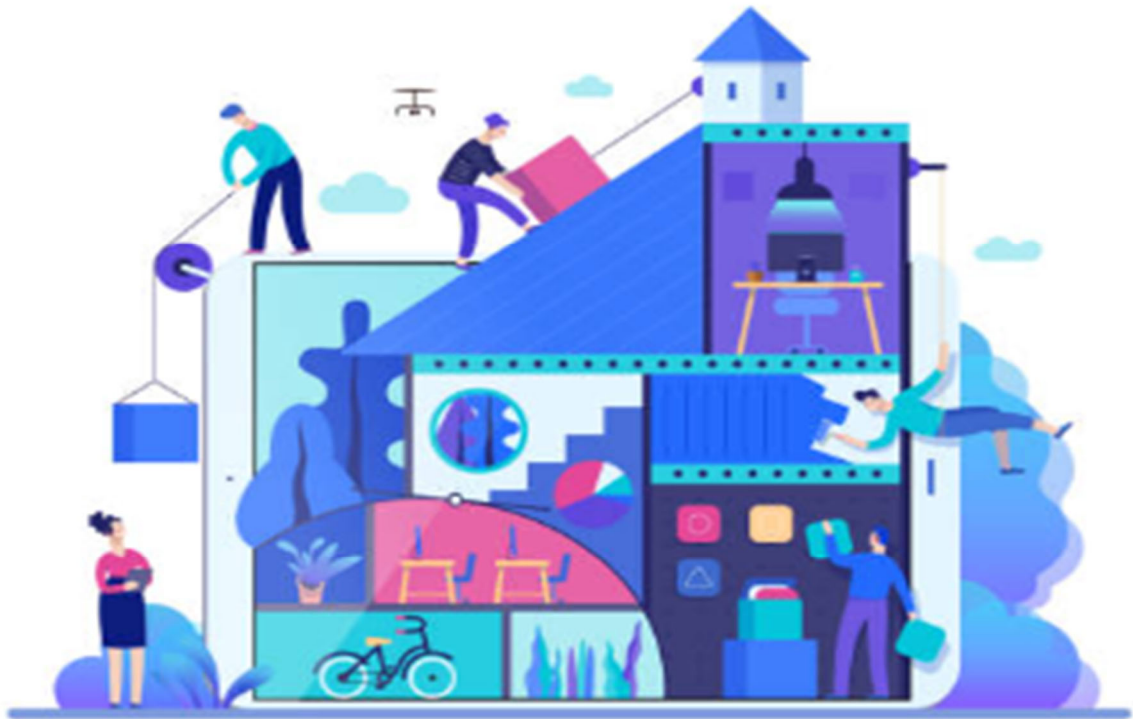




# BUT 2

Management Avancé des Systèmes d'Information

# TD4



DEPARTEMENT INFORMATIQUE

**SUPPORTS TD**

BUT 2 SEMESTRE 4

## TD5 CHANGEMENT ET SI

### CAS MALAKOFF MÉDÉRIC : *GOOGLE APPS*, MESSAGERIE ET/OU TRAVAIL COLLABORATIF<sup>1</sup> ?



En 2010, Malakoff Médéric exerce deux métiers : la gestion de la retraite complémentaire et l'assurance des personnes (santé, prévoyance, épargne retraite et dépendance). Malakoff Médéric est le premier groupe de retraite complémentaire AGIRC-ARRCO (205 000 entreprises clientes, 3,2 millions de cotisants et 2,6 millions de retraités), et le 2ème assureur collectif (182 000 entreprises clientes et 3 millions de salariés assurés). Il compte plus d'1 million d'assurés à titre individuel. Ce groupe, implanté sur tout le territoire français, compte près de 7 000 collaborateurs, principalement des employés, des agents de maîtrise et des cadres. Malakoff Médéric s'est récemment engagée dans un vaste mouvement de transformation et d'innovation dans les pratiques de travail.

Dans l'optique de cet effort d'innovation, le directeur des systèmes d'information (DSI) a décidé de remplacer la messagerie du groupe, historiquement Microsoft Outlook, par une suite d'applications bureautiques fondée sur Google Apps. **Malakoff Médéric compte utiliser l'aspect « cloud » des Google Apps en permettant à ses employés de se connecter aux services depuis n'importe quel matériel doté d'une connexion Internet.**

Google Apps propose des outils de communication et de collaboration pouvant convenir à toute taille d'entreprise : Gmail for Business, Google Docs, Google Agenda et Google Sites (sites de travail partagés), Google Drive (accès aux fichiers), Google Cloud Connect, Google Apps Marketplace... Ils sont tous hébergés par Google afin de simplifier la configuration, réduire la maintenance et alléger les coûts informatiques (outils vendus sur abonnement, le contrat standard de Google prévoit une disponibilité de 99,5 %, en décomptant les interruptions inférieures à 10 minutes, soit une indisponibilité d'environ 44 heures par an).

Pour Malakoff Médéric la suite est composée de plusieurs modules complémentaires et intégrés : l'application de messagerie électronique, celle de réalisation de sites Internet pour la collaboration, le calendrier, les documents partagés, la messagerie instantanée, un système de visioconférence et de téléphonie via Internet. Outre la plus grande simplicité de gestion de l'application de messagerie, désormais externalisée, cette nouvelle plate-forme applicative devait répondre à deux questions distinctes :

- la croissance exponentielle des besoins en termes de stockage d'information numérique et l'incapacité à gérer tous les documents ;
- la volonté d'améliorer la productivité individuelle et collective par l'utilisation d'outils collaboratifs considérés comme plus modernes et flexibles que Microsoft Outlook.

<sup>1</sup> Adapté du cas publié par C. Elie-dit-Cosaque dans *Systèmes d'information et Management, Cas et applications 2012*, Vuibert

Par ailleurs, la mise à disposition d'un environnement de développement pour ses informaticiens, la plateforme Google App Engine, a aussi joué un rôle déterminant dans la décision de Malakoff Médéric. La société prévoit de bâtir ses tableaux de bord de reporting interne en utilisant ces outils : Google fournit un outil – Data Connector – pour publier des données dans Sites, l'outil de création de sites Web. Des données qui sont simplement affichées par l'outil et non stockées.

### **Malakoff Médéric a retenu un déploiement par paliers pour la mise en place de Google Apps.**

Quatre paliers ont été définis. Le palier 1 a débuté en janvier 2010 et a permis le déploiement de la suite auprès du personnel technique. Aux paliers 2 et 3, de février à juin, ce sont les dirigeants de l'entreprise et les membres de l'équipe projet qui ont migré. Le palier 4, de juillet à octobre, correspondait au déploiement industriel de la solution auprès de l'ensemble des collaborateurs de Malakoff Médéric (soit près de 4 500 personnes).

Cette suite GoogleApps ne fut pas la seule application déployée au sein de Malakoff Médéric en 2010. En effet, cette même année, l'entreprise a implémenté plusieurs nouvelles applications de gestion, notamment un système d'information de ressources humaines (SIRH) et des logiciels de comptabilité spécifiques au secteur de l'assurance. D'autres formations métiers étaient en outre suivies par certains salariés, et le temps qui pouvait être consacré à GoogleApps était de ce fait limité. Afin de faciliter ces déploiements multiples, de donner plus de flexibilité aux utilisateurs dans leur organisation personnelle mais aussi de les impliquer, il a été décidé que ceux-ci pourraient choisir le week-end durant lequel leur messagerie serait basculée. Ainsi, pour le palier industriel (entre juillet et octobre 2010), les collaborateurs de Malakoff Médéric ont pu s'inscrire librement sur le planning de migration. Ce planning, disponible dans le module calendrier de GoogleApps, était visible de tous. De même, le choix du jour de leur formation a été laissé aux utilisateurs : alors que les bascules des messageries ont eu lieu pendant les week-ends, les formations à l'outil se sont déroulées tous les vendredis et tous les lundis durant quatre mois (les salariés de Medreic travaillent du lundi au vendredi, les commerciaux n'ont pas de RDV ces jours-là).

**La mise en place de GoogleApps** s'est faite avec une équipe maîtrise d'oeuvre (MOE) – des consultants spécialistes du déploiement des applications offertes par Google – et une équipe maîtrise d'ouvrage (MOA) – du personnel de Malakoff Médéric dédié au projet messagerie. Les consultants MOE sont notamment intervenus en amont pour former l'équipe MOA et le personnel informatique de Malakoff Médéric aux fonctionnalités et modes d'administration de GoogleApps. L'équipe MOA, quant à elle, a pris en charge la conduite du changement et la formation des collaborateurs de Malakoff Médéric. Cette équipe a déployé de multiples dispositifs pour faciliter l'appropriation de l'outil.

- 1/ en complément aux formations du lundi et du vendredi d'une durée de 2 h à 2 h 30, des ateliers de suivi ont été mis en place. Ces ateliers apparaissaient particulièrement indiqués dans la mesure où la plupart des difficultés rencontrées émergeaient avec l'usage, dans les contextes de travail des utilisateurs. Les ateliers devaient donc permettre aux utilisateurs, ayant des besoins parfois très différents, de poser des questions complémentaires ou d'approfondir leurs connaissances des fonctionnalités de l'application dans les jours qui ont suivi leur formation initiale. Pour certains, ces formations ont été très utiles. Il était possible d'échanger sur les difficultés rencontrées lors de la prise en main de l'outil. Pour d'autres, ces formations étaient trop théoriques ou trop générales, et d'une utilité limitée sans une pratique significative en amont.
- 2/ des « tuteurs GoogleApps » ont été nommés sur la base du volontariat pour accompagner les utilisateurs. Ces tuteurs, « key users », très favorables au déploiement de GoogleApps, avaient pour mission d'accompagner les utilisateurs au niveau opérationnel et jouaient un

rôle de relais entre les utilisateurs et la MOA. Pour ce faire, ces tuteurs ont accepté d'être formés en amont du projet. Ils ont développé une expertise sur GoogleApps et se sont engagés à former les collaborateurs sur les différents sites de Malakoff Médéric entrant dans leur périmètre de travail. En pratique, les tuteurs devaient notamment aider leurs collègues à comprendre la logique de fonctionnement de GoogleApps et leur expliquer entre autres qu'il n'est pas toujours possible ou souhaitable de transposer leurs anciennes pratiques, développées sous Outlook, dans GoogleApps. Dans leur rôle de relais, les tuteurs étaient également en charge de la promotion de l'outil par la mise en avant de ses qualités et potentialités. Cette approche a aussi conduit les utilisateurs à découvrir les limites de l'outil au fur et à mesure de son utilisation. En outre, les pratiques de travail collaboratives étant peu développées chez Malakoff Médéric, l'équipe MOA espérait que les tuteurs pourraient promouvoir de telles pratiques. Cette approche devait aussi permettre de souder davantage les équipes qui pourraient désormais s'appuyer les unes sur les autres pour développer des synergies. Les tuteurs étaient présents sur les quinze principaux sites de Malakoff Médéric. Les sites de taille plus modeste (au nombre de 64 et réunissant 500 collaborateurs) n'ont pas bénéficié de ce dispositif.

- 3/ un site Internet communautaire en ligne regroupant trucs, astuces et bonnes pratiques a été lancé et mis à disposition des utilisateurs. Cet outil regroupait des informations complètes, des plus élémentaires, relatives à l'utilisation des fonctionnalités principales de l'application, aux plus avancées relatives à sa personnalisation et à l'utilisation de l'outil, qu'il s'agisse de collaboration au sein des collectifs de travail ou de la mise en oeuvre des bonnes pratiques pour renforcer l'efficacité individuelle. De l'avis de beaucoup, bien que regroupant de nombreuses informations, cet outil n'a pas été suffisamment animé. De fait, il est demeuré insuffisamment connu et visible de ceux qui en avaient le plus besoin au moment de l'intégration de GoogleApps dans les pratiques. En effet, ce sont au final les utilisateurs les plus expérimentés qui avaient le plus tendance à consulter le site. Peu consulté par les utilisateurs il n'a ainsi pas répondu à l'ensemble de ses objectifs d'accompagnement au changement. Au final, seuls 24% des utilisateurs ont estimé que l'aide en ligne était suffisante et permettait de trouver des réponses aux questions posées.
- 4/ l'équipe MOA a mis en place une hotline qui permettait aux utilisateurs d'obtenir une réponse rapide aux difficultés rencontrées. L'aide apportée était considérée comme très utile par de nombreux utilisateurs. Néanmoins, d'autres se plaignaient de l'incapacité du support utilisateur d'apporter des réponses rapides et concrètes aux problèmes rencontrés, ou du manque d'information relative à la résolution des problèmes remontés et enregistrés. Ces problèmes étaient en partie liés au fait que les corrections apportées à GoogleApps n'étaient pas à la discrétion de Malakoff Médéric, mais à celle de son éditeur. Effectivement, Google, qui offre un service logiciel standardisé, reçoit régulièrement des demandes d'information et de correction de ses clients (incluant Malakoff Médéric). Dans ces circonstances, en mai 2011, seuls 33 % des utilisateurs ont jugé le support et l'assistance suffisants. 44% exprimaient le besoin de bénéficier d'actions d'accompagnement complémentaires.

Au total, 58 % des utilisateurs ont estimé que GoogleApps a représenté un changement majeur dans leurs pratiques de travail. D'ailleurs, de nombreux utilisateurs qui ont migré vers GoogleApps se sont montrés très critiques vis-à-vis de l'application. En outre, un phénomène d'inertie des pratiques était perceptible. En effet, de nombreux utilisateurs avaient tendance à essayer de reproduire avec GoogleApps les pratiques héritées de leur ancienne messagerie Outlook, dont les fonctionnalités différaient pourtant significativement. Ces perceptions négatives étaient renforcées par les lenteurs d'accès à l'application, liées au réseau de Malakoff Médéric. Les utilisateurs qui avaient du mal à intégrer ces changements dans leurs pratiques remettaient alors en cause la pertinence de

GoogleApps par comparaison à leur messagerie historique aux qualités éprouvées et dont l'utilisation était bien intégrée dans les routines de travail. D'autres ont particulièrement apprécié la souplesse et la possibilité de personnalisation de l'application, mais aussi la performance des fonctionnalités de création de sites Internet, la mobilité et l'ubiquité améliorées (accès distant et interfaçage avec les outils mobiles).

Néanmoins, bien que perçu comme plus moderne, le style graphique et l'organisation de l'application ont parfois été perçus comme non « professionnels ». Aux yeux de certains utilisateurs, la messagerie n'offrait pas une clarté suffisante, notamment du fait du regroupement des e-mails par conversations et de l'utilisation du moteur de recherche plutôt que l'organisation des messages par dossiers qui prévalait avec l'application de messagerie historique.

Au-delà des caractéristiques intrinsèques de l'application, plusieurs facteurs ont influé sur les perceptions des utilisateurs : le niveau d'expertise dans l'utilisation des TIC, l'âge des utilisateurs et l'ancienneté de la migration sont apparus comme des déterminants des attitudes initiales, de la perception de la qualité de l'application, de sa maîtrise, mais aussi de la perception de son utilité, de la satisfaction, et de l'utilisation de fonctionnalités avancées.

Si des demandes ont pu être formulées concernant l'application elle-même et la conduite du changement, il est clairement ressorti que les contraintes concrètes du travail des utilisateurs ont fortement déterminé leurs perceptions et interactions avec GoogleApps.

En outre, alors que plus de 40 % des salariés de Malakoff Médéric sont âgés de plus de 45 ans, une forte relation négative a pu être établie entre l'âge des utilisateurs et les perceptions de la qualité et de l'utilité de GoogleApps. De même, l'âge est corrélé négativement aux attitudes et à la satisfaction des utilisateurs. Les personnels les plus âgés avaient moins l'habitude des interfaces de type Web que les plus jeunes et se sentaient moins à l'aise dans leur utilisation.

Enfin, les intentions d'utilisation des fonctionnalités collaboratives sont demeurées à un niveau modeste. Ainsi, 40 % des utilisateurs ont signifié avoir l'intention d'utiliser les fonctionnalités collaboratives en vue du partage d'information, 26 % à des fins de coordination, 34 % à des fins de communication au sein des équipes. De l'avis du DSI, l'intégration du collaboratif dans les pratiques nécessite un changement des schémas de pensée et des représentations du travail, ce qui prend un certain temps. Selon les tuteurs présents sur le terrain, ce changement des pratiques passera notamment par une forte implication des chefs de services.

## **QUESTIONS**

- 1/ Analysez l'évolution du SI à partir de la définition d'Alter (objectif, pratiques etc...)
- 2/ Identifiez les étapes et les dispositifs de conduite du changement du système d'information mobilisés, en précisant leur utilité dans le déploiement de cette nouvelle solution information . Quel est le rôle respectif de ce déploiement en étapes et de ces dispositifs
- 3/ A partir des entretiens notamment, que peut on dire des attentes des dirigeants et effets inattendus d'un point de vue utilisateur ?
- 4/Quels facteurs positifs et négatifs (d'un point de vue technologique, organisationnel et managérial) ont influencer le changement de SI?
- 5/ Quels sont les avantages et les inconvénients au cloud ? Orienteriez- vous aujourd'hui cette organisation vers la même solution informatique ?

## Annexe : extraits d'entretiens avec des dirigeants et salariés du groupe Mederick

### Le point de vue de Pol Evlard, Directeur des Projets et du Système d'Information du groupe Malakoff

#### Médéric

« Les solutions Google Apps Edition Premier vont nous permettre de gagner en performance collective, en souplesse et en réactivité. Ces outils de bureautique et de communication très innovants vont changer nos méthodes de travail, faciliter le partage des informations et l'interaction entre les collaborateurs. Nous attendons également une amélioration de la qualité du service informatique pour nos salariés, et une baisse des coûts informatiques du groupe ».

« En permettant de travailler à plusieurs sur un même document, cette solution nous évitera de gérer de multiples versions, une tâche à laquelle les utilisateurs consacrent aujourd'hui beaucoup de temps »

« Dans notre activité, les documents bureautiques ne comportent pas les données les plus critiques. Ne pas savoir où résident nos données, mais avoir l'assurance qu'elles sont recopiées plusieurs fois nous rassure plutôt. Nous n'avions de toute façon pas les moyens financiers, ni la connaissance pour monter un cloud interne »,

« en parallèle, nous sommes lancés sur un chantier de rénovation du SI. D'ici à trois ans, nous aurons résolu le problème de génération de documents actuels Office depuis les applications métier ».

#### L'avis de salariés

« L'apprentissage de GoogleApps intervient à un moment déjà chargé en formations métier – dont l'intégration est plus urgente –, ce qui ne permet pas d'avoir le temps d'approfondir son utilisation »

« Pour moi la migration ne s'est pas faite au bon moment. Au service commercial, c'est la période où l'on envoie le plus d'e-mails et s'adapter à une autre messagerie en ce moment est très difficile. Je n'ai pas le temps de tester les fonctionnalités de GoogleApps. L'organisation des e-mails sur Outlook était beaucoup plus claire. »

« Utiliser sa messagerie sur un iPhone personnel et passer d'un clic de GoogleApps à Gmail est vraiment génial et contribue à une meilleure productivité et liberté même si on devient addict. Tout ceci coûte moins cher qu'une année de carte 3G pour un retour sur investissement majeur : on récupère les téléphones portables des commerciaux et on finit de récupérer les cartes 3G, et on les remplace par GoogleApps sur Smartphone. »

« Quand vous envoyez un message à plusieurs personnes, je ne trouve pas ça pratique du tout de recevoir les réponses des personnes dans le même message. Il m'est arrivé de rater une réponse d'une collègue. Quand vous faites "tout développer" dans une conversation, les messages ne sont pas remis dans l'ordre de la conversation. »

« Peut-être que dans quelque temps ce sera plus clair (avec l'habitude), mais actuellement je trouve difficile que tous les mails d'une même personne se retrouvent sur le même message. Il est difficile de hiérarchiser les événements, et si nous devons faire suivre à un autre interlocuteur, j'ai du mal à filtrer. »

« Un net progrès dans l'appropriation de GoogleApps par rapport à la situation d'il y a trois mois. Le développement de l'appropriation est pour moi passé par le compagnonnage : la création et le partage de nouvelles applications donnant l'envie d'en savoir plus et de mieux maîtriser l'outil. Par contre des possibilités d'investissement en temps trop limitées pour pouvoir pleinement maîtriser l'outil. »

*« GoogleApps est certainement un bon outil de communication, permettant de mutualiser des documents... Mais en ce qui me concerne, je ne prends pas le temps et n'ai pas le temps d'apprendre toutes ses fonctionnalités. J'ai donc une approche plus résignée et j'utilise cet outil bien en dessous de ses possibilités. De ce fait, il est, à mes yeux, beaucoup moins confortable que Outlook. »*

*« Actuellement GoogleApps est utilisé essentiellement pour la messagerie. Sur le site, le partage de document est peu ou pas utilisé. Il me semble qu'une formation des responsables de services est nécessaire pour relancer l'intérêt des documents partagés sous GoogleApps. »*

*« L'idée du cloud est intéressante mais les outils GoogleApps sont encore très limités, y compris la messagerie (organisation de la fenêtre, fonction de tri, lisibilité des messages, création et organisation de listes, consultation des contacts, partage d'une boîte commune...): beaucoup moins professionnelle et ergonomique que Microsoft Outlook. »*

*« Je suis encore déçue de l'absence de certaines fonctionnalités de GoogleApps indispensables aux métiers de bureautique : insertion de tableau dans le mail, recherche de user par les contacts, misère de polices... Si ces fonctionnalités sont accessibles je n'en connais pas le chemin ! Avec GoogleApps, j'ai gagné en confort de classement des mails mais perdu en confort "métier bureautique", ce qui représente mon utilisation principale au quotidien. Il est vrai que GoogleApps propose des utilisations très actuelles – tchat, partage de documents... , mais ces fonctions représentent une part infime de mes besoins. »*