



**SIEMENS**

## **MEMOIRE DE FIN D'ETUDES**

**La gestion des connaissances en entreprise**

---

**Conduite de projet :**  
Mise en place de Livelink  
Siemens Financial Services

**Alexandre DEPRETZ**

3<sup>ème</sup> année – filière contrôle de gestion  
promotion 2004

## REMERCIEMENTS

Avant toute chose, je souhaiterais remercier tous les membres du contrôle de gestion, du contrôle interne, de la qualité et de la direction financière de Siemens Lease Services qui m'ont accueilli au sein de leur service et m'ont permis de réaliser ce stage de fin d'études.

Le professionnalisme, l'attention et la disponibilité de chacun de mes interlocuteurs ont été des critères déterminants dans le bon déroulement et la réussite de la mission qui m'a été confiée.

Je tiens à remercier tout particulièrement :

Alexander BEYER,  
Amel CHOUIEM,  
Alexander FAULSTROH,  
Michael HEISCH,  
Xavier LACROISADE,  
Franck LEBLED,  
Andreas ROGGE- SOLTI,  
Céline ROUSSEAU,  
Jean-Luc ZAHN...

... et tous les autres employés de Siemens Lease Services, qui ont su se rendre disponibles pour répondre à mes questions et me venir en aide.

Je souhaite également remercier les différents professeurs que j'ai eu l'occasion de côtoyer tout au long de mes études à l'ESCEM, et qui ont su m'apporter les bases nécessaires à la construction de mon projet professionnel.

## SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>2</b>
<b>SOMMAIRE .....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>I) PRESENTATION DE LA SOCIETE .....</b>	<b>8</b>
1) Le groupe Siemens.....	8
1-1) Historique.....	8
1-2) L'organisation du groupe.....	8
1-3) Les activités du groupe.....	9
2) Siemens Financial Services .....	12
2-1) Historique.....	13
2-2) Le cœur de métier de SLS : la location financière et opérationnelle.....	13
2-3) L'activité de SFS.....	15
2-4) Les domaines d'intervention.....	16
2-5) La gestion de la qualité chez SLS et SFS.....	16
2-6) Une démarche locale inscrite dans une dynamique de groupe .....	19
<b>II) LA GESTION DES CONNAISSANCES AU SERVICE DE LA STRATEGIE DU GROUPE .....</b>	<b>21</b>
1) Le projet <b>top<sup>+</sup></b> .....	21
1-1) Présentation générale.....	21
1-2) Les leviers d'action et leur mise en œuvre.....	21
2) La gestion des connaissances .....	24
2-1) Présentation générale.....	24
2-2) Un contexte favorable.....	26
2-3) Quelles connaissances structurer ? .....	27
2-4) De quelle façon les structurer ?.....	28
2-5) Quel sont les enjeux et facteurs clé de succès ? .....	32
2-5) La gestion des connaissances au service de <b>top<sup>+</sup></b> .....	34

---

<b>III) MISE EN PLACE DE LIVELINK CHEZ SLS - SFS.....</b>	<b>36</b>
1) Etat des lieux .....	36
1-1) Le système documentaire existant .....	36
1-2) Les avantages.....	37
1-3) Les limites .....	38
1-4) Les exigences du système qualité et les non-conformités.....	40
1-5) Les raisons du choix de Siemens Lease Services .....	41
2) Les différentes étapes de la mise en place .....	45
2-1) La formation à Munich .....	45
2-2) L'audit documentaire.....	45
2-3) Constitution d'un cahier des charges .....	47
2-4) Création d'une bibliothèque documentaire.....	47
2-5) Le « Push » d'information : News et notifications.....	49
2-6) Formation des utilisateurs.....	50
3) Bilan .....	53
3-1) Les principaux avantages apportés par Livelink .....	53
3-2) Les problèmes rencontrés .....	54
3-3) Les extensions envisagées : workflows.....	54
3-4) Les autres extensions envisagées : serveur local, sondages, forums de discussion, CRM, mise en place dans d'autre pays .....	57
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>61</b>
Articles et dossiers : .....	61
Ouvrages : .....	62
<b>ANNEXES .....</b>	<b>63</b>
Siemens : .....	63
Livelink : .....	64

## INTRODUCTION

Dans le cadre de ma scolarité en école de commerce à l'ESCEM, j'ai été amené à finaliser ma spécialisation de 3<sup>ème</sup> année en contrôle de gestion par un stage de 6 mois. J'ai eu l'occasion de confronter l'enseignement théorique que j'ai reçu, les connaissances acquises lors de mes précédentes expériences professionnelles, et des problématiques plus générales propres au fonctionnement des entreprises.

Ce stage de fin d'études s'est déroulé au sein du groupe Siemens, dans les filiales Siemens Lease Services et Siemens Financial Services à Saint-Denis, spécialisées dans le financement de biens d'équipement, que nous aborderons plus en détail par la suite à travers la présentation de l'entreprise.

La mission qui m'a été confiée a été la mise en place d'un outil de gestion documentaire et de gestion des connaissances répondant aux exigences et aux orientations stratégiques et qualité du groupe : Livelink de la société OpenText.

Dans ce contexte, ce mémoire propose de mettre en parallèle ces différents points en lançant une réflexion sur un sujet d'actualité, qui touche aujourd'hui la plupart des entreprises, toutes tailles et tous secteurs confondus : la gestion de l'information et des connaissances.

Dans un environnement concurrentiel de plus en plus complexe, exigeant et instable, les entreprises doivent faire preuve de souplesse, de réactivité et de capacité d'adaptation. Ces aptitudes s'obtiennent à travers une connaissance pointue et la plus complète possible des éléments qui constituent leur environnement interne et externe : leurs clients et concurrents, mais aussi leurs employés et leur propre métier.

Ces éléments, qui peuvent paraître évidents d'un point de vue théorique, sont en pratique difficiles à mettre en place et à exploiter, et cela proportionnellement à la taille de l'entreprise, à la complexité et la diversité de ses activités.

Autant il est possible de « piloter à vue » quand l'on parle d'une PME, pour peu que ses activités et sa clientèle soient facilement appréhendables, autant ceci est strictement impossible lorsque l'on parle d'un grand groupe international aux multiples filiales, implantées dans le monde entier, employant des centaines de milliers de personnes, touchant des millions de clients à travers le monde et générant des milliards d'euros de chiffre d'affaire.

La mise en place de procédures permettant de cartographier les activités de l'entreprise conjointement à une architecture informatique solide sont des éléments de réponse aux besoins d'un grand groupe, au service de sa gestion et de ses performances. Mais dans le cadre du lancement, à l'échelle du groupe Siemens, d'un projet de développement stratégique visant à accroître la rentabilité et les performances (**top\*** : Time Optimised Processes), la question est de savoir comment exploiter au mieux ces ressources en les mettant au service de la dynamique permanente d'optimisation des coûts et des délais.

Ce mémoire propose donc, dans un premier temps, de fixer le cadre de mon stage de fin d'études et du contexte dans lequel j'ai été amené à réfléchir à ces problématiques à travers une présentation du groupe Siemens, de ses activités, de son implantation et de sa structure. Nous pourrons mieux comprendre l'impact de la taille d'une entreprise sur la complexité de son pilotage, sur l'évaluation de ses performances et la capitalisation de ses connaissances.

Cette première partie permettra de mieux appréhender les dimensions du groupe, les difficultés que cela implique en terme de gestion et les besoins qui en découlent en terme de performance et de compétitivité. Nous y aborderons le projet dans lequel

vient s'intégrer la démarche qualité et performances qui a en partie donné naissance à la mise en place de Livelink : le projet **top\***.

La deuxième grande partie de ce travail abordera la problématique de la gestion des connaissances et des documents, de façon théorique et générale. Nous ferons à cette occasion le point sur la nature, le fonctionnement, les enjeux et les bénéfices de la gestion des connaissances. Nous verrons de quelle façon ces problématiques concernent le groupe Siemens et s'inscrivent dans le cadre du projet **top\***.

Nous ferons ensuite un bilan de la situation de Siemens Lease Services et de Siemens Financial Services avant la mise en place du nouvel outil Livelink. Cet état des lieux nous permettra de mettre en évidence le décalage entre les ambitions du groupe et la réalité du terrain, ce qui nous fournira une base de réflexion sur le plan d'action à retenir et la mise en œuvre envisagée.

Nous verrons après de quelle façon l'outil choisi par Siemens répond à ces problèmes et quelles ont été les raisons de ce choix. Cette partie abordera le plan d'action retenu pour la mise en place de l'outil, les problèmes rencontrés dans cette démarche, puis les avantages qui ont découlé de son implémentation et enfin les perspectives qui s'ouvrent à l'entreprise dans le cadre de l'utilisation de cet outil et de ses extensions.

« Manager, c'est maîtriser le temps et l'information », c'est à travers cette démarche que sera définie la problématique centrale à laquelle ce mémoire va tenter de répondre : la maîtrise des délais, de l'information et de ses canaux, une nouvelle clé de succès pour les entreprises ?

## I) PRESENTATION DE LA SOCIETE

### 1) Le groupe Siemens

#### 1-1) Historique

Johann Georg HALSKE et Werner Von SIEMENS ont créé en 1850 à Berlin la Telegraphen-Bauanstalt. Ce petit atelier dynamique et innovant qui fabriquait les premiers télégraphes employait alors une dizaine de personnes. Il s'est développé grâce la volonté et aux idées de ses fondateurs. C'est Werner Von SIEMENS qui a favorisé l'internationalisation du groupe avec la création des premières filiales en Angleterre (1850), Russie (1855) et Autriche (1858).

Aujourd'hui, le groupe SIEMENS est présent dans 190 pays à travers de très nombreuses activités en Europe, en Amérique, en Asie et en Afrique. Il emploie 417 000 salariés dans le monde et a dépassé le seuil des 74 milliards d'euros de chiffre d'affaires.

#### 1-2) L'organisation du groupe

Le groupe est dirigé par Heinrich Von Pierer, président du directoire qui est composé de 8 membres : Peter Pribilla, Klaus Wucherer, E.G. Krubasik, Uriel J. Sharif, Heinz-Joachim Neubürger, Volker Jung et Jürger Radomski.

Siemens est aujourd'hui une multinationale reconnue disposant d'un réseau d'entreprises et de divisions à travers le monde. L'internationalisation du groupe est très forte et se retrouve dans la répartition géographique du personnel. En effet, 60% des employés Siemens travaille hors des frontières allemandes.

En France, Siemens AG est représenté par Siemens France SAS , créée en 1998, premier employeur allemand en France avec près de 11 000 personnes en 2003. Située à Saint-Denis, elle est dirigée par Philippe CARLI.

La présentation du groupe, de ses activités, de son implantation et de ses filiales nous permettra de mieux appréhender ses dimensions, ses objectifs et ses besoins, mais afin de ne pas trop s'étendre sur ce point qui n'a pour objectif que de mettre en avant les problématiques de gestion du groupe et d'une de ses filiales en particulier – Siemens Financial Services – nous limiterons l'étude au territoire Français.

### **1-3) Les activités du groupe**

Leader mondial de la construction électrique et électronique, le groupe SIEMENS est positionné en France sur de nombreux secteurs. Le portefeuille d'activités est organisé autour de 8 pôles, composés chacun d'un grand nombre de filiales, dont les résultats en 2003 montrent le dynamisme du groupe et de ses ambitions :

**Pôle « Eclairage »** : Représentée par sa filiale OSRAM, SIEMENS est présent dans plus de 140 pays. OSRAM est l'un des leaders mondiaux de l'éclairage. Elle fabrique et commercialise des systèmes d'éclairage pour les entreprises, les industriels et les particuliers.

**Pôle « Energie »** : L'activité du groupe dans l'énergie se retrouve à travers ses entités Power Generation qui a repris la conception des turbines industrielles d'Alstom et Power Transmission & Distribution.

**Pôle « Electroménager »** : Siemens détient à hauteur de 50% le groupe BSH Electroménager SAS (BOSCH, SIEMENS, Neff et Gaggenau), filiale de BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. En France, la filiale emploie 350 personnes et pèse 280 millions d'euros. Depuis 1997, elle enregistre une croissance de plus de 20% par an.

**Pôle « Informatique »** : Siemens est présent sur ce secteur à travers sa détention à hauteur de 50% de Fujitsu Siemens Computers. Elle couvre l'éventail des besoins informatiques personnels et professionnels et occupe la 5<sup>ème</sup> place en France.

**Pôle « Automation & Control » (A&C) :** Le groupe propose une large gamme de solutions et services aux industriels. Organisé en 4 divisions :

- **Automatisation and drives (A&D) :** offres complètes d'équipements d'automatisation, d'entraînements, de matériels d'appareillages et d'installations,
- **Industrial Solutions & Services (ISS) :** services pour améliorer la productivité des outils industriels et la qualité des produits fabriqués.
- **Siemens Building Technologies (SBT) :** spécialiste en confort et sécurité des bâtiments intervient en France via 2 entités : Cerberus (sécurité incendie, contrôle d'accès et systèmes anti-intrusion) et Landis & Staefa (technologies du bâtiment, solutions et produits pour la régulation de chauffage, ventilation et climatisation),
- **Siemens Dematic (SD) :** Le site SD se situant dans le département du Bas-Rhin est l'un des plus importants sites de production de Siemens A&C en France. L'usine fabrique des produits d'instrumentation, des analyseurs de gaz, ainsi que des appareils de diagnostic pour les services d'après-vente des constructeurs automobiles.

**Pôle « Informations et Télécommunications » (IT) :** Ce pôle est aujourd'hui en pleine restructuration subissant le contrecoup du ralentissement de la nouvelle économie et la crise actuelle des Télécoms. Siemens est encore aujourd'hui l'une des seules sociétés au monde à pouvoir offrir aux entreprises et aux opérateurs les réseaux de télécommunications les plus modernes, ainsi que les équipements et les services multimédias associés. Ce pôle est réorganisé en 3 divisions :

- La division Communications Mobiles (Information & Communication Mobile) qui s'occupe notamment de la mise en place de l'infrastructure UMTS pour l'opérateur SFR,
- La division Solutions et Réseaux fixes (Information & Communication Networks - ICN) qui fournit à France Télécom l'infrastructure de son offre ADSL,
- La SSII (Siemens Business Services : SBS).

**Pôle « Médical »** : Grâce à une politique de R&D intensive, Siemens a su créer de nouveaux produits dotés de technologies perfectionnées. Il est aujourd'hui un des principaux fournisseurs des hôpitaux, des cliniques et autres établissements de soins. Depuis 2001, afin de combler leur retard, de nombreux hôpitaux français ont passé commande de scanners et d'IRM Siemens.

**Pôle « Transport »** : Le secteur des transports représente plus de 20% du poids du groupe en France. En partenariat avec des constructeurs et des industriels tels que Renault, PSA, Breed Technology, Sommer Allibert. Siemens Automotive occupe une place prépondérante en Europe dans le domaine des systèmes de navigations embarqués. On y retrouve Siemens Transportation System et Siemens VDO Automotive.

**Pôle « Finance »** : Comme de nombreux groupes industriels, Siemens s'est doté d'un réseau de filiales offrant des services financiers adaptés aux besoins de ses clients. Ce secteur d'activité représente aujourd'hui le principal axe de développement de Siemens vers le métier des services. C'est dans une des filiales de cette entité que j'ai eu l'occasion de faire mon stage.

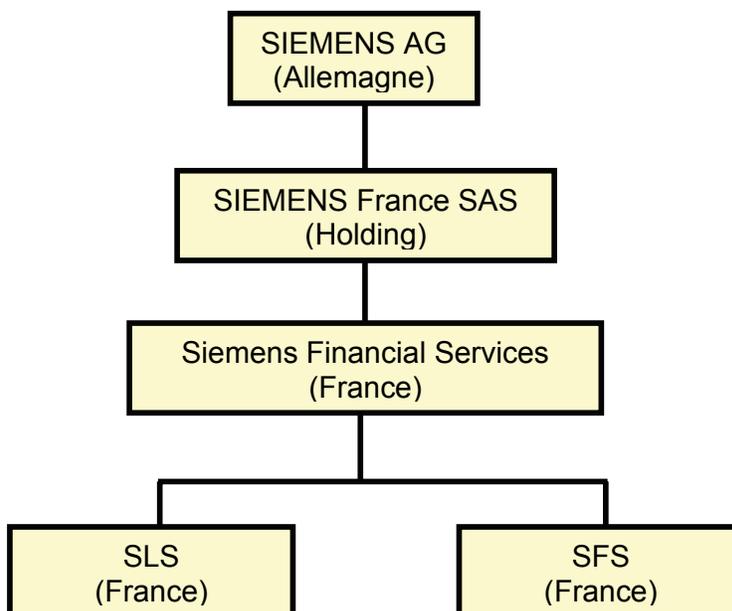
Il ressort clairement à travers ce rapide tableau que le groupe est présent sur de nombreux marchés et y occupe une position très souvent dominante. Une telle diversification des activités montre sa capacité à se spécialiser dans de nombreux domaines pour y devenir un acteur important. Ce n'est qu'au prix d'une dynamique à l'échelle du groupe, d'une orientation stratégique bien menée et d'une grande capacité d'apprentissage que ces choix sont réalisables et fructueux.

Nous étudierons maintenant – à l'échelle d'une des filiales – l'organisation et les stratégies mises en place localement en montrant de quelle façon elles s'inscrivent dans la stratégie globale du groupe et sont garantes de sa réussite. Cette étude nous permettra de mettre en avant les facteurs clé de succès qui donnent à l'ensemble du groupe la dynamique de sa réussite.

## 2) Siemens Financial Services

Filiale du groupe Siemens, les sociétés Siemens Lease Services (SLS) et Siemens Financial Services (SFS) sont rattachées fiscalement à Siemens France SA. Elles se situent à Saint-Denis sur le site du siège de Siemens France. SAS au capital de 10 000 000 € pour SLS et 13 000 000 € pour SFS. SFS et SLS sont présidées par Mr Jean-Luc ZAHN et une équipe managériale de 2 directeurs : Xavier LACROISADE, et Bertrand ALAMERCERY à laquelle vient se rajouter Etienne GRENET pour SLS.

La distinction entre ces deux sociétés repose sur la licence d'établissement financier accordée à SFS par la Banque de France, lui permettant de proposer certaines offres de financement réservées à ce type de structures (crédit bancaire et crédit-bail) et par là d'élargir son offre de services et de proposer une offre similaire à la concurrence présente sur le marché français.



## **2-1) Historique**

SLS et SFS sont donc des filiales à part entière du groupe Siemens. C'est un prestataire de services financiers de dimension internationale. Sa vocation est de proposer à l'ensemble de ses clients locaux et internationaux, des solutions spécifiques et originales liées aussi bien à l'obsolescence des équipements et prestations (ex: renouvellement, innovation) qu'aux comptes et structures bilantielles des utilisateurs (ex: normes US GAAP).

Les activités de SLS et SFS sont principalement orientées vers le support et les services des divisions opérationnelles et des filiales du groupe.

Elle offre aussi des solutions adaptées aux circuits de distribution partenaires du groupe Siemens AG en assurant la gestion, le risque et le financement des différents paliers de la chaîne de distribution des produits et services.

## **2-2) Le cœur de métier de SLS : la location financière et opérationnelle**

Les entreprises ont plusieurs possibilités pour financer leurs biens d'équipement. Leur choix va dépendre, entre autres, de la nature du bien et de la durée de son amortissement à travers différentes formules de location financière.

SLS est une société captive proposant des solutions de financement. Elle bénéficie pour se faire de l'expérience du groupe Siemens en intervenant sur une multitude de financements issus des différents métiers du groupe.

**La location financière** : terme générique pour désigner un produit financier qui se décline selon de nombreuses variantes. Forme dérivée du crédit-bail, elle constitue une location longue durée d'un bien sans que le locataire ne dispose de la faculté, à la souscription du contrat, de l'acquérir après une période d'utilisation donnée. Contrairement au crédit bail, cette activité n'est pas réglementée.

SLS s'est adaptée à la demande croissante de ses clients et à leur environnement en proposant aujourd'hui 4 déclinaisons non réglementées :

**1) La location classique :** Il s'agit d'un financement sur mesure avec un plan de loyers qui prend en compte les besoins périodiques de trésorerie. En effet, le bailleur achète une machine et en consent le droit d'usage à son client. Le client paye alors des loyers qui comprennent l'amortissement du bien et les intérêts. Par exemple, si un locataire a une activité fortement marquée par des variations saisonnières, le loueur peut proposer un plan de financement avec des loyers majorés en fonction des pics d'activité.

**2) La location opérationnelle :** Cette solution financière, quasi-exclusive sur le marché du financement, permet au futur locataire d'acquérir à moindre coût des équipements à forte valeur technologique. Le client bénéficie d'une location de courte durée en fonction de ses besoins. Il peut de plus bénéficier des normes US GAAP qui améliorent la structure du bilan de l'entreprise. L'avantage de cette formule est de permettre à l'entreprise d'adapter son budget d'exploitation et d'améliorer ses marges avec un maximum de flexibilité.

**3) La location évolutive :** cette solution est idéale pour les équipements à obsolescence rapide tels que l'informatique. Elle permet de faire évoluer l'équipement tout au long du contrat. Le client peut ainsi disposer d'une configuration toujours à la pointe de l'évolution technologique. Il s'agit donc d'un échange total ou partiel.

**4) La location avec services :** Ce produit est un « package » offrant un service complet. Une location financière peut englober diverses prestations annexes. En plus du matériel, SLS propose la livraison, l'installation, la maintenance, la formation et l'assurance. Ce produit peut par ailleurs être assorti d'un contrat de location conclu entre le fournisseur et le locataire.

A l'issue du terme de ces différents contrats de location, le locataire a 3 possibilités, indépendamment de la formule choisie :

- Achat de l'équipement à sa valeur marchande,
- Extension de la location,
- Restitution de l'équipement au bailleur.

### **2-3) L'activité de SFS**

L'obtention de la licence d'organisme financier accordée par la Banque de France permet aujourd'hui à la société SFS de proposer du crédit-bail, de la location avec option d'achat et du crédit. Les avantages du crédit pour le client sont d'une part un taux généralement faible par rapport aux autres financements, et d'autre part la possibilité pour le client de devenir propriétaire du bien en fin de contrat. SFS ne propose que très peu de crédits.

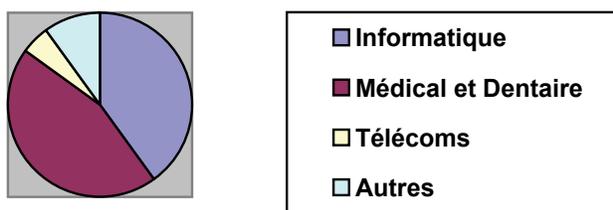
- **Le crédit bail** : forme dérivée d'une pratique de crédit plus souple et plus large qui est arrivée en France dans les années 60. La société achète les biens d'équipements dont une entreprise a besoin et le cède suivant un procédé de location-vente : le leasing. Le loyer à payer prend en compte l'option d'achat, mais il est aussi une opération financière qui permet au bénéficiaire du contrat d'investir à moyen et à long terme dans un bien mobilier ou immobilier. Le remboursement s'effectue donc sous la forme de loyers périodiques.

- **La LOA** : contrat de location d'une durée déterminée, et assorti d'une promesse de vente à l'échéance du contrat. En fin de contrat, le locataire peut donc devenir propriétaire de son équipement au montant fixé dès l'origine du contrat. Le locataire peut également ne pas lever l'option et poursuivre la location sur une nouvelle période. Les loyers peuvent être égaux sur toute la durée du crédit ou modulés selon les années.

## 2-4) Les domaines d'intervention

SLS a mis en œuvre une approche sectorielle concentrée sur les marchés permettant de répondre au mieux aux besoins de ses clients. En terme de marchés, le volume d'affaires réalisé par SLS se répartit pour 40 % en informatique / 45 % en Médical et Dentaire / 5 % en Télécommunication / 10 % en autres marchés :

Répartition du CA par marchés



## 2-5) La gestion de la qualité chez SLS et SFS

Les services de SLS initialement destinés aux seuls clients de Siemens connaissent un succès grandissant auprès des entreprises intervenant sur les marchés de la santé, de l'informatique, des télécoms et de l'industrie. L'entreprise a diversifié sa clientèle : en 2003, le financement des équipements « non Siemens » a atteint plus de 80% de l'activité totale.

Leur réussite permet de répertorier plus de 15 000 clients issus des secteurs d'activités les plus divers (grandes entreprises de l'industrie et des services, secteur public, PME/PMI, professions libérales etc.) qui ont opté pour les solutions de financement et de gestion de Siemens Finance.

La grande majorité du volume d'affaires est réalisée en location financière, sur des montants en général inférieurs à 23 000 €, mais la société souhaite développer également la location opérationnelle. Parallèlement à cela, la création d'une filiale au statut de société financière permet à la société d'élargir son offre et de couvrir une part de marché plus importante.

Au regard de la diversité des offres proposées par la société, de la nécessité de créer une filiale au statut d'organisme financier – et par conséquent de bien cloisonner les deux activités – de structurer et d'entretenir ses partenariats et sa présence sur de nombreux marchés, une approche claire et transparente par processus est nécessaire.

Aujourd'hui, l'orientation de la société est de développer l'activité de petits financements et de participer à des montages plus complexes. C'est dans cette optique que la démarche qualité joue un rôle fondamental. Depuis le 19/12/2002, la société a reçu la certification ISO 9001:2000 par le cabinet BvQi. De cette accréditation découle un formalisme très rigoureux à travers la mise en place d'un système de management de la qualité avec la rédaction d'un manuel qualité et des différentes procédures correspondant au découpage de ses activités.

Cette norme exige que les processus soient maîtrisés et documentés (rattachement aux procédures des différents acteurs, mais aussi les différents documents qui entrent en jeu). L'objectif est d'établir une « cartographie » claire qui permette de mettre en relation des activités, des individus, des documents et les contrôles associés lors du traitement des demandes de financement et des contrats.

A travers cette approche par processus, la certification atteste de la qualité de service de la société et de sa capacité à optimiser les différents aspects de son activité en les analysant, en relevant les dysfonctionnements et en y apportant les corrections nécessaires.

La certification ISO 9001:2000 obtenue en décembre 2002 soutient cette stratégie et fixe notamment comme axes de développement :

- qualité de l'accueil,
- qualité des dossiers,
- maîtrise des délais.

On distingue deux grands types de procédures : les Procédures assurance qualité (PAQ) et les Procédures opérationnelles qualité (POQ) :

**Les PAQ** précisent les règles de fonctionnement du système qualité. Ce sont des procédures transversales qui précisent les exigences – en terme de conformité – du système qualité et de sa mise en pratique. Une des exigences premières de cette certification, qui nous intéressera plus particulièrement dans le cadre de ce mémoire, est la maîtrise de la chaîne documentaire. En effet, la rédaction de chaque document doit donner lieu à un certain nombre de validations avant sa diffusion et son exploitation. Le lieu, la durée et le support de stockage des ces documents sont également pris en compte dans le cadre de ces procédures. La transparence et la traçabilité sont ici indispensables et garants de la bonne application des exigences du système qualité et de la conformité à la norme ISO : il faut pouvoir identifier les différentes versions du documents, les participants ainsi que les différentes étapes de leur validation.

**Les PAQ** détaillent également d'autre exigences de la norme :

- la nécessité d'effectuer des audits internes ainsi que la façon dont ils doivent être réalisés,
- le traitement des non-conformités, dysfonctionnements et suggestions d'amélioration,
- la formation des collaborateurs,
- la maîtrise des relations fournisseurs.

**Les POQ** détaillent la manière spécifiée par le système qualité d'accomplir une activité. Les procédures opérationnelles qualité permettent de maîtriser les séquences d'activité clé de la prestation de service et répondent aux exigences de la norme ISO 9001 :2000.

Elles précisent les objectifs d'une activité, les responsabilités et les moyens s'y rapportant et présentent un caractère obligatoire. On y retrouve tous les aspects de

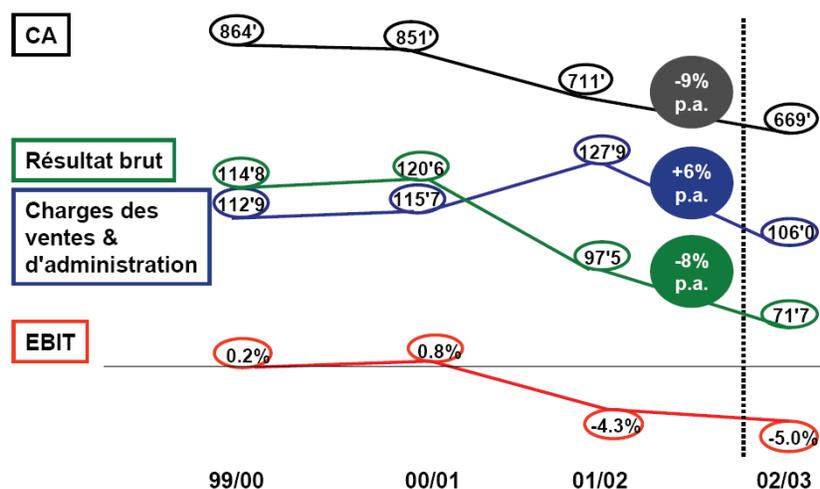
l'activité de la société, à tous les niveaux, de l'établissement des partenariats avec les apporteurs d'affaires, en passant par la gestion des événements de la vie du contrat.

C'est dans le cadre de cette dynamique qualité et de cette connaissance des processus que la société souhaite augmenter son volume d'affaires à travers l'augmentation des financements de petits montants. Cette transparence dans les processus et leur application est nécessaire pour permettre de mieux maîtriser les délais et de faire face à une hausse d'activité.

### 2-6) Une démarche locale inscrite dans une dynamique de groupe

Mais cette démarche qualité, mise en place à l'échelle de cette filiale, n'est que le reflet d'un objectif plus global, mené par le groupe à l'échelle internationale : le projet **top\***.

La conjoncture économique de ces dernières années n'a pas été favorable à la croissance des entreprises. La groupe Siemens France fait partie des entreprises touchées par le ralentissement général de l'activité, comme le montre le graphique ci-dessous :



Pour faire face à cette situation et retrouver une dynamique de croissance, le groupe a réagi à travers la mise en place du projet **top\*** : Time Optimised Processes. Les objectifs de ce projet et les moyens mis en œuvre pour les atteindre sont clairement définis.

C'est à travers cette démarche et les solutions retenues dans le cadre de ce projet que nous nous pencherons sur les leviers d'action considérés et les problématiques qui y sont rattachées : l'optimisation des processus, le développement de la notion de projets et l'amélioration de la communication interne à travers la gestion des connaissances ou knowledge management (KM).

## II) LA GESTION DES CONNAISSANCES AU SERVICE DE LA STRATEGIE DU GROUPE

### 1) Le projet *top+*

#### 1-1) *Présentation générale*

Pour faire face à un contexte économique difficile et retrouver la voie de la croissance et de la rentabilité, le projet *top+* a été lancé à l'échelle du groupe et a été décliné à chacune de ses filiales. Ce projet s'articule autour de 4 grands axes :

- Développer une approche économique et transparente,
- Renforcer les orientation Clients,
- Définir des règles claires et faire respecter les procédures,
- Favoriser un comportement responsable et entrepreneur chez nos employés.

La mise en pratique de ces grands axes stratégiques est abordée à travers des objectifs précis et chiffrés :

- Rendre Siemens SAS à nouveau profitable dès 2004,
- Générer 100 K€ d'augmentation de la productivité sur 3 ans pour atteindre un EBIT de 3% du CA en 04/05,
- Augmenter le chiffre d'affaires de 9% par an (nouvel objectif incluant les opportunités de Cross Selling),
- Harmoniser dès juin 2003 l'ensemble des processus et les optimiser,
- Repositionner Siemens France parmi les meilleures entreprises Européennes.

#### 1-2) *Les leviers d'action et leur mise en œuvre*

Cette stratégie est appliquée à travers 5 leviers d'action dont les résultats ont suivis et mesurés :

**1- Augmentation de la productivité** par l'augmentation des marges et l'optimisation des frais de vente et d'administration :

- 22 K€ d'augmentation de la productivité atteints à fin sept. 2003 (mesures des Divisions + mesures transversales : frais de déplacement, coûts SBS, coûts de téléphonie fixe et mobile, reprographie, parc auto),
- objectif d'économie de 2,6 K€ atteint,
- 26% de réduction des coûts des services centraux (comptabilité, service juridique, etc.) entre 01/02 et 02/03, dont 13% récurrents,
- Optimisation des m<sup>2</sup> sur Saint-Denis : plus de 3 000 m<sup>2</sup> restitués à fin juin 03.

**2- Augmentation des ventes** à travers le développement des parts de marché en augmentant la valeur ajoutée et un service de proximité :

- Plus de 28 K€ d'entrées de commandes reçues sur des offres conjointes (cross selling) pour Siemens en France dans le cadre de l'opération One Siemens qui définit un contact unique dans les relations client avec les grands comptes et les grands projets en regroupant les différents intervenants.

**3- Asset management** avec la réduction des coûts de capital en optimisant le bilan :

- Augmentation du délai de paiement fournisseurs à 60 jours fin de mois le 10.

**4- Optimisation des processus** axée sur l'amélioration de la satisfaction de nos clients :

- Mise à jour en l'état du manuel des procédures de gestion commerciale,
- Cartographie de l'ensemble des processus de la DF et de la DRH,
- Déploiement des processus RH vers les Managers,
- Mise en œuvre du processus achats.

**5- Développement de l'implication des collaborateurs** à travers l'amélioration de la satisfaction du personnel en favorisant un comportement entrepreneurial et la communication interne :

- 300 managers formées sur les processus RH à fin mai 2003,
- programme 3i de collecte des idées des salariés : 38 suggestions soumises à fin sept. 03, dont 2 retenues et récompensées par une prime et 8 primées par un lot de reconnaissance,
- mise en place du **top<sup>+</sup>** café: foire aux questions en direct avec l'équipe **top<sup>+</sup>** une semaine sur deux de 12h à 14h.

Sans rentrer dans le détail de chacun des leviers d'action envisagés à travers le projet **top<sup>+</sup>**, nous mettrons en avant 3 points qui sont ici directement reliés à la problématique de gestion des connaissances et des documents :

- l'optimisation et l'application des processus certifiés ISO 9001:2000,
- le développement de la notion de projets et d'une approche transversale,
- la communication interne et la diffusion de l'information.

Nous aborderons donc ces points à travers une présentation générale de la gestion des connaissances et d'une de ses composantes : la gestion des documents. Nous parlerons ensuite de son application en entreprise, de ses enjeux et impacts, puis de la façon dont ce type d'outil contribue à leur amélioration.

## **2) La gestion des connaissances**

### ***2-1) Présentation générale***

Le knowledge management consiste en une démarche de listing et de classification des connaissances et des compétences au sein d'une entreprise. Le but est d'en optimiser l'utilisation. Le knowledge management s'inscrit donc dans une démarche de qualité et de recherche d'avantage concurrentiel.

En premier lieu, la démarche consiste à identifier l'ensemble des éléments qui constituent la base de connaissances de l'entreprise à l'échelle individuelle et collective, puis de les organiser entre eux afin de maximiser la qualité du travail.

Cette démarche d'organisation des connaissances fait appel à l'utilisation des technologies de l'information (logiciels, Internet, intranet...) à travers la recherche, le rapatriement, l'ordonnancement et enfin la restitution et l'exploitation des informations utiles en fonction des activités de chacun au sein de l'entreprise. Une information, aussi importante soit-elle, ne sert à rien si elle n'est pas mise à jour, communiquée et exploitée par la bonne personne ou le bon service au bon moment.

Il est difficile de donner une définition synthétique du KM, nous retiendrons celle qui a été proposée par le CIGREF (Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises) : « Un ensemble de modes d'organisation et de technologies visant à créer, collecter, organiser, stocker, diffuser, utiliser, et transférer la connaissance dans l'entreprise. Connaissance matérialisée par des documents internes ou externes mais aussi sous la forme de capital intellectuel et d'expériences détenus par les collaborateurs ou les experts d'un domaine ».

Le KM se définit en fonction des connaissances de l'entreprise, qui toutes ensemble forment son savoir-métier. Cependant, il est fondamental avant d'entamer toute démarche de gestion des connaissances, de fixer des objectifs clairs :

- réduire les coûts par la dématérialisation,
- uniformiser les modèles organisationnels en terme de mémoire collective,
- gagner en productivité, ouvrir de nouvelles opportunités produits ou affaires,
- éviter les redondances ou la perte du savoir-faire et des bonnes pratiques en cas de turn-over.

L'objet de cette gestion des connaissances est de collecter, capitaliser, centraliser, organiser et diffuser toute connaissance acquise à travers une activité et ses acteurs afin de la rendre accessible à tous. La capitalisation de l'ensemble des savoirs-faire, connaissances, expériences et compétences de chacun contribue à constituer les bases dont la société a besoin pour exercer son métier. Dans cette optique d'enrichissement permanent qui contribue à sa réactivité, la connaissance de son métier, de ses clients, de ses concurrents et de son marché sont autant d'atouts qui aideront la société à faire face aux règles de plus en plus impitoyables du marché sur lequel elle se trouve et dont les règles sont dictées par des impératifs de productivité, de rentabilité et de qualité.

Les enjeux de la gestion des connaissances en entreprise sont d'encourager la croissance, la diffusion et la pérennisation du savoir à travers son accès et sa réutilisation. L'intérêt porté à la capitalisation des connaissances des membres d'une organisation ou d'un groupement d'individus – qu'ils soient concentrés localement ou répartis géographiquement – a été de plus en plus important au fil de ces dernières années. Ces connaissances peuvent porter sur des produits, des processus de fabrication, des clients, des stratégies marketing, des résultats financiers, des orientations stratégiques, etc. et peut se décliner sous diverses formes de documents, bases de données, rapports, formulaires, documents électroniques et autres. Le but final de cette démarche est de pouvoir fournir la bonne information à la bonne personne, au bon moment et au bon niveau pour qu'elle puisse prendre la bonne décision.

## **2-2) Un contexte favorable**

Aujourd'hui, Internet est devenu un support idéal pour le développement de solutions informatiques d'entreprise – de par son omniprésence et sa démocratisation – exploitable en interne (Intranets) ou en externe (Extranets). Cette technologie est applicable à la gestion des connaissances de l'entreprise, au service de ses employés et de ses dirigeants, mais lui permet également d'en ouvrir une partie à ses clients et partenaires.

L'un des principaux avantages de cette situation est la facilité d'accès qui est alors possible : tous les ordinateurs sont aujourd'hui équipés d'un explorateur Internet et les utilisateurs sont familiers avec cette interface. Ce constat a poussé de plus en plus d'éditeurs à développer des applications reposant sur une technologie Internet et donc directement accessible depuis tout poste informatique de l'entreprise.

L'avantage se situe à plusieurs niveaux :

- Tout d'abord il n'y a pas de déploiement à effectuer à l'échelle de l'entreprise, tout poste équipé d'un explorateur Internet peut y avoir accès,
- La prise en main est intuitive et rapide.

Le gestion informatisée des connaissances et des documents découle en grande partie du développement de ce média. La mise en place de véritables outils de formation en ligne devient également possible : les outils de KM deviennent alors également des outils de e-formation. E-learning et gestion des connaissances sont au service du même but et tendront à se rapprocher avec le temps.

L'avènement de l'approche par projets est également un facteur déterminant dans le développement des solutions de gestion des connaissances et dans le choix de leur mise en place. De plus en plus d'équipes dont les membres sont hiérarchiquement et géographiquement dispersés sont amenés à se constituer. L'environnement

économique global, rendant les délais toujours plus courts et les projets toujours plus complexes a été un catalyseur dans la mise en place de portails de connaissances facilitant l'accès, le partage et la diffusion de l'information.

D'un point de vue plus technique, notre époque est aujourd'hui marquée par le détachement du contenant et du contenu des documents en général. Ceci signifie qu'un format de document précis n'est qu'un moyen comme un autre de véhiculer et de formaliser les informations qu'il contient, indépendamment du contenant. L'avènement d'un langage universel, le XML notamment, est un facteur déterminant dans la dynamique de ce processus. La gestion de l'information et son déversement d'un support ou d'une application à l'autre est un point de plus en plus central dans les préoccupations des éditeurs et des solutions qu'ils développent.

Le développement des technologies Internet, des technologies de gestion des informations et des documents et de l'approche par projets menée par les entreprises sont autant de facteurs qui permettent aujourd'hui à la gestion des connaissances de prendre toute son ampleur.

### **2-3) Quelles connaissances structurer ?**

La connaissance se décline sous forme de documents mais aussi de connaissances tacites, détenue par certains collaborateurs et perdue avec leur départ. L'enjeu est d'identifier et d'explicitier ces connaissances pour les capitaliser et les rendre accessibles aux autres employés. Les connaissances que l'entreprise peut gérer et capitaliser peuvent être de plusieurs types, nous les étudierons ici à travers un regroupement en 2 grandes parties :

- **Les connaissances internes** : métier, produits, employés,
  
- **Les connaissances externes** : clients, marché, concurrents,

qui se déclinent en deux grands domaines :

- **Le savoir-faire** que l'on peut illustrer plus concrètement par la capacité par exemple à concevoir, créer et vendre un produit ou un service,
- **Les compétences** collectives et individuelles que nous ferons correspondre à la capacité à agir, s'adapter ou encore évoluer.

Au sein de ces deux grandes catégories de connaissances, on distingue les **connaissances formelles** et les **connaissances informelles**. Par connaissances formelles, entendons les données, procédures, modèles, documents d'analyse, de synthèse, etc. et par informelles tout ce qui touche aux capacités, talents et connaissances individuelles sur le métier, l'entreprise ou autre. La gestion des compétences d'une entreprise est cet outil qui permet de capitaliser ces différents types et sources d'information en vue de les intégrer à son activité et d'en tirer profit à chaque occasion.

#### ***2-4) De quelle façon les structurer ?***

Les connaissances d'une entreprise sont donc multiples. C'est en fonction de leur nature, de leur contenu et des objectifs fixés à travers leur gestion que l'approche sera choisie. Ces approches ne sont qu'une façon de les structurer et de les aborder :

- **l'approche papier** : il ne faut pas oublier l'origine première du document, à savoir le papier. Si aujourd'hui la plupart des documents d'entreprise sont dématérialisés, il reste des situations dans lesquelles l'utilisation du papier est toujours d'actualité. La constitution d'une base de connaissances sert ici à regrouper des informations non explicites dans les différents documents habituellement émis et ayant plus trait au savoir-faire des intervenants qu'à la description de leur travail, ou à faire progresser l'outil productif de l'entreprise à travers des propositions d'améliorations.

Dans un premier temps, cette base sera constituée des documents existants et ayant trait aux différentes expériences et connaissances des membres de la société, et viendra s'enrichir des rapports des différents employés sur leur activité et son déroulement. Ceci est la première étape de la constitution d'une base de connaissances. En effet, elle permet d'instaurer des automatismes et des procédures à travers un certain formalisme avec la rédaction de rapports ou de formulaires. Par la suite, cette habitude prise, le contenu évoluera et tendra à devenir la formulation d'un retour d'expérience, des point positifs et négatifs rencontrés, afin de servir de référence pour la suite.

- **l'approche par les documents** : cette approche vise à considérer tout document présent au sein de l'entreprise comme un constituant de sa base de connaissances. Ce qui différencie un ensemble de documents d'une base de connaissances repose sur la façon dont ceux-ci sont structurés, organisés et indexés. La mise en place de ce genre d'outil passe nécessairement par un travail rigoureux de recensement de l'existant, d'audit documentaire et de classification. Suite à cela, il faut mettre en place une interface, simple et complète, permettant d'exploiter et d'enrichir son contenu : une interface d'administration permettant aux utilisateurs d'ajouter, modifier, supprimer des documents et un moteur de recherche associé à une architecture propre et intuitive.

Cette approche se révèle être la plus simple et la plus économique à mettre en place. La principale condition de réussite pour la mise en place de ce type de solution repose sur une bonne préparation. L'outil devra être clair, intuitif et bien structuré, et les individus qui contribueront à son développement devront être formés et accompagnés. C'est la solution – nous le verrons plus en détail dans la suite de ce document – qui a été retenue par Siemens en France.

- **l'approche par les connaissances** : cette approche est similaire à l'approche papier, mais cette fois en version électronique. Sans avoir

l'ambition de fournir automatiquement la bonne réponse au problème posé, cette approche vise à fournir à l'utilisateur la possibilité de partager ses compétences et son savoir-faire, et d'exploiter celles de ses collègues afin d'être aidé dans sa prise de décisions en conservant la responsabilité de l'interprétation retenue. L'idée est de regrouper un maximum de témoignages sur tout type de sujet, et de classer ces informations par thème afin de permettre à chacun d'avoir un accès aux connaissances métier des autres membres de l'entreprise pour son propre métier. Les connaissances ici formalisées sont transversales et ne concernent pas nécessairement une activité en particulier, mais plutôt un point précis des connaissances mobilisées pour y répondre.

- **l'approche par le cas** : cette méthode d'organisation et d'exploitation des connaissances diffère de la précédente par la façon dont elles sont abordées. Cette fois, chaque témoignage est rattaché à une situation ou une activité précise et non à un thème général. La somme des témoignages de tous ceux qui ont été confrontés à une situation identique constituera une base empirique et permettra à ceux qui y seront confrontés à leur tour de bénéficier de tous les témoignages précédents. Il sera possible, par cette approche, de mettre en parallèle les succès et les réussites de chacun face à une situation identique et d'en tirer le bon enseignement. L'enjeu est ici de regrouper un maximum d'informations, de conseils et d'astuces permettant d'optimiser les processus de réalisation d'une activité, en terme de délais et de qualité.
- **l'approche distribuée** : cette approche est pertinente dans le cas de structures éclatées en groupes, filiales, éventuellement dispersées géographiquement, et qui doivent travailler dans le cadre de projets communs. Ce système permet de constituer des équipes virtuelles et repose essentiellement sur l'exploitation des technologies Internet. Le principe est d'assigner à chaque membre d'un projet un rôle, des tâches précises, et de mettre à leur disposition les différents documents dont ils ont besoin pour les

réaliser. Chacun pourra publier à son tour un certain nombre de rapports et de bilans sur le projet qui pourront être disponibles pour tous les intervenants du projet. L'approche est ici beaucoup plus transversale et permet de regrouper les expériences de chacun autour d'un sujet précis, mais sans restrictions géographiques ou hiérarchiques. Cette approche ne définit que la façon dont l'information va être accessible par les différents utilisateurs mais peut être adaptée aux autres approches abordées précédemment. L'accès n'est pas limité à un emplacement géographique ou une entité, mais par rapport à un système de projets et de constitution d'équipes virtuelles.

La mise en place de ce genre de système n'est possible que si un formalisme rigoureux est respecté. La pluralité des métiers, nationalités et niveaux hiérarchiques qui peuvent être regroupés est source d'autant de façons différentes de procéder et de faire remonter l'information. Il est donc nécessaire d'imposer des procédures précises et de veiller à leur application qui rendront l'information homogène, compréhensible et exploitable par tous. Cette approche est également présente dans le cadre de la solution mise en place en France.

- **approches combinées** : c'est maintenant en fonction de l'activité de l'entreprise et des besoins qui ont été évalués que les approches devront être choisies. L'objectif est de les combiner, car chaque solution présente des avantages qui sont complémentaires, afin de s'adapter au mieux aux besoins de l'entreprise. Chaque entreprise a ses problèmes et devra être capable de les identifier clairement pour choisir l'approche combinée qui y répondra au mieux.

Pour prendre un exemple concret, mais sans rentrer dans les détails qui seront expliqués plus longuement dans la partie suivante, la gestion des connaissances de SLS et SFS repose sur une approche documentaire combinée à une approche

projet : l'existant en terme de documents a été structuré et a également été rendu accessible dans le cadre de projets inter-filiales et/ou internationaux.

### **2-5) Quel sont les enjeux et facteurs clé de succès ?**

Retenons cette déclaration de Karen Stephenson, professeur à l'université de Californie, qui définit bien les enjeux du KM : « Les réseaux sont non seulement la clef pour comprendre l'organisation, mais aussi celle qui permet de déverrouiller les connaissances contenues dans la tête des individus. Le capital de connaissances d'une organisation est investi dans les réseaux invisibles qui relient les personnes entre elles. Dans toutes les organisations, excepté les plus petites, personne n'est à même de comprendre les millions de communications et de décisions qui se font au travers des réseaux parce que chacun ne voit que ceux qui sont directement connectés à lui. En d'autres termes, les organisations doivent trouver leur ADN. »

A travers la volonté de structurer ses connaissances pour les capitaliser, toute entreprise rentre dans une démarche d'identification de ses forces et faiblesses. L'objectif est de les cartographier et d'en tirer l'expérience nécessaire à l'optimisation de son métier. Pour cela, il faut auparavant faire un travail préparatoire qui consiste en une réflexion sur les réels besoins qui conduisent à la mise en place de ce genre de solutions. La constitution d'une base de connaissances dans l'absolu n'est pas ou difficilement envisageable. Une mobilisation de chacun est fondamentale pour que le projet réussisse, il faut donc obligatoirement l'animer à l'aide d'une stratégie et d'objectifs qui lui donneront une dynamique et une utilité. Les motivations qui animent cette volonté peuvent être très variées, on distingue dans les grands axes :

- ne pas perdre le savoir-faire d'un collaborateur après son départ ou sa réaffectation,

- tirer profit des expériences passées, bonnes ou mauvaises, en vue de pouvoir en exploiter les facteurs de succès ou de ne pas reproduire les mêmes erreurs,
- exploiter la base de connaissances de l'entreprise dans le cadre de sa stratégie globale afin d'optimiser sa réactivité et sa capacité d'adaptation,
- améliorer la communication interne et la circulation de l'information dans l'entreprise,
- améliorer la formation des employés dans l'entreprise, qu'ils soient anciens ou nouveaux, optimiser l'intégration des connaissances et savoir-faire de l'organisation et rendre possible « l'auto formation ».

« Trop d'informations tue l'information » : un système sur-informé et désordonné ne présente pas de gain pour un individu qui recherche de l'information. L'utilité d'une structuration est de la rendre accessible, pertinente et exploitable. La valeur ajoutée pour l'entreprise et ses employés peut être considérable si les pré-requis de la bonne conduite de ce genre de projets sont respectés.

L'outil informatique joue ici un rôle central et sera déterminant dans l'efficacité de toute base de connaissances dans le sens où il est constitué son support et ses outils d'exploitation à travers :

- Les **bases de données** nécessaires à l'indexation de l'ensemble du contenu de la base de connaissances et qui constituent le cœur des serveurs d'archivage. C'est par elles que sont définis la structure globale, l'organisation des documents, les droits d'accès, et que les différents liens sont établis entre les documents, leur contenu, les thèmes concernés et les utilisateurs.

- Les outils permettant d'accéder à l'information, ce qui inclut l'**interface** de consultation et d'administration qui doit être simple, intuitive et complète. C'est elle qui définit l'architecture générale permettant de retrouver l'information selon la façon dont elle a été structurée. Un **moteur de recherche** performant est aussi nécessaire, il permet de retrouver l'information à travers son indexation et son contenu.
- Les **workflows**, qui permettent d'automatiser les processus d'entreprise et de relier activité, documents et acteurs. L'enjeu est d'exploiter la mise en place existante en terme de documents et de connaissances, d'en associer le contenu et les intervenants de façon automatique.
- Des **outils de communication**, dépendants des solutions mises en place, on y retrouve : les forums de discussion, les chats, les sondages, les news, etc. Ces aspects servent essentiellement à capitaliser l'information à caractère informel à travers leur archivage systématique, puis exploité par le moteur de recherche.

La synergie de l'intégration des solutions d'entreprise et de leurs outils est un facteur clé de succès. C'est pourquoi la notion de portail d'entreprise connaît un succès grandissant, à travers une recherche d'intégration et d'adaptation aux habitudes de travail des utilisateurs.

### **2-5) La gestion des connaissances au service de *top+***

Maintenant que nous avons rapidement expliqué la nature, les déclinaisons, les enjeux et les avantages de la gestion des connaissances, nous allons revenir à la stratégie *top+* et montrer de quelle façon la mise en place de ce type de solution contribue à la réussite des leviers d'action qui ont été retenus.

Nous pouvons distinguer trois éléments auxquels répond la mise en place d'un outil de gestion des connaissances :

- l'optimisation et l'application des processus certifiés ISO 9001:2000 à travers la mise en place de workflows,
- le développement de la notion de projets et d'une approche transversale à travers l'exploitation des technologies Internet,
- la communication interne et la diffusion de l'information à travers la constitution d'une bibliothèque documentaire et la mise en place de news.

Nous nous intéresserons dans la suite de ce travail à la solution qui a été choisie dans le cadre de la réponse au projet **top<sup>+</sup>** et de la démarche qualité des filiales SLS et SFS avec la mise en place de Livelink.

### III) MISE EN PLACE DE LIVELINK CHEZ SLS - SFS

Pour répondre à la stratégie du groupe et plus localement aux exigences de la démarche qualité, SLS a choisi la solution logicielle Livelink de OpenText pour répondre à sa problématique de gestion documentaire et de gestion des connaissances.

Dans cette partie nous ferons un état des lieux de SLS et SFS, en mettant l'accent sur les exigences du système qualité et les faiblesses du système documentaire en place, nous y expliquerons les raisons du choix de la solution Livelink. Nous décrirons ensuite les différentes étapes de sa mise en place, de l'audit documentaire préalable à la formation des utilisateurs. Enfin, nous tenterons de dresser un bilan de conformité entre les attentes initiales de la société et l'utilisation qui est aujourd'hui possible de cette solution. Nous étudierons de façon plus générale les conséquences que la mise en place de ce nouvel outil a provoqué dans la société, tant aux niveaux des avantages que des problèmes rencontrés. Nous parlerons enfin des développements futurs envisagés à travers l'utilisation de nouveaux modules et sa mise en place dans d'autres pays.

#### 1) Etat des lieux

##### 1-1) Le système documentaire existant

La base documentaire de SLS et SFS est centralisée sur des disques réseau et découpée en plusieurs parties :

- un disque public à usage des différents services, leur permettant de bénéficier d'un espace de stockage destiné aux différents documents de travail nécessaires à l'établissement de dossiers de financement, à leur suivi et à leur archivage, mais aussi aux documents administratifs propres à la gestion

de chacun de ces services et des documents informatifs sur le groupe et la société,

- un disque public en lecture seule à usage de la qualité et du contrôle interne, destiné à la publication de la base documentaire relative à la certification ISO et aux procédures de contrôle interne,
- un disque privé, dont l'accès est réservé à la direction et au contrôle de gestion, destiné à la gestion des clôtures mensuelles, du suivi des statistiques commerciales et à l'archivage des différents documents techniques diffusés à l'ensemble du personnel et rapportant les dernières informations financières nécessaires aux demandes de financement.

Ces disques sont installés sur un serveur de fichiers local, présent dans les locaux de la société, et leur contenu est sauvegardé sur bande magnétique de façon hebdomadaire. D'autre part, les utilisateurs disposent sur leur machine locale d'un espace de stockage leur permettant de conserver les documents critiques.

### **1-2) Les avantages**

Les principaux avantages de cette architecture reposent sur sa souplesse d'utilisation, sa rapidité d'exécution et sa localisation avantageuse en terme de maintenance et d'administration :

- **souplesse d'exécution** car la connexion d'un poste à un disque réseau permet à l'utilisateur d'avoir un accès à l'intégralité de son contenu et de pouvoir créer sa propre arborescence pour y stocker ses fichiers, en fonction des droits d'accès qui lui ont été accordés. Ce type de stockage est transparent pour l'utilisateur et présente les caractéristiques d'un disque dur intégré avec les avantages du réseau qui permet son partage en local,

- **rapidité d'exécution** dans le sens où la localisation géographique du serveur de fichiers permet d'obtenir des temps de réponse très bas et donc un accès aux fichiers très rapide. Cet aspect est à prendre en considération dans le cadre d'une orientation de la société vers une recherche permanente de gains de productivité et d'amélioration des processus,
- **localisation géographique**, à nouveau, permettant aux responsables informatiques un accès rapide pour intervenir en cas de problème technique ou de besoins ponctuels en terme de maintenance et d'administration.

Les aspects « temps de réponse » et « proximité » sont ici soulevés car nous verrons que la mise en place de Livelink a rencontré des problèmes dans ces deux domaines de par la localisation du serveur au siège de la société à Munich.

### **1-3) Les limites**

Les principales limites de ce système de fichiers reposent essentiellement sur sa vulnérabilité :

- il est extrêmement difficile d'**associer un fichier à un individu**. Pour des raisons techniques relatives à la gestion des droits d'accès, tous les fichiers sont associés à un propriétaire unique : SFS France. Il est donc ardu de remonter jusqu'au concepteur d'un document pour en éclaircir un point sans avoir une très bonne connaissance de l'entreprise, de sa structure, de ses différents services et des individus qui la composent,
- il est impossible de **retracer les actions des individus sur les fichiers** : on ne peut pas savoir qui a fait quoi avec quel fichier. Cette réalité implique qu'un document effacé par erreur ne peut pas être retrouvé autrement que par l'intermédiaire de la sauvegarde hebdomadaire (aspect définitif des suppressions sur un disque réseau) et qu'il n'est pas non plus possible de savoir qui l'a effacé,

- il est également difficile d'**imposer une arborescence précise** aux utilisateurs : l'organisation initiale, claire et thématique des documents comme convenu dans le cadre de l'audit documentaire, peut rapidement disparaître derrière la création sauvage de répertoires qui rend compliquée la recherche d'un document de travail et la compréhension de la cohérence de l'organisation documentaire.

Une autre limite à ce système, cette fois plus d'ordre technique, repose sur le mode de publication des documents au sein de l'entreprise. Quand un document doit être communiqué à l'ensemble du personnel, la publication se fait par mail avec le fichier attaché en pièce jointe ou l'envoi d'un lien vers l'emplacement sur le disque réseau.

Certains problèmes sont alors parfois rencontrés :

- la taille des pièces jointes est limitée, ce qui empêche l'envoi de certains fichiers volumineux,
- l'envoi d'un fichier volumineux à de nombreux utilisateurs sature fortement les serveurs mail et peut même causer des pannes générales (déjà apparu au sein du groupe),
- l'utilisateur n'a à sa disposition que la version qui lui a été envoyée, ce qui pose un problème d'obsolescence si le document a été revu entre temps,
- l'envoi de liens ne fonctionne que localement et rend impossible la consultation pas un utilisateur situé à l'étranger.

Etant donné la dimension internationale du groupe et la fréquence des projets qui nécessitent souvent l'intervention de nombreuses personnes réparties dans plusieurs pays, ce point est pénalisant et nécessite l'envoi massif de pièces jointes parmi

lesquelles il est difficile d'avoir un suivi en terme d'évolution et de connaître la véritable participation de chacun.

#### **1-4) Les exigences du système qualité et les non-conformités**

En terme de gestion documentaire, les exigences du système qualité reposent sur 3 points essentiels :

- **la traçabilité** : il est nécessaire de connaître les différents intervenants de la constitution d'un document de travail,
- **le suivi** : une transparence est requise au niveau du suivi des différentes versions du document et de ses évolutions dans le temps,
- **la validation** : tout document doit être validé par un chef de service, le service qualité et la direction avant d'être mis en production.

Parmi les faiblesses identifiées plus haut, le principal risque d'être en non-conformité réside dans l'impossibilité d'établir un suivi automatique, aussi bien en terme d'évolution des différentes versions du document qu'en terme d'identification des intervenants. En effet, le système de gestion documentaire en place dans la société (disques réseau sous Microsoft Windows NT) ne dispose pas de fonctions pointues d'audit (historisation des actions effectuées sur les documents avec identification de l'auteur) et empêche d'avoir un regard et un suivi sur ces aspects. Le suivi est donc effectué, mais manuellement à travers une liste Excel.

Parallèlement, le système documentaire actuel laisse la possibilité de mettre à disposition des documents non validés par le service qualité. L'existence d'un espace de stockage public et l'absence de traçabilité des documents laisse donc à chacun la liberté de mettre en ligne un document dont il est l'auteur sans avoir forcément subi les différentes étapes de validation.

Le disque réseau à usage des documents qualité doit théoriquement regrouper de façon exhaustive les documents de travail, dans leur version définitive et validée, mais la présence en parallèle d'un disque public favorise la présence de doublons et donc de versions non conformes ou périmées, phénomène entretenu par le mode de diffusion des documents par mail.

### **1-5) Les raisons du choix de Siemens Lease Services**

C'est pour pouvoir capitaliser les connaissances et le travail de son personnel mais aussi pour répondre aux exigences de performances et de rentabilité du groupe - dans lesquelles s'inscrit le projet **top\*** - que Siemens Lease Services a souhaité mettre en place une solution de gestion documentaire. L'amélioration de la maîtrise de ces connaissances s'inscrit dans la conformité de la norme ISO 9001:2000.

Les critères qui ont amené le groupe à choisir spécifiquement cette solution résidaient essentiellement sur :

- **Ses fonctionnalités**, en adéquation avec les exigences de la norme ISO 9001:2000. Sans en faire un inventaire exhaustif, nous passerons en revue celles qui rentrent dans le cadre de cette norme : possibilité de faire un audit de suivi des documents (qui a fait quoi sur quel document, à quelle date), gestion des versions des documents (archivage des versions antérieures permettant un suivi de leur évolution), création de workflows (modélisation et automatisation des processus) notamment dans le cadre de la soumission d'un document pour sa validation par le service qualité, gestion des dates de publication et d'expiration, contrôle des droits d'accès et de modification. Il est également possible de constituer des équipes virtuelles dans le cadre de projets. La localisation du serveur au siège de Munich permet de centraliser l'information et présente l'avantage de permettre l'accès à l'intégralité de son contenu de n'importe quel point du réseau Siemens, ce qui rejoint précisément les besoins requis dans le cadre de projets internationaux. On

notera également la présence d'un puissant moteur de recherche permettant de retrouver un document par son nom, sa description, son contenu, son auteur, sa nature, son format, etc.

- **Sa modularité :** Livelink présente l'avantage d'avoir une architecture modulaire, ce qui signifie qu'il est possible de ne mettre en place et de n'exploiter que les fonctionnalités que l'entreprise souhaite utiliser. L'avantage est d'avoir, dans un premier temps, une solution qui réponde précisément aux besoins évalués. Le budget attribué est donc parfaitement adapté et optimisé par rapport à l'utilisation qui en est faite. Le deuxième avantage est la possibilité, par la suite, de décider de mettre en place d'autres modules : soit parce qu'un nouveau besoin apparaît dans l'entreprise et que le module y répond, soit parce que le module en question vient d'être développé par l'éditeur et répond à un besoin existant, soit parce que l'entreprise souhaitait effectuer une implémentation par pallier en vue d'en analyser l'impact et les bénéfices et, étant satisfaite des résultats, décide d'aller plus loin dans l'exploitation de l'outil et de son potentiel. Dans le cas de Livelink, les principaux modules sont : gestion des documents et des connaissances, gestion des compétences, gestion de la relation client (CRM), gestion des calendriers et des emplois du temps.
- **Sa capacité d'exploitation immédiate :** le fonctionnement de Livelink repose, du côté utilisateur, sur les technologies HTML et Javascript. Ceci signifie que tout ordinateur relié à l'Intranet de l'entreprise et équipé d'un explorateur Internet correctement mis à jour - à savoir l'intégralité des postes - peut se connecter à Livelink et l'utiliser. L'avantage est de ne pas avoir d'installation à déployer, ce qui est un atout de taille en ce qui concerne la mise en place et la maintenance qui ne se font que sur le serveur. Parallèlement, la familiarisation avec cette nouvelle interface est très rapide, ce qui est un facteur déterminant dans la mise en place d'une solution logicielle, car les modifications dans les habitudes de travail sont la plupart du

temps une source importante de résistance qui freine considérablement la conduite de projets informatiques.

- **Son intégration aux systèmes existants** : nous avons donc vu précédemment que l'utilisation de Livelink ne nécessitait pas de préparation des postes de travail, mais un des principaux atouts de cette solution est la possibilité d'en modéliser totalement l'interface pour lui donner les couleurs de l'entreprise. Ceci permet d'appliquer aux différentes pages la charte graphique de la société pour proposer aux utilisateurs un environnement de travail qui leur soit familier. Il est très important que les utilisateurs ne se sentent pas perdu face à de nombreux outils. Mais outre sa capacité à revêtir les couleurs de l'entreprise, son principal atout est sa capacité à s'interfacer et à s'imbriquer avec d'autres logiciels professionnels comme SAP, Exchange, les bases de données clients, etc.
  
- **Sa facilité d'administration et de développement** : lors de l'acquisition d'une solution logicielle d'entreprise, il est également très important de pouvoir être autonome en ce qui concerne son administration et son développement. Livelink offre une souplesse et une ouverture permettant aux responsables informatiques de l'entreprise de pouvoir en assurer l'administration, la personnalisation, l'intégration et la maintenance. Ceci signifie que suite à une formation, dispensée par l'éditeur ou par des formateurs agréés, les responsables informatiques sont autonomes par rapport à l'exploitation et au déploiement du logiciel et n'ont plus à recourir aux services de tiers. Il n'y a donc pas de surcoût à prévoir. La présence de l'éditeur n'est plus nécessaire que dans le cas de problèmes techniques.
  
- **Sa fiabilité** : si Siemens a choisi Livelink c'est également parce qu'OpenText est aujourd'hui le n°1 mondial en solutions de gestion des documents et des connaissances et équipe de nombreux grands groupes à travers le monde. Pour n'en citer que quelques uns : la SNCF, AXA Assurances, Air Liquide,

Total, l'US Air Force, Ford, Nortel, l'AFNOR, Shell... Les avantages cités ci-dessus, associés à la notoriété de l'éditeur et de ses produits, ont convaincu Siemens de confier à OpenText la gestion des documents et des connaissances de plus de 60 000 de ses salariés.

## 2) Les différentes étapes de la mise en place



### 2-1) La formation à Munich

Après une période de 1 mois  $\frac{1}{2}$ , durant laquelle je me suis initié aux fonctionnalités de base de Livelihood et ai commencé à préparer le terrain de sa mise en place, j'ai été formé à Munich pendant une semaine, au siège de la société. J'ai eu l'occasion d'y rencontrer l'équipe des responsables informatiques du groupe qui ont validé les connaissances que j'avais acquises et m'ont présenté les fonctions d'utilisation avancées et d'administration.

Cette formation m'a permis d'aller beaucoup plus loin dans la maîtrise de Livelihood, mais surtout de mieux appréhender et faire correspondre les attentes de la direction en France avec les possibilités offertes par le produit. Le fait d'observer les utilisateurs allemands, qui se servent de cet outil depuis son acquisition par le groupe en 1997, m'a permis de mieux comprendre la façon dont il fallait l'exploiter en France.

### 2-2) L'audit documentaire

Cette étape préalable a été nécessaire avant d'envisager tout changement dans le système documentaire existant. La première étape de l'audit a été de réorganiser les

répertoires de travail des différents services sur le disque réseau public : direction, contrôle interne, contrôle de gestion, qualité, courtiers, commerciaux, département médical, risque, front office, back office, contentieux, asset, remarketing, secrétariat, informatique, marketing et communication. Cette réorganisation s'est effectuée, dans un premier temps, par l'attribution d'un répertoire unique pour chaque service. Le but était de centraliser dans un seul emplacement tous les documents de travail utilisés par un service précis.

Une fois ce regroupement effectué, il a fallu demander à chacun des membres de chaque service de basculer de leur poste de travail vers le réseau les différents documents de travail utilisés. Une fois ce point validé, il a fallu classer ces documents par thèmes (documents administratifs, documents techniques, outils, tableaux de bord, etc.).

Enfin, une fiche de service a été rédigée, récapitulant l'arborescence retenue, le contenu de chacun des répertoires et les droits d'accès accordés à chacun des membres du service. Cette fiche est visée par chaque responsable de service et le directeur dont il dépend.

Le but de cette manœuvre, outre le fait de présenter une occasion de « faire le ménage » dans les fichiers, a été d'habituer les utilisateurs à une certaine forme d'organisation dans la gestion des fichiers. L'un des avantages les plus évidents est de rendre plus intuitive la recherche des documents. La validation par la direction impose à chacun des services de se soumettre à une discipline et de se poser certaines questions lors de la création de chaque document : quel est le type de fichier ? dans quelle catégorie dois-je le ranger ? à qui est-il destiné ?

Outre ces considérations d'ordre pratiques et organisationnelles, une autre des conséquences de cet audit documentaire a été de réduire considérablement l'espace disque occupé par les différents fichiers de travail à travers la suppression de documents périmés et inutilisés. L'exploitation d'une solution logicielle comme

Livelihood se facture par rapport à l'espace disque utilisé et au nombre d'utilisateurs. Il est donc évident que ce point a eu son importance et s'est accompagné d'une réflexion sur la réduction de la taille des fichiers utilisés en général.

L'organisation finale, retenue dans les répertoires de travail des différents services, a été reproduite sur Livelihood et permet aux utilisateurs de retrouver une arborescence qui leur est familière. Sans même connaître l'outil en détail, les utilisateurs savent déjà où aller chercher les documents qui les intéressent.

### **2-3) Constitution d'un cahier des charges**

Une fois l'audit documentaire terminé, une fiche a été rédigée pour chaque service, validées avec les différents responsables et la direction. Ces fiches s'intègrent dans le cahier des charges de Livelihood en définissant le contenu de chacun des répertoires et les droits d'accès des différents utilisateurs.

Parallèlement à cela, des groupes d'utilisateurs ont été créés, auxquels sont venus s'appliquer les droits d'accès validés précédemment.

Ces deux étapes ont permis de choisir quels types de documents devaient être basculés sur Livelihood ou rester sur les disques réseau en local. Ces fiches sont donc le reflet du contenu documentaire mis sur Livelihood et de leur organisation.

### **2-4) Création d'une bibliothèque documentaire**

L'objectif premier de Livelihood est de prendre le relais des disques réseau pour la publication des documents ciblés dans l'audit documentaire. Ces différents documents ont été regroupés au sein de grandes rubriques qui sont :

- **Publications / Informations** : regroupe les documents de nature financière permettant de mettre en place un financement, habituellement publiés par mail (barèmes, taux de swap, outils de calcul, etc.). On y retrouve également

les agréments partenaires, récapitulant tous les aspects de la relation commerciale entretenue avec un apporteur d'affaires, ils servent de référence et sont indispensables pour gérer les spécificités d'un partenariat et des demandes de financement qui en découlent. Enfin, les documents informatifs relatifs au groupe, à ses filiales et à la société comme la publication de résultats, les rapports annuels, la présentation des principaux projets.

- **Procédures / Qualité** : regroupe l'intégralité de la documentation qualité (les différents documents relatifs à la norme ISO 9001:2000 et à ses exigences), les procédures de la société, les documents contractuels validés par le comité de lecture et les documents de travail validés par le service qualité.
  
- **Répertoires de travail** : les documents, courriers et contrats type, servant à chacun des services, à tous les niveaux de la vie d'un contrat de demande de financement. Permet de regrouper facilement tous les documents d'un service précis, tous types confondus. On y retrouve également les documents de la direction sur les présentations budgétaires, les bilans mensuels, etc.
  
- **Base documentaire** : reprend le contenu des procédures / qualité et des répertoires de travail, mais de façon thématique et transversale par un système de liens. Permet de regrouper facilement tous les documents d'un type précis, tous services confondus.
  
- **Livelihood** : base documentaire reprenant tous les supports de formation ainsi que des documents de présentation plus généraux sur Livelihood.
  
- **Espace personnel** : espace permettant à chacun de stocker ses propres documents pour un usage individuel.

Livellink se présente comme un Intranet, accessible à travers un simple navigateur Internet, et met à disposition des employés de la société tous les documents de travail, de n'importe quel point du réseau international Siemens.

### **2-5) Le « Push » d'information : News et notifications**

Livellink permet de faire du « Push » d'information, c'est à dire de faire remonter automatiquement à l'utilisateur l'information et les documents associés. On retrouve cette fonctionnalité à deux niveaux : à travers les news et les notifications.

Les news sont des petits encarts, situés sur les différentes pages de l'Intranet, qui diffusent de l'information sur des thèmes choisis par l'administrateur Livellink ou le responsable de news d'un service : contrairement à un utilisateur qui est à la recherche d'un document précis, ce système permet d'informer les utilisateurs sur l'existence de documents qu'ils ne seraient peut-être jamais allés consulter spontanément et de les inviter à en prendre connaissance.

Cette démarche, en complément d'une diffusion d'information par mail (newsletter), permet de faire vivre l'Intranet et de tenir les visiteurs au courant en temps réel sur l'avancement d'un projet et des publications qui lui sont relatives, sur la rédaction d'une nouvelle procédure ou d'une mise à jour, sur la parution d'un document d'entreprise, etc. L'objectif est d'attirer l'attention et de susciter la curiosité afin de pousser les utilisateurs à consulter les documents en ligne et à découvrir des thèmes jusqu'alors inconnus ou méconnus.

Les notifications, quant à elles, permettent à tout utilisateur d'être averti automatiquement par mail lorsque certains événements apparaissent sur un document ou répertoire précis. Ceci permet d'être mis au courant en temps réel lorsque l'intervention d'un participant a été effectuée sur un document. L'utilisateur peut entièrement paramétrer les événements pour lesquels il souhaite être informé, leur fréquence, et appliquer ce système sur tout document ou répertoire de Livellink.

## **2-6) Formation des utilisateurs**

Une fois ces différents éléments mis en place, vérifiés et validés, l'étape finale a été de former l'ensemble des 65 membres du personnel à l'utilisation de ce nouvel outil. Le rôle et les enjeux de cette formation se situent à plusieurs niveaux :

Tout d'abord, il a été très important de préparer le terrain de la conduite de ce projet à travers un dialogue clair et des réponses aux préoccupations des utilisateurs. La mise en place de ce nouvel outil a suscité des craintes à l'échelle de toute la société, et le problème est simple à comprendre : à partir du moment où des habitudes de travail sont solidement installées, ceci ajouté à une pression croissante qui découle directement des orientations du groupe et de sa recherche de rentabilité et de productivité, tout changement a tendance à effrayer. Les principales peurs venaient généralement d'un manque d'informations ou d'a priori négatifs. Le dialogue a donc été ici un élément très important dans la compréhension et l'acceptation des mutations prévues. Ce dialogue s'est articulé autour de plusieurs axes dont le principal était de faire le point sur ce que les utilisateurs connaissaient ou croyaient connaître du produit en y apportant les corrections nécessaires. Ensuite, plusieurs réunions de présentation formelles, en présence de la direction, ont appuyé la démarche et sa légitimité.

Sans rentrer dans le vif de la formation et de l'utilisation des fonctionnalités de Liveline à proprement parler, la phase préalable d'information et de communication était tout aussi voire plus importante car elle a permis de faire mûrir une réflexion dans l'esprit des collaborateurs et de placer ce projet dans une démarche positive et non comme un obstacle à l'accomplissement du travail de chacun.

La seconde partie a été la formation à l'utilisation même de l'outil. La démarche retenue a été de distinguer différents types d'utilisateurs et de leur proposer une formation adaptée :

Au premier niveau, on distingue les **Administrateurs** Livelink – poste que j'ai eu l'occasion d'occuper durant cette période de stage – qui ont tous les droits sur leur arborescence. Dans notre cas, c'est le département Contrôle de gestion / Contrôle interne / Qualité qui est en charge de cette partie. Il m'a donc fallu former les membres de ce service à l'administration de Livelink pour la France. Cette formation comprend :

- la mise à jour de l'ensemble de la documentation présente sur l'Intranet SFS France, à l'exception des répertoires de travail qui sont administrés par les différents chefs de services,
- la mise à jour des liens de la base documentaire,
- l'administration de l'architecture générale et des différentes rubriques,
- la mise à jour des pages HTML de présentation (customviews), présentes sur la plupart des pages de l'Intranet,
- la gestion des groupes d'utilisateurs et de l'attribution des droits d'accès,
- la gestion des workflows (création, administration),
- la diffusion par mail d'un lien vers un nouvel élément,
- la publication de l'ensemble des news.

Viennent ensuite les « **Content Managers** » des différents services. Ce sont généralement les chefs de services ou une personne désignée pour chaque service. Ce sont des utilisateurs disposant de droits leur permettant d'administrer le répertoire de travail de leur service :

- la mise à jour de la documentation propre au service (documents type, contrats type, etc.),
- la gestion des news du service,
- la gestion des droits d'accès au niveau du répertoire,
- la diffusion par mail d'un lien vers un nouvel élément,
- un ménage régulier dans les documents présents.

Enfin, nous avons les **utilisateurs simples**, qui ne font comme utilisation de Livelink que la recherche et la consultation de documents. Chaque utilisateur peut être formé à une utilisation plus avancée par le « Content Manager » de son service, en fonction de ses besoins. La formation est ici beaucoup plus limitée et consiste en la présentation des fonctionnalités de base de Livelink :

- présentation générale de l'architecture générale et des différentes rubriques,
- recherche de documents,
- consultation et copie de documents,
- envoi de liens par mail.

Au cours de ces différentes formations, une check-list m'a permis de m'assurer que tous les points avaient été abordés. Ce document est signé par l'utilisateur et remis au service qualité. Un formulaire d'évaluation de la formation est également rempli afin d'en déterminer la qualité et la pertinence. Enfin, une session d'exercices individuels m'a permis d'avoir l'assurance que tous les utilisateurs étaient en mesure d'effectuer les différentes actions abordées dans la formation. Une feuille remplie et signée valide la réussite des exercices réalisés.

### 3) Bilan

#### 3-1) Les principaux avantages apportés par Livelink

Si nous devons faire un rapide bilan des avantages apportés par cette nouvelle solution de gestion documentaire, nous pourrions retenir les points suivants :

Par rapport à la solution en place avant l'utilisation de Livelink, les principaux avantages concernent **la capacité de suivi des documents**. Les fonctionnalités d'audit et de gestion des versions permettent de pallier aux faiblesses de sécurité, de traçabilité et de transparence dans le suivi des évolutions d'un document. Il est également possible de connaître la nature et la date d'un événement mais aussi de connaître l'identité des personnes.

Ceci permet de faciliter la gestion documentaire par rapport aux exigences de la norme ISO et de la démarche entreprise par le service Qualité. Un monitoring rigoureux sur l'accès à certains documents est désormais possible et permet au Contrôle Interne d'avoir un regard jusque là impossible.

La **centralisation du serveur** et l'accès via un explorateur Internet permettent de faire disparaître la notion de barrières géographiques. Ce point est fondamental dans le cadre de projets regroupant des membres de filiales dans plusieurs pays et permet de clarifier les contributions de chacun.

Le **puissant moteur de recherche** présent sur chacune des pages est un élément très important de cet Intranet documentaire. Il permet d'accéder rapidement et facilement à l'ensemble des documents et de les retrouver par contexte et/ou contenu. Il permet aux nouveaux utilisateurs de retrouver l'information sans avoir nécessairement connaissance de l'architecture générale et de l'agencement des répertoires et des fichiers, ce qui est un réel progrès par rapport aux outils de recherche présents sous Windows NT.

La **possibilité d'évolution** de Livelink à travers la mise en place de nouveaux modules, comme nous le voyons juste après dans les extensions envisagées.

### **3-2) Les problèmes rencontrés**

La conduite de ce projet ne s'est pas heurtée à des problèmes majeurs, mais plutôt à certaines difficultés inhérentes à la conduite de tout projet informatique : des difficultés techniques et humaines.

Les difficultés techniques reposent sur la localisation du serveur à Munich et s'expriment essentiellement par des temps de réponse parfois longs. Parallèlement, l'administration du serveur central Livelink se faisant également au siège, il est pratique d'avoir un interlocuteur unique pour les opérations d'administration, mais cela implique d'en faire systématiquement la demande, donc un manque évident d'autonomie par rapport à la mise en place de l'outil. Nous avons également constaté des déconnexions, courtes et occasionnelles, mais qui rendent la bibliothèque documentaire inaccessible.

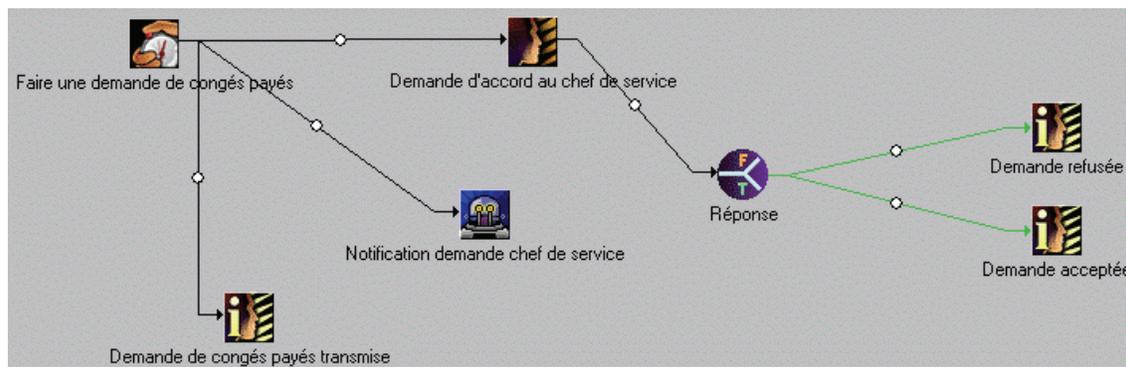
Les difficultés humaines sont à deux niveaux. Tout d'abord le nécessaire changement des habitudes de travail est toujours un frein. Il nécessite un travail de dialogue et de formation qui se veut rassurant et doit susciter l'envie et l'intérêt des utilisateurs. Ensuite les temps de réponse parfois longs ont eu tendance à rebuter certains utilisateurs qui y voient là une source évidente de perte de productivité.

### **3-3) Les extensions envisagées : workflows**

Suite au bilan positif de la mise en place de la bibliothèque documentaire qui constituait l'objectif initial du projet, l'idée a été soulevée d'exploiter une des fonctionnalités offertes par Livelink : la création de workflows. Les workflows sont des automatisations de processus qui permettent de simplifier un certain nombre de procédures en place dans l'entreprise en les rendant transparentes et autonomes.

Le principe des workflows est de relier les documents, les individus et les actions qu'ils doivent effectuer de façon automatique en les coordonnant. La formalisation de ces processus à travers une représentation graphique permet d'en identifier clairement les interactions et ainsi de mieux les contrôler.

En voici un exemple, permettant ici d'automatiser les demandes de congés payés aux chefs de service :



Avant la mise en place de ce workflow, les employés devaient :

- aller chercher le formulaire de demande sur le réseau,
- le renseigner,
- l'envoyer par mail au chef de service,
- attendre sa réponse.

Ici, il n'y a qu'à cliquer sur « Faire une demande de congés payés » et suivre les instructions. Le formulaire est inclus et expédié automatiquement à la bonne personne qui n'a qu'un clic à fournir pour donner sa réponse, retournée automatiquement à l'intéressé.

Cet exemple simple permet de mettre en évidence les avantages de la « cartographie » des processus et de leur automatisation. Cet aspect est d'ailleurs présent dans les exigences de la norme ISO. Cette démarche est applicable à chacun des processus de l'entreprise.

La bonne connaissance de ces processus métier, nécessaire dans cette démarche, permet leur modélisation et leur automatisation. Le gain de temps se situe alors à plusieurs niveaux :

- les intervenants sont automatiquement assignés et avertis sans que l'initiateur de la procédure n'ait à avoir connaissance de l'identité et des rôles de chacun,
- les différents documents nécessaires à la réalisation de la procédure sont rattachés à celle-ci et l'accompagnent à travers les différentes étapes de sa réalisation, de son lancement à sa finalisation,
- l'utilisateur se consacre uniquement à la tâche qui lui est confiée,
- il est possible d'effectuer un suivi rigoureux de l'avancement du workflow et ainsi de savoir précisément à quelle étape il se situe afin d'identifier les éventuels blocages et de parer à tout retard d'exécution.

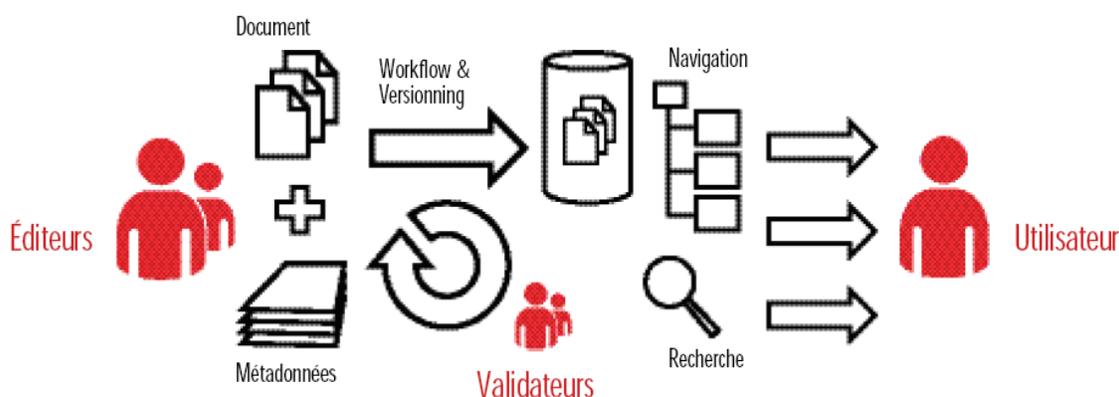
Ce point est très important dans le cadre de la démarche qualité et de la certification ISO. Les workflows mis en place exploitent directement les processus tels que modélisés dans les procédures rédigées de la société, avec les différents intervenants et documents. Ils en sont la version informatisée et automatique.

L'enjeu de cet outil est de rendre simple et rapide un certain nombre de démarches administratives qui font parfois perdre du temps aux différents intervenants au détriment de leur métier d'origine. Les applications retenues actuellement pour ces workflows sont donc au service des procédures administratives et du système qualité : demande de congés payés, soumission d'un document pour validation par le service qualité, soumission de fiches de progrès, etc.

Il est important dans notre cas de procéder par étapes et d'aller du simple vers le compliqué : une fois que de nouvelles habitudes de travail se seront installées autour de Livelink, il sera possible d'automatiser certains processus, orientés métier,

comme l'automatisation de la validation des documents par le service qualité ou encore le traitement de certains aspects de la création d'un dossier. L'objectif final est la transparence et la rapidité, à tous les niveaux des activités de la société, dans le cadre de sa recherche de gain de productivité et de la mise en application du projet **top\***.

On pourrait par la suite mettre en place ce type d'application :



### **3-4) Les autres extensions envisagées : serveur local, sondages, forums de discussion, CRM, mise en place dans d'autre pays**

Le bilan final de la mise en place de cet outil est globalement positif. Cependant, les problèmes de lenteur d'accès ont ouvert le débat de l'installation d'un serveur local Livelink en France. Ce point n'est pas encore réglé à ce jour et présente des avantages et des inconvénients. Parmi les avantages, on distingue la rapidité d'accès à l'information et l'autonomie en terme d'administration, faisant disparaître l'intervention de Munich pour certaines opérations. Au niveau des inconvénients, le plus évident est la nécessité de former quelqu'un sur l'administration du serveur et d'y consacrer du temps.

Livelink propose également des outils, jugés dans un premier temps comme annexes, mais pouvant s'avérer utiles une fois la solution bien intégrée dans les

habitudes de travail de la société. Parmi ces outils, on distingue notamment les forums de discussion et les sondages, qui sont des éléments de capitalisation des connaissances informelles de l'entreprise.

Enfin, un autre module très complet et nécessitant la conduite d'un nouveau projet, est la gestion des relations client (CRM). Ce module est actuellement disponible et s'intègre totalement à l'interface de Livelink mais nécessite un développement particulier et la formation des équipes commerciales.

La mise en place de Livelink s'est avérée fructueuse, tant au niveau de la direction qui était à l'initiative de ce projet et rencontre les attentes fixées au départ, que des utilisateurs qui constatent une valeur ajoutée dans le cadre de leur métier au quotidien. L'orientation générale étant assez portée sur les nouvelles technologies et la mise en place de systèmes d'information intégrés, l'idée est aujourd'hui soulevée de prendre le travail effectué en France comme référence et de poursuivre cette démarche dans d'autres pays, notamment en Italie.

## CONCLUSION

La gestion des connaissances, nous l'avons vu tout au long de ce travail, est devenue une arme dont les entreprises se dotent, au service de leur qualité, de leur réactivité et de leur performance. La rencontre d'un marché difficile, ultra-compétitif et en constante mutation, de l'avènement de la communication numérique via le développement d'Internet et de la disponibilité d'outils informatiques d'entreprise de plus en plus performants et à l'écoute de leurs besoins font de ce domaine un point brûlant d'actualité dans le domaine des nouvelles technologies au service du monde professionnel.

La responsabilité qui m'a été confiée à travers la mise en place d'un tel outil dans une des filiales du groupe Siemens a été pour moi une opportunité de découvrir les problématiques d'un grand groupe industriel et des moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs de performance et de rentabilité fixés par la stratégie globale.

Le plus intéressant a été pour moi de concilier études et loisirs tout au long de ces 6 mois passés au sein des locaux Siemens. Dans un premier temps, mes études m'ont permis de pouvoir appréhender les processus métier et l'activité de la société pour en identifier la structure et les besoins en terme documentaire. Ce point a été déterminant dans la phase préparatoire de la conduite de ce projet. Ensuite, j'ai eu l'occasion d'appliquer dans un cadre structuré et professionnel les connaissances que j'avais acquises seul en terme d'outils informatiques, de création de sites Internet et de conduite de projet.

J'ai également eu l'occasion de partir une semaine en Allemagne, afin d'être formé au siège du groupe sur l'outil que je devais mettre en place en France. Ce voyage m'a permis de découvrir les méthodes de travail germaniques mais surtout de mieux réaliser l'importance du groupe à travers son impressionnante implantation à Munich.

C'est donc avec un mélange d'apprentissage quotidien de nouvelles connaissances, de découverte d'un métier que je connaissais peu (le leasing et les services financiers), d'application de concepts abordés dans le cadre de ma formation en école de commerce et d'exploitation de connaissances personnelles que s'est déroulé ce stage de fin d'études.

L'aspect international de ce stage, à travers mes contacts réguliers avec Munich, et plus localement avec la bonne humeur et de la disponibilité des membres du service auquel j'ai été rattaché, ont contribué à donner une dimension épanouissante et enrichissante à cette expérience.

De plus, le caractère « projet » de ce stage m'a permis d'avoir une approche transversale de l'activité de l'entreprise, aussi bien horizontale que verticale. En effet, j'ai eu l'occasion de travailler avec la direction et les différents niveaux hiérarchiques de l'ensemble des services, de découvrir leur métier et leurs habitudes de travail.

Le plus important pour moi, aujourd'hui, est d'avoir trouvé une continuité dans ma formation et mes expérience professionnelles et d'être plus à même de savoir vers quel métier me diriger. La construction de mon projet professionnel se précise peu à peu pour tendre dans un premier temps vers des métiers de conseil en systèmes d'information et en intégration de solutions informatiques et aboutir je l'espère à des responsabilités de conduite de projet plus générales.

## BIBLIOGRAPHIE

### Articles et dossiers :

Technologies internationales n°46, juillet – août 1998. *Knowledge management : du bon usage de la gestion des connaissances.*

01 Informatique n°1723, 9 mai 2003. *La gestion de contenu devient « collaborative ».*

Jérôme KALFON. *La gestion des connaissances.* Chroniques.

D. FROCHOT - *Comment situer le service documentaire dans la structure générale de l'entreprise.* Documentaliste, sciences de l'information, vol.32, n°6, pp 303-308 – 1995.

C. VOLANT - *Du système information-documentation au système d'information spécifique pour l'entreprise* - Documentaliste, sciences de l'information, vol.32, n° 6, pp 296-302 – 1995.

Larry PRUSAK. *L'art du management de l'information.*

Michel DURAMPART – *Les enjeux du knowledge management entre processus organisationnel et dispositif managérial.*

Suzanne BERTRAND-GASTALDY – *Des lectures sur papier aux lectures numériques : quelles mutations ?*

JC GUEDON – *Le savoir partagé : entre l'information et la communication.*

E. KOLMAYER et M.F PEYRELONG – *L'émergence du document dans un processus de capitalisation des connaissances.*

G VERGNAUD – *Approche didactique en formation d'adultes.*

Gilles BALMISSE – *Gestion des connaissances. Outils et applications du knowledge management.*

TOSCA Consultants – *Diffuser la documentation via Intranet et Internet : description des serveurs web associés aux systèmes de gestion documentaire et de bibliothèques.*

## Ouvrages :

Laurent LEVEQUE – *La gestion documentaire selon l'ISO 9001* – Collection A savoir  
– Presses AFNOR (2003).

G DUPOIRIER et JL ERMINE – *Gestion des documents et gestion des connaissances* (1999).

JF BALAY – *Capitaliser et transmettre les savoir-faire de l'entreprise* – Eyrolles  
(1997).

G. POSTEL VINAY – *La gestion des connaissances : nouveau levier de performance et de compétitivité*.

JY PRAX – *Le manuel du knowledge management : une approche de 2<sup>ème</sup> génération*.

Rose DIENG KUNTZ, Olivier CORBY et Fabien GANDON – *Méthodes et outils pour la gestion des connaissances : une approche pluri-disciplinaire du knowledge management*.

Business Interctif – *Livre blanc : panorama des solutions de gestion de la connaissance*.

## ANNEXES

### Siemens :



"Manuel Qualité  
Siemens Lease Servic

Manuel qualité :



"PAQ 01 - Maîtriser la  
documentation qualit

Procédure sur la gestion documentaire :



"Rapport annuel  
2003 France.pdf"

Rapport annuel de Siemens SA France :



"Faits et Chiffres  
2004.pdf"

Faits et chiffres 2004 :

## Livellink :

Check listes de formation :



Utilisateurs : "Check liste de formation Livellink uti



Administrateurs : "Check liste de formation Livellink ad



Fiche de service : "Fiche de services - Informatique.doc"



Exercices administrateurs : "Exercices Livellink - Administrateurs.doc"



Notice d'utilisation : "Notice d'utilisation - Rechercher et consul



Evaluation de la formation : "Evaluation de la formation.doc"