieurs jours. En effet, la personne responsable d'Active Directory ne connaissait pas Kelly, qui avait pendant de nombreuses années travaillé discrètement dans l'ombre de son superviseur hiérarchique. Il m'a donc contacté pour savoir pourquoi, tout d'un coup, elle le contactait.
>
> Une fois l'information fournie concernant l'évolution en cours au sein de mon équipe et le nouveau rôle de Kelly, les relations se sont très rapidement améliorées et ils ont pu efficacement travailler ensemble sur l'avancement de son sous-domaine.

Non seulement il est important de communiquer, mais il faut bien le faire, en s'assurant de la clarté des messages envoyés et de leur cohérence entre eux sans quoi l'objectif d'informer ne serait pas atteint. Pour éviter toute confusion, il est nécessaire de coordonner les interactions entre les membres de l'équipe et les autres services. Ceci me semble aussi un point clé de cette étape de communication de la vision.

Il est aussi important de noter que cette étape doit être absolument renforcée durant les phases suivantes ce qui signifie concrètement qu'elle doit revenir de manière récurrente J'ai en effet eu besoin de re-communiquer cette vision régulièrement au cours de réunions d'équipe, lorsque je me rendais compte que les anciennes habitudes reprenaient trop vite le dessus.

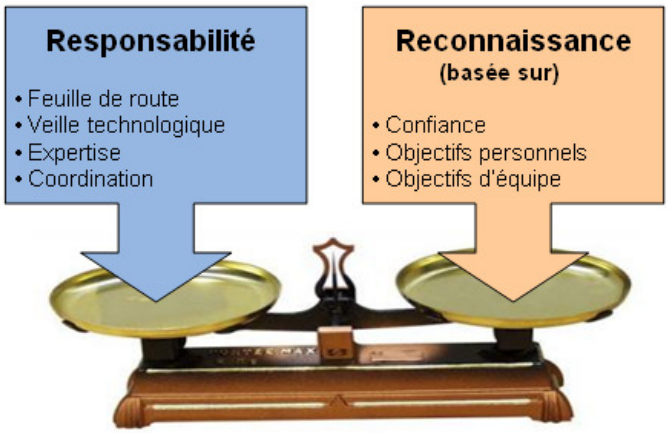
3.3.5 Responsabiliser les employés

C'est durant cette phase de responsabilisation que la réflexion concernant la division en sous-domaines fonctionnels s'est effectuée et que chacun à trouvé sa place dans la nouvelle organisation du travail.

Chacun est maintenant chargé de rechercher de l'information sur le thème dont il est responsable, d'utiliser le réseau pour alimenter sa réflexion et de fournir une première version de sa feuille de route qui sera discutée avec le manager ainsi qu'avec tous les autres membres de l'équipe, et qui servira à rédiger la feuille de route globale. Les enjeux personnels du manager, comme de tous les membres de l'équipe, doivent être mis entre parenthèse pour que chacun œuvre à la réussite collective. Il n'est plus question de réussite personnelle, mais d'une réelle mission de groupe.

Un des moyens mis en place pour limiter les divisions et les tentatives d'appropriation personnelle des résultats est de modifier les objectifs de chacun des membres de l'équipe. Tous seront maintenant évalués non

seulement sur leur performance individuelle, mais aussi sur celle du groupe. Aider ses collègues à réussir à l'intérieur de leurs sous-domaines est devenu nécessaire pour que tous puissent atteindre les objectifs communs.



Equilibre entre responsabilité et reconnaissance

Pour responsabiliser les employés, il est vital que les discussions avec le manager se fassent d'égal à égal. C'est un pré requis si l'on ne veut pas retomber dans une organisation hiérarchique. Le manager doit se contenter d'accompagner chacun des responsables de sous-domaine, de les aider à faire mûrir leur réflexion. Il doit leur suggérer des pistes qui pourraient avoir été oubliées ou les amener à se questionner sur d'éventuels problèmes. Nous devons garder en tête que les employés ont, à ce stade de leur évolution sur le chemin de l'autonomie, encore des lacunes concernant l'organisation globale de l'entreprise, car ils ont toujours travaillés dans leur silo.

La feuille de route doit prendre en compte l'étape suivante du processus d'évolution, c'est-à-dire la génération de gains à court terme. C'est au manager, dans son rôle de coach, de s'assurer que tout se passe correctement.

En ce qui concerne mon équipe, j'ai relevé ces différents points :

> Connie ne pensait pas à SAP R/3 dans les possibilités de migration des applications Lotus Notes, alors qu'une grande partie d'entre elles n'avaient été développées, au fil des années, que pour servir de palliatif à une fonctionnalité en attente de mise en place dans SAP R/3. Ce n'était pas surprenant, puisqu'elle n'avait jamais été informée de ce qui était disponible dans ce système, ni quels pouvaient être ses interlocuteurs pour aborder le sujet. Lorsque nous en avons parlé ensemble, je lui ai suggéré d'intégrer cette dimension dans ses réflexions et je lui ai donné les coordonnées des personnes à contacter.

Un autre moyen pour responsabiliser les employés est de leur donner confiance en eux et d'accompagner la mise en place de leurs idées, même si elles ne sont pas toutes réellement performantes dans leur première mouture. Cela permet de valoriser les collaborateurs et la créativité appelant la

créativité, d'obtenir d'eux, après plusieurs itérations, des idées réellement intéressantes.

> Une réunion téléphonique d'équipe est planifiée une fois par semaine. Elle dure officiellement une heure et permet à chacun de montrer aux autres ce qu'il a fait depuis la réunion précédente de manière à recueillir de nouvelles idées et d'enrichir encore plus son sous-domaine. Cette réunion existait déjà avant la mise en place de cette nouvelle organisation. Elle servait alors surtout à informer les membres de l'équipe basés en Europe des activités effectués aux Etats-Unis et vice-versa. Sa fréquence était mensuelle et permettait de planifier les dates et les contenus des transports des modifications sur les divers systèmes de production.
>
> Lorsque la nouvelle organisation a été mise en place, un des membres de l'équipe a suggéré que la fréquence de cette réunion devienne hebdomadaire. J'avais déjà réfléchi à la situation et il me semblait que cela ne serait pas suffisant. Il me paraissait évident que chaque responsable de sous-domaine allait devoir organiser et gérer ses propres réunions qui viendraient s'ajouter à celle commune à toute l'équipe, car aucun d'entre eux n'avait les compétences ni les connaissances pour avancer seul sur sa partie et serait amener à solliciter l'aide des autres par ce biais. Pourtant je n'ai rien dit. Je ne voulais pas imposer mes idées mais les laisser au contraire découvrir par eux-mêmes les limites de leurs solutions et de leurs actions afin qu'ils en proposent eux-mêmes de meilleures.
>
> Il a fallu deux mois environ pour que Manfred, voyant que les réunions hebdomadaires d'une heure ne suffisaient plus à traiter tous les sujets (elles débordaient de plus en plus fréquemment), suggère à l'équipe que chacun organise ses propre réunions de travail, en invitant tous les membres de l'équipe. Chacun serait alors libre de participer ou pas à ces réunions en fonction de ce qu'il pourrait apporter au groupe et de ses disponibilités. La réunion hebdomadaire, tous ensembles devenant ce que la réunion mensuelle était auparavant, c'est-à-dire une synthèse et un partage des avancées de chacun.

Pour responsabiliser les employés, il est aussi important de leur donner les connaissances nécessaires à la bonne compréhension de leur sous-domaine. Cela passe, en général, par de la formation.

Nous avons réussi en 2010 à faire passer, malgré les restrictions budgétaires, deux sessions de cinq jours chacune, pour tous les membres de l'équipe.
Pour cela, nous les avons incluses dans le budget du projet en tant que séances de coaching. Cela a permis de les faire accepter aux Etats-Unis et par la même occasion de combler un peu le déficit de formation des employés américains.

Nom	Pays	Jours de formation	
		2010	Moyenne
Manfred	France	10	9,25
Nathan	France	10	
Romain	France	12	
Yann	France	5	
Alan	USA	10	8,75
Kelly	USA	10	
Connie	USA	10	
Jack	USA	5	

Formations des membres de l'équipe en 2010

Les quelques différences visibles sur le tableau précédent correspondent, soit à une absence lors de la formation prévue qui fait baisser le nombre de jours, soit à des formations d'anglais pour certains collaborateurs français qui font augmenter ce même nombre de jours.

La formation donnée à chacun des collaborateurs doit être suffisante pour qu'ils ne soient plus freinés par le manque de connaissance concernant les nouveaux outils de développement sur lesquels ils doivent travailler. En ce qui concerne leur niveau de compétences, ils sont passés de la phase d'exploration à la phase d'apprentissage.

Ils ont maintenant les moyens de générer les premiers gains en utilisant ces nouveaux outils.

3.3.6 Générer des gains à court terme

Lorsque l'on met en œuvre un processus de changement, il est important que les personnes impliquées et impactées voient rapidement les choses évoluer, même un peu. Cela permet à l'esprit de mieux intégrer que le changement est effectif et utile.

De même, ces gains permettent de « vendre » le changement à toutes les personnes qui, pour une raison ou pour une autre, sont encore dans la phase de déni ou de résistance.

En ce qui concerne les gains à court terme, plusieurs exemples me viennent à l'esprit.

Le premier concerne la consolidation des applications développées sur Lotus Notes :

> Connie avait préparé une première version de sa feuille de route dans laquelle elle prévoyait de commencer le processus de migration par les applications ayant le plus grand usage. De prime abord, cette option lui semblait opportune. Puisqu'elle migrait les applications les plus utilisées, un maximum de personnes allait s'en rendre compte, mais ce qu'elle n'avait pas prévu, c'est que ce serait ces mêmes applications qui lui demanderaient le plus d'énergie, pour convaincre les utilisateurs du bien fondé de la migration, pour organiser les développements et la mise en

production de la nouvelle version. Ce travail promettait d'être long, fastidieux et surtout périlleux.

Je lui ai donc suggéré de prendre le problème dans l'autre sens, c'est-à-dire en commençant par les applications qui n'étaient plus utilisées mais qui consommaient de l'espace disque (il y en avait plus de 600), et de les supprimer physiquement après avoir archivé les données importantes. Pour ce qui est de la visibilité, je lui ai suggéré de préparer une communication pour valoriser l'activité de « nettoyage » en se basant sur les principes de la méthode « **5S** », par ailleurs utilisée depuis plusieurs années dans l'entreprise au niveau des ateliers et entrepôts.

Apport théorique : 5S

La méthode 5S vient du Japon et correspond à la mise en œuvre du bon sens et d'un effort permanent pour garder l'espace de travail dans un état de propreté et d'organisation permettant une meilleure performance.

1. Seiri (trier)
   Différencier l'inutile du nécessaire et s'en débarrasser
   Classer en fonction de l'importance

2. Seiton (ranger)
   Identifier les objets et délimiter leur emplacement
   Trouver la bonne place pour chaque chose

3. Seiro (nettoyer)
   Eliminer les sources de salissures
   Rechercher les anomalies et y remédier

4. Seiketsu (garder propre)
   Etablir des règles communes

5. Shitsuke (progresser)
   Respecter les règles établies
   Poursuivre l'amélioration continue

Une première conférence téléphonique a donc été organisée avec les diverses partie prenantes au sein de la DSI pour commencer à travailler sur ce nettoyage. Connie a organisé la réunion, action qu'elle n'aurait pas faite d'elle-même auparavant et je ne suis intervenu qu'en tant que coach, lui fournissant un support psychologique pour affronter cette nouvelle étape. La conclusion de la conférence, après seulement une heure, a été de mettre en commun les ressources des participants pour supprimer d'ici trois mois les applications non utilisées, avant de s'attaquer aux suivantes, ayant une utilisation minime et pour lesquelles une négociation avec les utilisateurs serait de rigueur.

Il était instructif de voir que finalement, tout le monde était sur la même longueur d'onde, mais que personne n'avait jamais fait le premier pas.

Après moins d'un mois, la moitié des applications à supprimer l'avaient été.

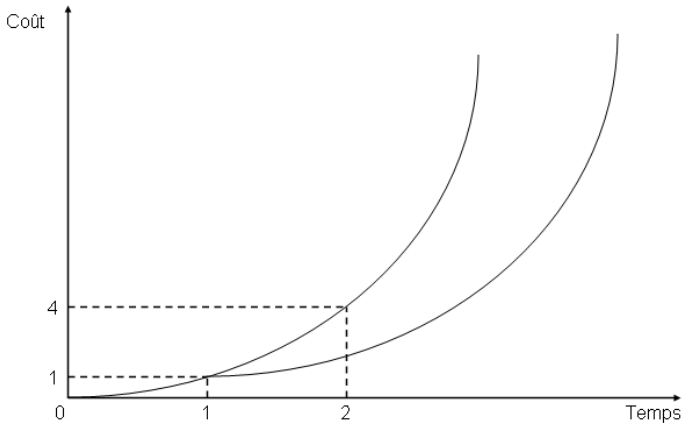
Un autre exemple de gains à court terme correspond à la migration de l'intranet vers la nouvelle plateforme basée sur IBM Websphere Portal et Lotus Quickr :

Pour migrer les diverses informations contenues dans notre intranet actuel, nous devons avancer pas à pas. La durée estimée de cette migration est d'environ 18 mois, par conséquent les deux intranets vont devoir cohabiter et il est important de faciliter l'accès aux données pour les utilisateurs.

Nathan, responsable du sous-domaine communication, a donc commencé à rechercher les options lui permettant d'afficher des messages sur la page d'accueil du nouvel intranet. La solution idéale devrait permettre d'afficher dans une fenêtre unique les messages déjà publiés dans le nouvel intranet ainsi que ceux encore publiés dans l'ancien.

L'application standard fournie par IBM ne permettant pas d'afficher plusieurs flux d'information, il a donc été décidé d'en développer une plus flexible et paramétrable. Par contre, ce développement nécessitant plusieurs semaines de travail, nous avons décidé d'utiliser l'application d'IBM dans un premier temps, de manière à afficher dans le nouvel intranet les messages de l'ancien, en attendant que la nouvelle application soit disponible.

Ces gains à court terme sont aussi un moyen de limiter les coûts de mise en place de cette nouvelle organisation. En effet, plus les changements sont petits et rapides, plus tôt il est possible de se rendre compte d'une erreur et de la corriger.

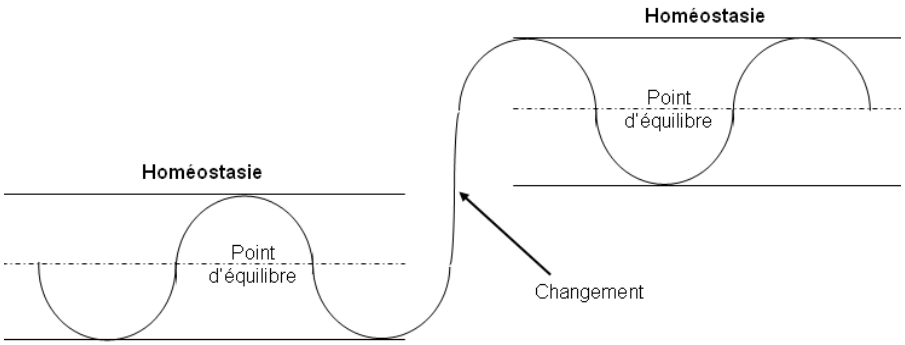


Coût de correction d'une erreur en fonction du temps

On voit très clairement sur ce schéma, bien connu des responsables d'équipes de test, que plus le temps passe avant qu'une erreur ne soit découverte, plus sa correction coûtera cher.

3.3.7 Consolider les gains et construire par-dessus

C'est l'étape dans laquelle nous sommes à présent et qui est clairement décrite dans l'analyse systémique[29]. Nous mettons en place de nouvelles fonctionnalités tous les 15 jours, les dernières prenant appui sur un socle composé par les précédentes.

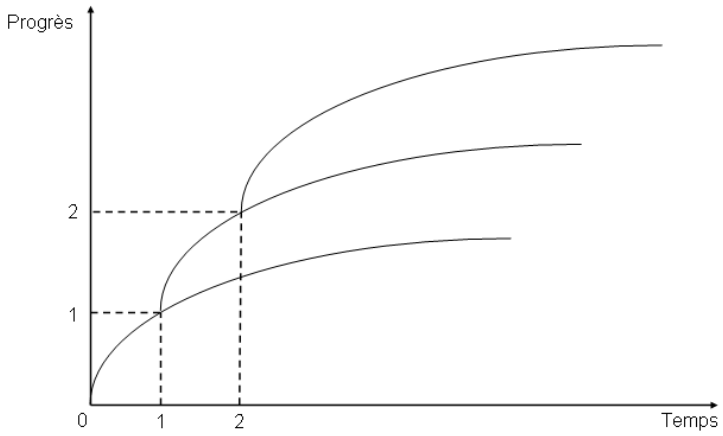


Etapes successives du changement d'un point de vue systémique

De nouvelles applications doivent continuer à être mise en place. Les applications mises en production doivent servir de fondation aux suivantes. Il est donc impératif de bien stabiliser la situation après chaque changement, comme le montre le schéma précédent, adapté d'un des schémas de « L'informatique managériale » de Bernadette Lecerf-Thomas.
Il m'a suffit de remplacer le mot « crise » par le mot « changement » pour le faire correspondre à la situation l'équipe eCollaboration.

De plus, cette technique de construction permet de faire des progrès plus rapidement que si l'on avait suivi un cycle plus long en permettant un nombre plus importants de feedbacks constructifs, comme le montre le schéma ci-dessous :

[29] L'informatique managériale (2006)



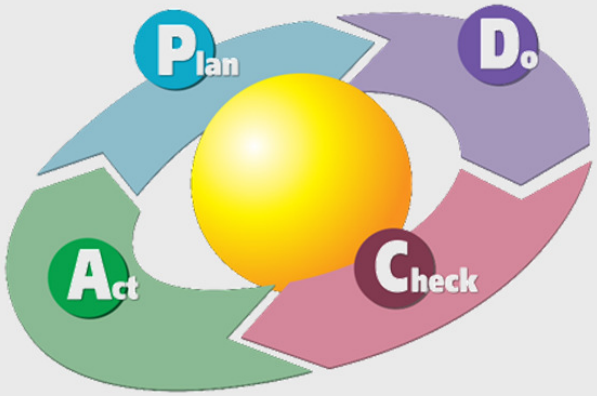
Impact de changements courts sur le progrès en fonction du temps

Les étapes successives du changement s'appliquent non seulement aux applications, mais aussi aux organisations et s'inscrivent dans une démarche d'amélioration continue. L'approche par petits pas permet à chacun de mieux voir quelles briques il apporte à l'édifice.

Depuis plus de 15 ans, Sigma-Aldrich met en œuvre au sein de toutes ses filiales une démarche d'amélioration continue, de type **PDCA**, en étroite collaboration avec Bob Nolan, co-auteur de l'ouvrage « The Improvement Guide ».

Apport théorique : PDCA ou Roue de Deming

Méthode d'amélioration continue basée sur 4 étapes, la roue de Deming, du nom du statisticien américain William Edwards Deming (14 octobre 1900 – 20 décembre 1993), décrit les 4 étapes à enchainer séquentiellement pour mettre en œuvre un processus d'amélioration continue.



Roue de Deming

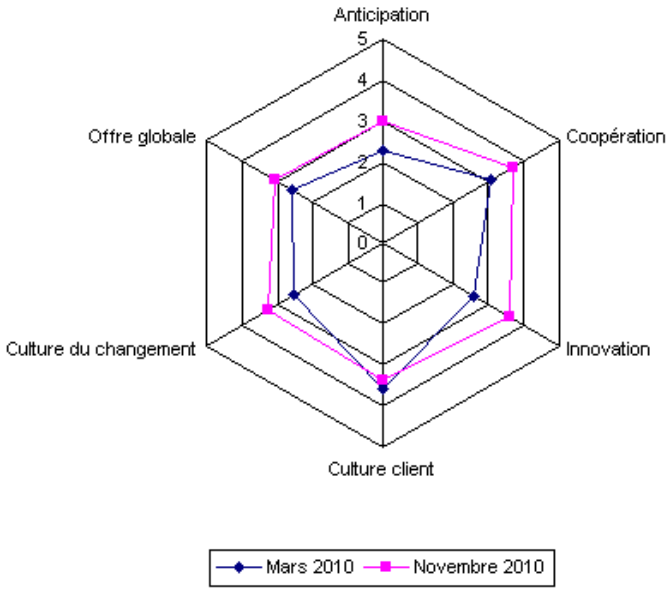
Les 4 étapes sont les suivantes :

Plan :	Planifier ce que l'on va faire
Do :	Faire ce que l'on a planifié
Check :	Mesurer et vérifier les impacts de ce que l'on a fait
Act :	Décider quelles actions correctives peuvent permettre d'améliorer encore plus la situation

Cette démarche orientée autour de la mesure à priori et à postériori d'indicateurs donne de très bons résultats et permet de suivre les progrès effectués dans tous les domaines d'intervention.

Fidèle à ce principe, j'ai analysé l'évolution de l'agilité au sein de l'équipe en reproduisant le même procédé qui m'avait permis au mois de mars 2010 d'obtenir l'état initial.

Le résultat sur l'équipe est globalement positif, comme on peut le voir sur le schéma ci-dessous :



Evolution de l'agilité moyenne de l'équipe

Cette analyse m'a permis de constater une amélioration sur tous les points, sauf sur celui de la culture client, qui régresse en moyenne. Ce constat m'a permis d'entamer une discussion avec les membres de l'équipe à ce sujet.

Je me suis rendu compte en fait que l'augmentation de l'anticipation et de l'offre globale peut entraîner, dans certains cas, une diminution de la culture client, si l'on ne prend pas garde à accompagner les utilisateurs aux changements que nous incorporons dans les solutions que nous développons.

En effet, le développement de solutions globales et répondant dès maintenant aux besoins futurs rend le paysage applicatif plus complexe pour ses utilisateurs qui ne comprennent pas toujours pourquoi nous leur donnons des outils qu'ils n'ont pas demandé.

Pour cela nous avons du entreprendre des sessions d'information et de formation, à distance au début, en utilisant les outils à notre disposition, puis en face à face, après s'être rendu compte que subsistaient certaines difficultés dans l'utilisation de ces nouvelles applications. Dans ce but, des déplacements professionnels ont été programmées pour la fin de l'année 2010. La phase « check » de la méthode PDCA a bel et bien déclenché une action dans la phase « act ». La boucle est bouclée et il faut maintenant ancrer cette nouvelle approche dans la culture de l'équipe.

3.3.8 Ancrer la nouvelle approche dans la culture

Cette étape n'a pas encore eu lieu et sera une des activités que je devrai, en tant que manager de l'équipe, mener dans les mois (années ?) à venir. Je me contenterai donc de décrire les activités qui devront être réalisées, de manière à pérenniser le nouveau fonctionnement de l'équipe, sans pouvoir encore mesurer les retombées des changements mis en œuvre.

Le risque de retour en arrière, de retrait sur d'anciennes positions plus confortables et sécurisantes, sera présent pendant encore longtemps. Si l'un des membres de l'équipe se laisse tenter, il risque d'en entraîner d'autres dans son sillage et l'éloignement géographique, une fois de plus sera pour moi un facteur aggravant, par le fait que ce retour en arrière sera plus difficile à percevoir à distance.

Il me semble pertinent de concevoir cette dernière étape comme la répétition des 7 phases précédentes. En effet, je suis convaincu qu'il faudra garder le sentiment d'urgence présent dans l'esprit de chacun, entretenir la coalition et la faire évoluer au fil de temps en fonction des apports des uns ou des autres, aligner la vision et la stratégie de l'équipe sur celles de l'entreprise et, à chaque occasion possible les re-communiquer. Mais aussi il faudra, au jour le jour, que je m'assure que tous les membres de l'équipe ont bien conscience de leurs responsabilités et qu'ils ne perdent pas de vue l'intérêt des gains à court terme, sans pour autant fragiliser l'édifice que nous construisons ensemble.

4 CONCLUSION

Après plus de huit mois d'efforts, l'évolution de tous les membres de l'équipe est évidente, que ce soit au niveau de leur rapport au changement ou de leur agilité, même si tous n'ont pas progressé à la même vitesse.

L'impact de la distance a été atténué par une intensification de la communication, que ce soit en groupe ou par deux, mais il est évident qu'une part de la différence de progression entre les employés basés aux Etats-Unis et ceux en France vient de là.

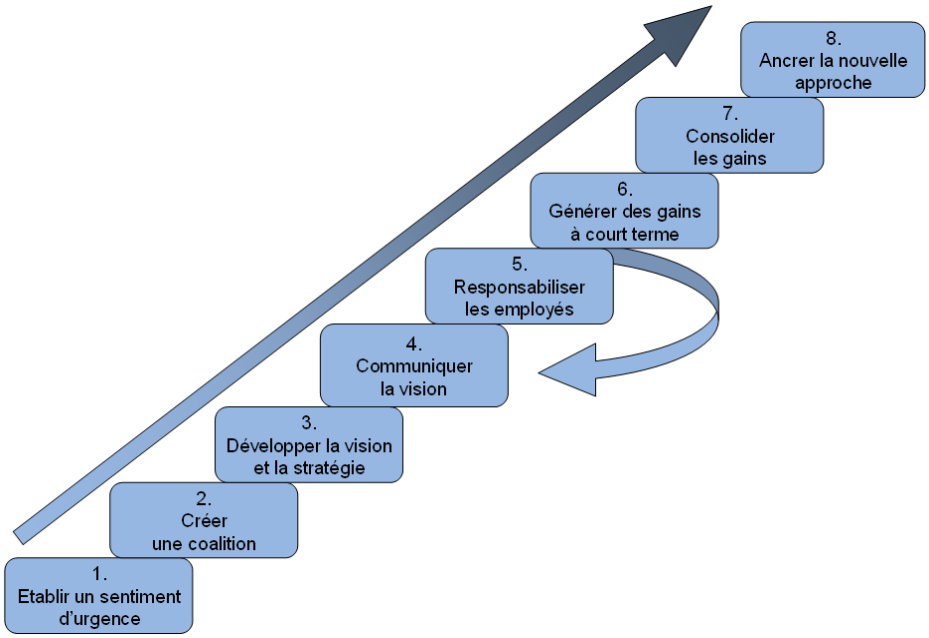
Par contre, l'âge semble avoir eu moins d'impact que je ne l'avais craint en début de projet sur la volonté de changer, puisque Kelly, soixante ans a pris le taureau par les cornes très rapidement. Par contre il a clairement eu un impact sur la capacité à intégrer facilement de nouveaux outils. Un accompagnement plus poussé pourrait être envisagé, que ce soit sous la forme de coaching ou de formation personnalisée.

L'utilisation des deux fables, « Who moved my Cheese » et « Our Iceberg Is Melting » a permis à tous les membres de l'équipe d'intégrer le besoin de changement et les difficultés que nous allions rencontrer. C'est ce qu'indique ce témoignage que j'ai reçu au mois d'avril 2010 :

> ***Une chose importante que j'ai oubliée de te dire dans notre conversation jeudi matin : merci beaucoup de m'avoir fait connaître les deux ouvrages et M. Kotter et son Leading Change. Ca m'a beaucoup aidé à me remettre en question et à me positionner face au changement ... ou plutôt avec celui-ci.***
>
> ***Manfred***

Au delà de la prise de conscience personnelle, ces deux paraboles ont aussi permis de partager une référence commune et de s'en servir pour illustrer et dédramatiser certaines situations.

De plus, nous nous sommes rendu compte que les 8 étapes du changement ne sont pas aussi séquentielles que le présente John P. Kotter dans son ouvrage. A plusieurs reprises durant le processus d'évolution des retours en arrière ont été nécessaires, principalement pour re-communiquer la vision à l'équipe mais aussi à l'extérieur de l'équipe.



Les 8 étapes du changement dans la réalité

Nous consolidons les gains et ajoutons de nouvelles fonctionnalités régulièrement à notre nouvel intranet, mais l'effort ne doit pas être relâché ; la phase d'ancrage va encore durer plusieurs mois, voire plusieurs années, et devra s'appuyer sur un fort soutien du management de la DSI pour que ne resurgissent pas les vieilles et confortables habitudes.

Je suis persuadé que l'évolution de tous vers plus d'agilité a permis à chacun de trouver une place plus gratifiante au sein de l'équipe et dans la structure globale de la DSI de manière plus générale et aussi que malgré les contraintes et les peurs originelles, liées au changement, les membres de l'équipe eCollaboration s'en sortent bien. Ils commencent à être reconnus en tant qu'experts de leurs sous-domaines respectifs et les résultats obtenus par certains d'entre eux sont supérieurs à ce qu'ils auraient été sans la mise en œuvre de cette nouvelle façon de travailler ensemble.

Il est pour moi évident que cette évolution doit être étendue à d'autres équipes de la DSI de Sigma-Aldrich et qu'employés et entreprise y gagneront en fin de compte en réactivité et en productivité.

Par contre, l'arrivée d'un nouveau CIO* en août 2010, basé à St Louis, pourrait remettre en question la direction dans laquelle la DSI s'orientait depuis le début de l'année. Il va donc falloir attendre d'en savoir plus sur la future organisation qu'il mettra en place pour valider si une structure plus agile peut toujours y avoir sa place, ou si, au contraire, il souhaitera imposer un retour à une plus grande rigueur hiérarchique qui, je le pense, serait contraire à l'évolution des DSI en ce début du XXIème siècle.

Seul l'avenir nous le dira…

5 ANNEXES

5.1 Glossaire

ARN (Acide Ribo Nucléique)

Molécule servant à transférer les instructions génétiques.

CIO

Chief Information Officer
Acronyme anglais correspondant au Directeur des Systèmes d'Information.

DSI

Direction des Systèmes d'Information ou Directeur des Systèmes d'Information.
Dans ce document, DSI correspondra toujours à la Direction des Systèmes d'Information. Pour nommer le Directeur, l'acronyme anglais employé chez Sigma-Aldrich sera utilisé : CIO (Chief Information Officer).

Ethique

L'éthique est une discipline qui cherche à évaluer les conduites humaines par rapport à des systèmes de valeurs, ou des exigences de respect, de promotion de l'humanité.
L'éthique est une recherche de sens : « Quel sens cette décision, cet acte a pour ma vie ? »
L'éthique a une dimension subjective, elle traite du « bon » ou du « mauvais » considérés comme valeurs relatives. Elle est fonction des situations, des personnes, des habitudes. Elle est centrée sur le sujet.

L'éthique traite de situations singulières, concrètes, portées par une histoire et sa signification à un moment donné, dans un contexte spécifique. C'est pourquoi en éthique, il n'y a jamais de réponse préétablies; à chaque situation sa réponse propre : « qu'est-ce qui est le mieux en ce moment ? »

Mais au nom de quoi va-t-on décider si tel acte est bon ou mauvais ?

Les communautés mondiales, européenne, française, se sont donné des repères qui sont: des Déclarations, des Conventions, des Lois, des Chartes, des Codes de Déontologie.

L'éthique a évoluée dans le temps.
Initialement centrée sur l'homme, elle a maintenant pour centre de préoccupation le vivant.
Source : www.catholique95.com (site web du Diocèse de Pontoise)

Génération Y

Le terme génération Y désigne les personnes nées entre la fin des années 1970 et le milieu des années 1990. Il tire son nom de la génération précédente, nommée génération X, ainsi que de la phonétique anglaise de l'expression "Why".
Source : Wikipedia

GIPMIS

Groupement d'Intérêt Public Mutations des Industries et des Services.

Gouvernance du SI ou Gouvernance Informatique

Ce sont les moyens de gestion et de régulation des Systèmes d'Information (SI) mis en place dans une entreprise pour atteindre ses objectifs.
A ce titre, la gouvernance du SI fait partie intégrante de la gouvernance d'entreprise.

ITIL

Information Technology Infrastructure Library pour « Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information » est un ensemble d'ouvrages recensant les bonnes pratiques (« best practices ») pour la gestion des services informatiques (itSMF), édictées par l'Office public britannique du Commerce (OGC).

Sont en particulier abordés les sujets ci-dessous :

- Comment organiser un Système d'Information ?
- Comment améliorer l'efficacité du Système d'Information ?
- Comment réduire les risques ?
- Comment augmenter la qualité des services informatiques ?

Source : Wikipedia

KJ (ou Diagramme des affinités)

Méthode de réflexion collective, proposée par l'ethnologue japonais Kawakita Jiro dans les années 1960 basée sur l'utilisation de post-it. Elle est un élément méthodologique incontournable pour tout changement. Contrairement aux outils rationnels fréquemment utilisés, la méthode KJ se base sur l'Homme et sa perception globale (ses impressions, sentiments, émotions, etc.) pour bâtir une représentation d'une situation ou d'un objet. Les idées émises par les membres du groupe sont agencées sur un tableau afin de modéliser un élément tout en se détachant du domaine formel pour accéder au domaine abstrait. Cette méthode n'aboutit pas seule à des solutions, mais les rend accessibles.
Source : www.inventive-design.net

Legacy

Terme anglais signifiant héritage. Dans le vocabulaire informatique, se dit d'un système obsolète qui est toujours utilisé soit parce que ses fonctionnalités sont toujours utiles bien que dépassé technologiquement et qu'il existe des moyens plus performants pour effectuer les mêmes activités. En général, les systèmes « legacy » engendrent des coûts de maintenance élevés pour les DSI.

Morale

C'est tout ce qui, dans l'ordre du « bien » et du « mal », se rapporte à des lois, des normes, des impératifs.
La morale fait référence à des valeurs communes parfois universelles, elle se transmet par des principes, des règles, des normes.
Source : www.catholique95.com (site web du Diocèse de Pontoise)

Nearshore

Mot d'origine anglaise désignant à l'origine les activités se déroulant proche des côtes, il est maintenant utilisé en opposition à « offshore » pour désigner les activités de service qui sont effectués dans des pays proches ayant une main d'œuvre dont le coût est un peu plus faible que dans le pays d'origine. L'avantage du « nearshore » par rapport au « offshore » est principalement le faible décalage horaire et une culture souvent similaire à celle du pays d'origine. Pour la France, l'Espagne peut-être considéré comme un pays « nearshore » en ce qui concerne les développements informatiques.

NTIC

Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication
Cette notion regroupe les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'informatique, de l'internet et des télécommunications.
Par extension, elles désignent leur secteur d'activité économique.
Source : Wikipedia

Offshore

Mot d'origine anglaise désignant à l'origine les activités se déroulant au large des côtes, il peut s'appliquer à plusieurs domaines, tels que l'industrie pétrolière, l'éolien, etc.
Dans le domaine du management, ce terme désigne les activités de service qui sont effectuées dans des pays ayant une main d'œuvre de très faible coût, souvent l'Inde où la Chine.

Onshore

Mot d'origine anglaise désignant à l'origine les activités se déroulant sur le territoire.

Dans le domaine du management, ce terme désigne les activités effectuées dans les pays industrialisés où le coût de la main d'œuvre est important.

SaaS

Software as a Service (logiciel en tant que service).
C'est un concept qui propose des abonnements à des logiciels plutôt que l'achat de licences (et de matériel). Il n'y a plus de logiciel à installer sur le poste client, l'utilisateur se connecte sur le web pour profiter de ces services.

Service

« Un service est une prestation immatérielle composable manifeste de manière perceptible et qui dans une condition d'utilisation prédéfinie est source de valeur pour le consommateur et le fournisseur ».

Thierry Chamfrault (itSMF)

La notion de service correspond à une fonction encapsulée dans un composant que l'on peut interroger à l'aide d'une requête composée d'un ou plusieurs paramètres et fournissant une ou plusieurs réponses. Idéalement chaque service doit être indépendant des autres afin de garantir sa réutilisabilité et son interopérabilité.

SIRH

Système d'Information de gestion des Ressources Humaines.
C'est un ensemble de « briques » logicielles permettant d'automatiser un certain nombre de tâches liées aux ressources humaines et offrant plusieurs fonctionnalités (exemple de briques : gestion administrative du personnel, gestion de la paie, gestion des compétences, etc.).

Système d'Information

Ensemble structuré des informations et des fonctions utilisées par les processus.
Il regroupe les moyens mis en œuvre pour stocker, traiter, générer et restituer les informations nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise ou de l'organisme.
Aujourd'hui, dans la logique de l'approche processus, certains auteurs n'hésitent pas à présenter le SI comme la combinaison de 3 éléments :

Acteurs x Processus x Information.

Système Informatique

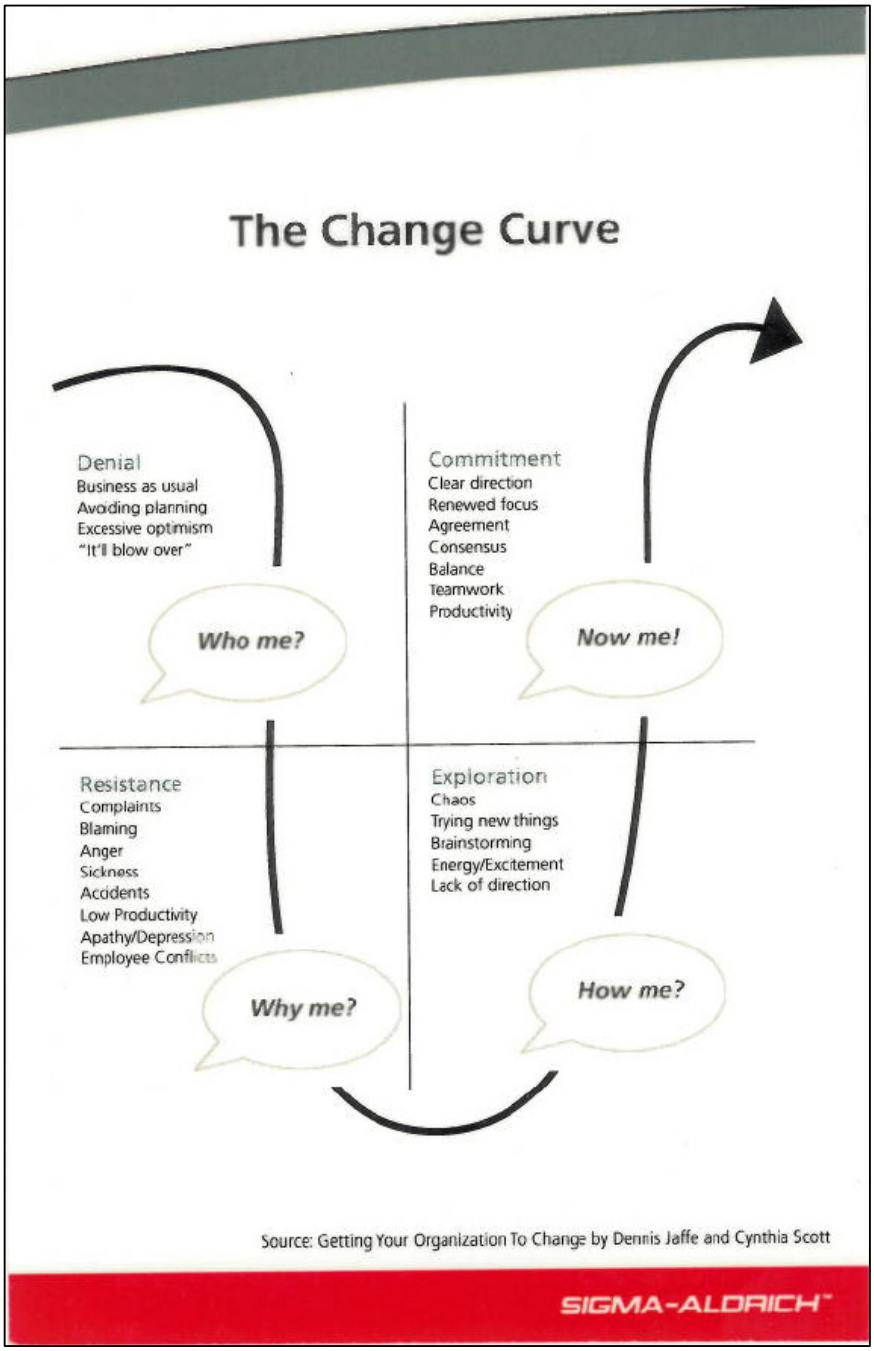
Système destiné au traitement des informations, composé de trois types de ressources :

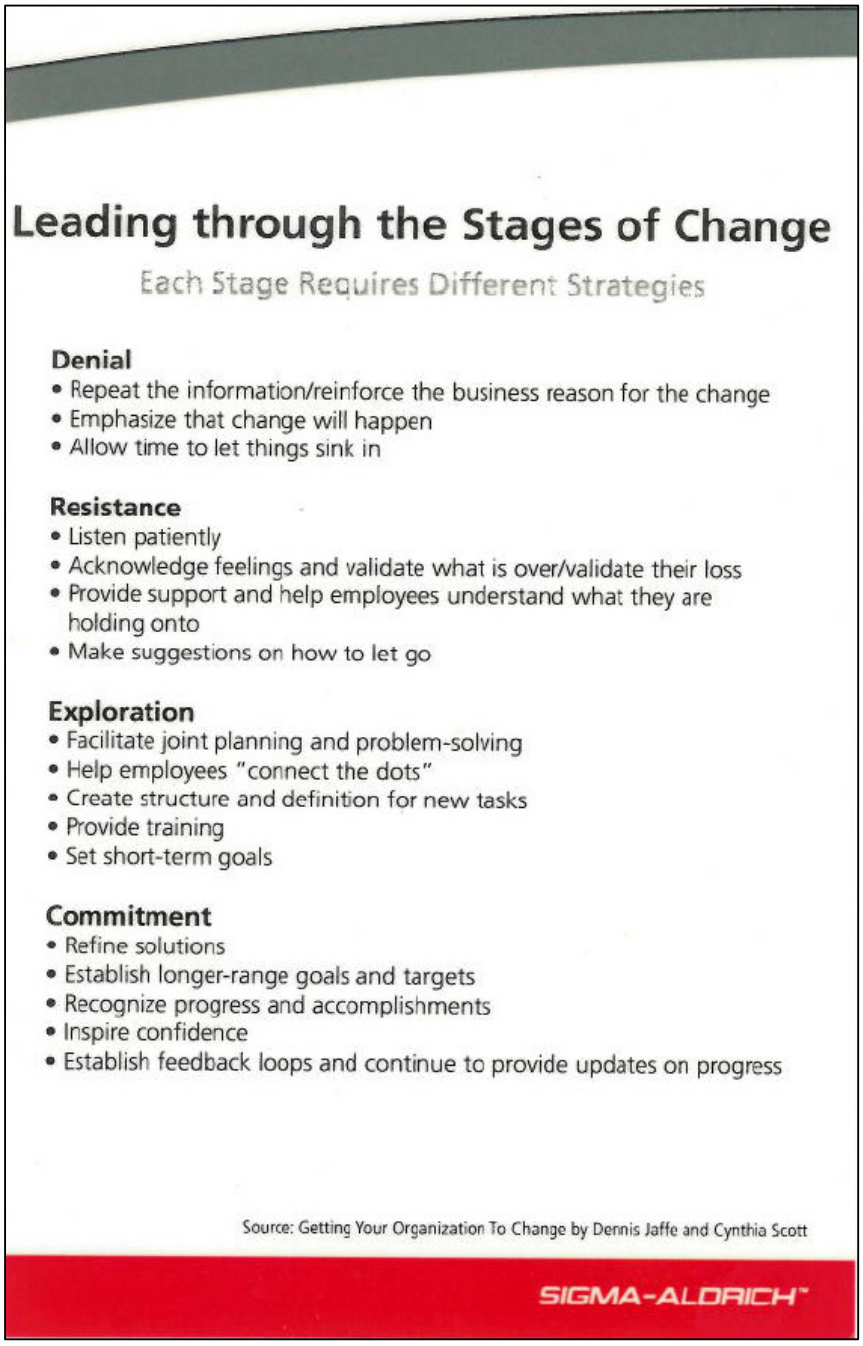
- les ressources matérielles
- les ressources logicielles
- les données

Le Système Informatique est l'un des composants du Système d'Information.

5.2 Documents divers

5.2.1 La gestion du changement chez Sigma-Aldrich




Leading through the Stages of Change
Each Stage Requires Different Strategies
Denial
• Repeat the information/reinforce the business reason for the change
• Emphasize that change will happen
• Allow time to let things sink in
Resistance
• Listen patiently
• Acknowledge feelings and validate what is over/validate their loss
• Provide support and help employees understand what they are holding onto
• Make suggestions on how to let go
Exploration
• Facilitate joint planning and problem-solving
• Help employees "connect the dots"
• Create structure and definition for new tasks
• Provide training
• Set short-term goals
Commitment
• Refine solutions
• Establish longer-range goals and targets
• Recognize progress and accomplishments
• Inspire confidence
• Establish feedback loops and continue to provide updates on progress
Source: Getting Your Organization To Change by Dennis Jaffe and Cynthia Scott
SIGMA-ALDRICH

Common Reactions to Change

Employee Reactions	Leader Responses
• Uncomfortable with new skills or systems	• Develop, train and coach employees
• Fear of lost benefits, income or relationships	• Share benefits or gains; Identify fears
• Isolation / Feeling alone	• Foster teamwork
• Inability to function due to stress and overload	• Provide support; Identify priorities; Stress management
• Concern about needed resources	• Identify resource needs; Eliminate old projects
• Non-compliance or non-engagement	• Create shared vision; Provide rewards
• Confusion about changes and impacts	• Communicate clear goals and expectations

SIGMA-ALDRICH™

Barriers to Change

Barrier	Characteristics	Question	Response
Brick Wall	Unalterable, immovable	Is the barrier related to the economy, competition, external factors or organizational structure?	Address at the highest level
Partition	May be moved but requires assistance	Can the barrier be managed through effort, time, added resources and support?	Seek management assistance to achieve
Paper wall	Looks impenetrable but can be breached	Does the barrier look impenetrable but really relate to beliefs in an old way of doing business?	Empower the team
The Mind Set	Untested beliefs and perceptions	Is this barrier related to personal beliefs; belief that it cannot be done?	Identify, test and change perceptions

SIGMA-ALDRICH™

5.2.2 Les révélations de « Who Moved my Cheese »

6 BIBLIOGRAPHIE ET REFERENCES

- BARRAND Jérôme – **Le Manager agile** – Dunod, 2006 – 220p

- BARRAND Jérôme (coordonateur) – **L'entreprise agile** – Dunod, 2010 – 207p

- BRETT Jeanne, BEHFAR Kristin, KERN Mary C. – **Managing multicultural teams** – Harvard Business Review, 2006 – 8p

- BRUYN Tom, RAMIOUL Monique – **Délocalisations – Guide à usage syndical** – Making Offshore Outsourcing Sustainable, 2006 – 30p

- CHABERT Patrick – Dossier : **La vogue des citadines chics et sur mesure** – Capital n° 228, septembre 2010

- COMTE SPONVILLE André – **Le capitalisme est-il moral ?** – Le Livre de Poche, 2006 – 256p

- DISCAZEAUX Olivier – Article : **L'offshore informatique expliqué à votre directeur général** – 01 Informatique n°2057, 21 octobre 2010

- EO DINGBOE, EO MESNARD, EO GUENOIS – **L'éthique, une exigence nouvelle du développement** – Grand Prix Spécial du concours Promotion de l'éthique professionnelle – Rotary-CGE, 2007 – 10p

- GIRARD Bernard – Article : **A quoi bon l'éthique d'entreprise ?**, décembre 2004
www.bernardgirard.com

- JOHNSON Spencer – **Who moved my cheese** – G. P. Putnam's Sons,1998 – 94p

- KHAN Annie – Article : **Les concentrations sont un phénomène inéluctable** – Le Monde, août 2001

- KOTTER John P., RATHGEBER Holger – **Our Iceberg is Melting** – 1st St Martin's Press Ed., 2005 – 147p

- KOTTER John P. – **Leading Change** – Harvard Business Press,1996 – 187p

- LANGLEY Gerald J., NOLAN Kevin M., NOLAN Thomas W., NORMAN Clifford L., PROVOST Lloyd P. – **The Improvement Guide** – Jossey-Bass Publishers, 1996 – 370p

- LECERF-THOMAS Bernadette – **L'informatique managériale : relations et approche** – Lavoisier, 2006 – 264p

- LE SAGET Meryem – **Le Manager Intuitif**– Dunod, 1992 – 328p

- MORCOS Jean-Louis – **Sous-traitance internationale ou délocalisation ?** — ONUDI, 2004 – 64p

- NILLES Jean-Jacques – Vidéos : **Regard sur l'éthique d'entreprise** – Agora du management, 2009
http://www.managementagora.com/article-nilles-37208373.html

- PAPOWS Jeff – **enterprise.com** – Nicholas Brealey Publishing, 1999 – 240p

- PERESSINI Christine – Article : **Gérer des projets internationaux avec des équipes multiculturelles** – 01 Informatique n°2051, 9 septembre 2010

- PINK Dan – Conférence : **Motivation** – Conférence Technology Entertainment and Design à Monterey en Californie, juillet 2009
http://www.ted.com/talks/dan_pink_on_motivation.html
http://www.youtube.com/watch?v=u6XAPnuFjJc

- ROSNAY (de) Joël – **Le macroscope. Vers une vision globale** – Editions du Seuil, 1975

- SAOUD Hicham – **La contribution de l'analyse sociologique de Michel Crozier au Management Public** – Document préparé dans le cadre du séminaire RECEMAP – IAE Lyon, 2005 – 37p

- SCOTT Cynthia, JAFFE Dennis – **Survive and thrive in times of change** – Training and Development Journal, avril 1988 – p. 25-27

- THUDEROZ Christian – **Histoire et sociologie du management** – Presses polytechniques et universitaires romandes, 2006 – 400p

- Ouvrage collectif – **Livre blanc sur l'évolution des compétences dans les Systèmes d'Information** – EMSI Grenoble, 2009 – 41p

- Ouvrage collectif – **20 Simple ways to improve virtual meetings** – Interaction Associates, 2007 – 13p

- Site web du FMI – **La mondialisation : faut-il s'en réjouir ou la redouter** – 12 avril 2010
http://www.imf.org/external/np/exr/ib/2000/fra/041200f.htm