

Résumé

Après une réflexion sur la gestion de contenu, deux applications ont été retenues à la Caisse d'Épargne Rhône-Alpes Lyon : Le workflow qui a nécessité une étude préalable et la centralisation et mise en ligne de la documentation du système d'information sur l'intranet.

Descripteurs :

Gestion de contenu - gestion des connaissances - workflow - documentation - système d'information - en ligne

Abstract

After considering the elements of content management, two applications have been kept in the "Caisse d'Épargne Rhône-Alpes Lyon" : The workflow which required a previous survey and the intelligence system documentation which has been centralized and put on line.

Keywords

Content management - knowledge management - workflow - Intelligence system - On line

Remerciements

Je tiens à remercier Michel PETIT pour m'avoir encadré au long de ce stage et pour l'accueil qu'il m'a réservé au sein de son service ainsi que tout le personnel du Service Etudes et Développements Informatiques

Je remercie aussi Jean-Christophe Martin, Christian Descombes et Philippe Brunier pour leur collaboration et Patrick Perret pour ses explications.

J'associe Marie-France Peyrelong à ces remerciements pour son écoute et ses conseils.

Sommaire

INTRODUCTION	6
PARTIE 1 DES CAISSES D'ÉPARGNE AU SERVICE ETUDES ET DÉVELOPPEMENTS INFORMATIQUES DE LA CERAL	7
1. Les caisses d'Épargne et le marché bancaire français	7
1.1. Une place à part sur le marché bancaire français.....	7
1.2. L'identité des Caisses d'Épargne et la loi du 1 ^{er} juillet 1983	8
1.3. La loi de réforme du 25 juin 1999.....	9
2. La Caisse d'Épargne Rhône-Alpes Lyon	12
2.1. Composition et Organisation	12
2.2. Le Service Etudes et Développement Informatiques (SEDI).....	14
2.3. L'informatique à la CERAL	14
PARTIE 2 ETUDE PRÉALABLE À LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE WORKFLOW	17
1. De la GEIDE à la gestion de contenu	17
2. Le workflow : concepts, techniques, outils	20
2.1. Définitions et spécificités	20
2.1.1. Définitions générales.....	20
2.1.2. Les différents types de workflow	21
2.1.2.1. Workflow de production ou transactionnel	21
2.1.2.2. Workflow administratif.....	21
2.1.2.3. Le workflow « ad hoc ».....	22
2.1.2.4. Les workflows collaboratifs	22
2.1.3. Workflow et groupware.....	23
2.2. Caractéristiques techniques et outils présents sur le marché	24
2.2.1. Caractéristiques techniques.....	24
2.2.2. Normes et standards	25
2.2.3. Comparaison de quatre outils leader sur le marché	26
2.3. Applications de workflow dans les entreprises du tertiaire	28
3. Analyse des procédures de la CERAL	29
3.1. Grilles d'analyse des procédures lourdes	30
3.1.1. Grille de pondération des procédures	30
3.1.2. Les limites de cette analyse.....	31
3.1.3. Une procédure à part : Réception, certification, paiement des factures	32
3.2. Grille d'analyse des gains attendus	33
3.3. Grille de recensement typologique des documents et volumétrie	37
3.3.1. Grille de recensement typologique des documents	37
3.3.2. Grille de volumétrie.	39
4. Bilan	39
PARTIE 3 CENTRALISATION ET MISE EN LIGNE DE LA DOCUMENTATION PROJET	40

1. Contexte et acteurs du projet	40
1.1. Le contexte du projet	40
1.2. Analyse de l'existant informationnel	41
1.3. Les acteurs du projet	43
2. Définition du périmètre	43
3. La conception de l'arborescence	45
3.1. Conduite d'entretiens auprès de porteurs de documentation projet	45
3.1.1.La documentation projet	45
3.1.2.La documentation applicative	47
3.2. Réunion avec les responsables intéressés par le projet	48
4. La conception technique	51
4.1. Architecture générale	51
4.2. Recherche sur les moteurs internes	51
4.3. La conception de pages web	52
5. L'administration du site	56
5.1. Constitution de normes d'appellation des documents.....	56
5.1.1.La documentation des projets	56
5.1.2.La documentation applicative.....	56
5.1.3.Les planning de réunions des instances	57
5.1.4.Les comptes-rendus des instances	57
5.1.5.Les présentations associées aux comptes-rendus.....	57
5.2. Les informations associées aux documents.....	57
5.2.1.Pour l'ensemble des documents.....	58
5.2.2.Pour la documentation applicative	58
5.3. Gestion de l'administration du site.....	58
5.3.1.Mise au format PDF.....	58
5.3.2.Les répertoires et fichiers.....	58
6. Organisation de la publication	59
6.1. Le rôle de l'administrateur de la documentation projet	60
6.2. Le rôle des émetteurs de documents	60
6.3. Les responsables des projets	60
6.4. Le responsable de la cartographie du Système d'Information privé .	60
6.5. Le responsable méthodes et grands projets.....	61
CONCLUSION	62
BIBLIOGRAPHIE.....	63
TABLE DES ANNEXES	68

Introduction

La place de l'information dans l'organisation a peu à peu été reconnue comme centrale et la Gestion Electronique de l'Information et des Documents d'Entreprise (GEIDE) devient l'une des parties intégrantes du système informatique de l'entreprise. La GEIDE s'est développée avec la "société de l'information" et répond à des besoins de plus en plus divers. Un moteur de workflow peut venir l'enrichir, qui, selon un circuit prédéfini, permet la répartition de tâches entre différents utilisateurs, leur suivi et leur contrôle.

C'est cet axe de réflexion qui a conduit ma venue au Service Etudes et Développements Informatiques de la Caisse d'Epargne Rhône-Alpes Lyon (CERAL).

Le premier aspect de ma mission a été de dresser un portrait des différents outils de travail collaboratif en termes de fonctionnalités afin de permettre un choix dans la mise en œuvre de certains d'entre eux.

Le choix s'est porté vers le workflow d'une part et la mise en ligne de la documentation projet d'autre part.

Le workflow, contrairement à la philosophie des outils de travail collaboratif, répond à une logique de productivité. Les buts, pour la CERAL, dans la mise en place d'outils de workflow sont de réduire les coûts de transaction ainsi que les temps d'exécution des processus en automatisant ces derniers.

Mais la mise en place d'outils de workflow représentant un coût élevé, une étude d'opportunité ou coût/avantages s'est avérée nécessaire.

C'est dans ce sens que j'ai apporté ma contribution à l'étude : Etat de l'art, analyse des procédures les plus lourdes et conception d'outils d'évaluation.

Quant à la réorganisation de la documentation projet du système d'information et sa mise en ligne sur l'intranet CERAL, elle répond à des objectifs de gestion et mutualisation des connaissances (Knowledge Management) et de gestion de contenu.

Partie 1 Des Caisses d'Epargne au Service Etudes et Développements Informatiques de la CERAL

1. Les caisses d'Epargne et le marché bancaire français

1.1. Une place à part sur le marché bancaire français

Les caisses d'Epargne ont longtemps occupé une « place à part » sur le marché bancaire français en raison de leur statut, de la structure de leur bilan (caractérisé par un double excès de liquidités et de fonds propres) ainsi que de l'étendue de leur implantation sur le territoire national.

Jusqu'à la réforme de janvier 2000, les Caisses d'Epargne étaient des établissements privés à but non lucratif, n'ayant ni actionnaire, ni sociétaire.

Elles sont passées entre 1983 et 1999 d'une fonction de collecte d'épargne centralisée, d'abord à la Caisse des Dépôts et Consignations, puis en 1985 dans les SOREFI (sociétés détenues en commun par la Caisse des dépôts et les Caisses d'Epargne), à une gestion directe de la majeure partie de leur bilan.

La loi du 1^{er} juillet 1983 avait fait des caisses d'épargne, des banques sociales généralistes et de proximité.

1.2. L'identité des Caisses d'Épargne et la loi du 1^{er} juillet 1983

L'article 1^{er} de la loi de 1983 conférait un but non lucratif aux Caisses d'Épargne, qui a longtemps représenté un élément essentiel de leur identité.

D'autre part et conformément au même article 1^{er} de la loi de 1983, les Caisses d'épargne devaient assurer une mission de proximité qui les chargeait d'assurer la promotion et la collecte d'épargne, pour satisfaire les besoins collectifs et familiaux.

Ces statuts en ont fait également des financeurs de l'économie locale et sociale, en appui aux collectivités territoriales.

Cependant, aucune disposition de la loi n'impose aux Caisses d'Épargne de maintenir des guichets dans les zones rurales ou zones urbaines sensibles ou d'accueillir tous les clients. La vocation sociale d'accueil de toutes les clientèles relève donc de la culture de l'entreprise, voire de la politique commerciale de l'établissement et non pas d'une mission qui lui aurait été confiée par le législateur.

Le livret A est également un élément essentiel de l'identité des Caisses d'Épargne qui, jusqu'en 1978, n'ont pu proposer que ce seul produit à leur clientèle. Chargées de la promotion et de la collecte de l'épargne, elles partagent avec La Poste, le monopole du produit d'épargne le plus populaire en France (détenu par 46 millions de Français en 1999, soit plus de 80% de la population) Cependant, les Caisses d'Épargne n'ont pas la maîtrise des fonds collectés et ne constituent qu'un prestataire de service rémunéré par une commission égale à 1,2% de l'encours collecté. C'est la Caisse des Dépôts et Consignations qui assure la mission de financement de l'habitat social, à partir des fonds collectés sur le livret A par les Caisses d'Épargne et par le réseau de La Poste.

1.3. La loi de réforme du 25 juin 1999

Depuis le 25 juin 1999, le groupe Caisse d'Épargne met en œuvre la loi de réforme relative à l'épargne et la sécurité financière dont l'axe central est l'adoption du statut juridique de banque coopérative.

Cette entrée dans le monde mutualiste a pris effet le 1^{er} janvier 2000 et a renforcé le caractère d'établissement bancaire de plein exercice des Caisses d'Épargne qui peuvent désormais effectuer toutes les opérations d'une banque. Composé de parts sociales, le capital initial des Caisses d'Épargne est détenu par des Sociétés Locales d'Épargne (SLE) dont la mission est de favoriser le développement et l'animation du sociétariat. En effet, tout client d'une Caisse d'Épargne, personne physique ou morale, peut désormais acquérir les parts sociales d'une société locale d'épargne et en devenir sociétaire. En 2002, le Groupe Caisse d'Épargne compte plus de 2,1 millions de sociétaires parmi lesquels 3850 collectivités locales.

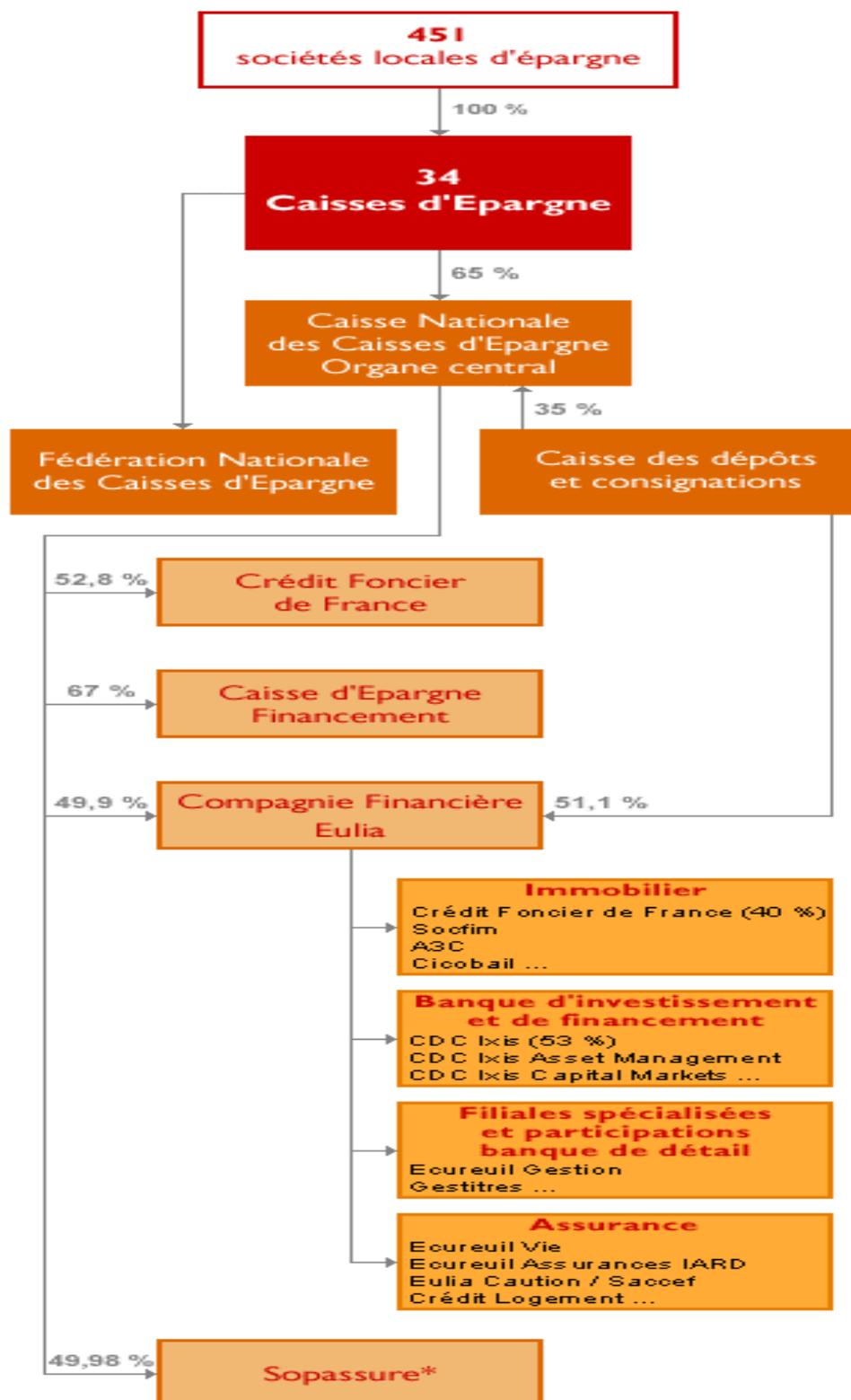
Il existe au moins sept SLE pour chaque Caisse d'Épargne au sein desquelles chaque sociétaire a un droit de vote en vue d'élire un conseil d'administration dont le Président les représente à l'assemblée générale des Caisses d'Épargne.

La loi de réforme de 1999 recompose ainsi l'organisation des Caisses d'Épargne selon trois niveaux :

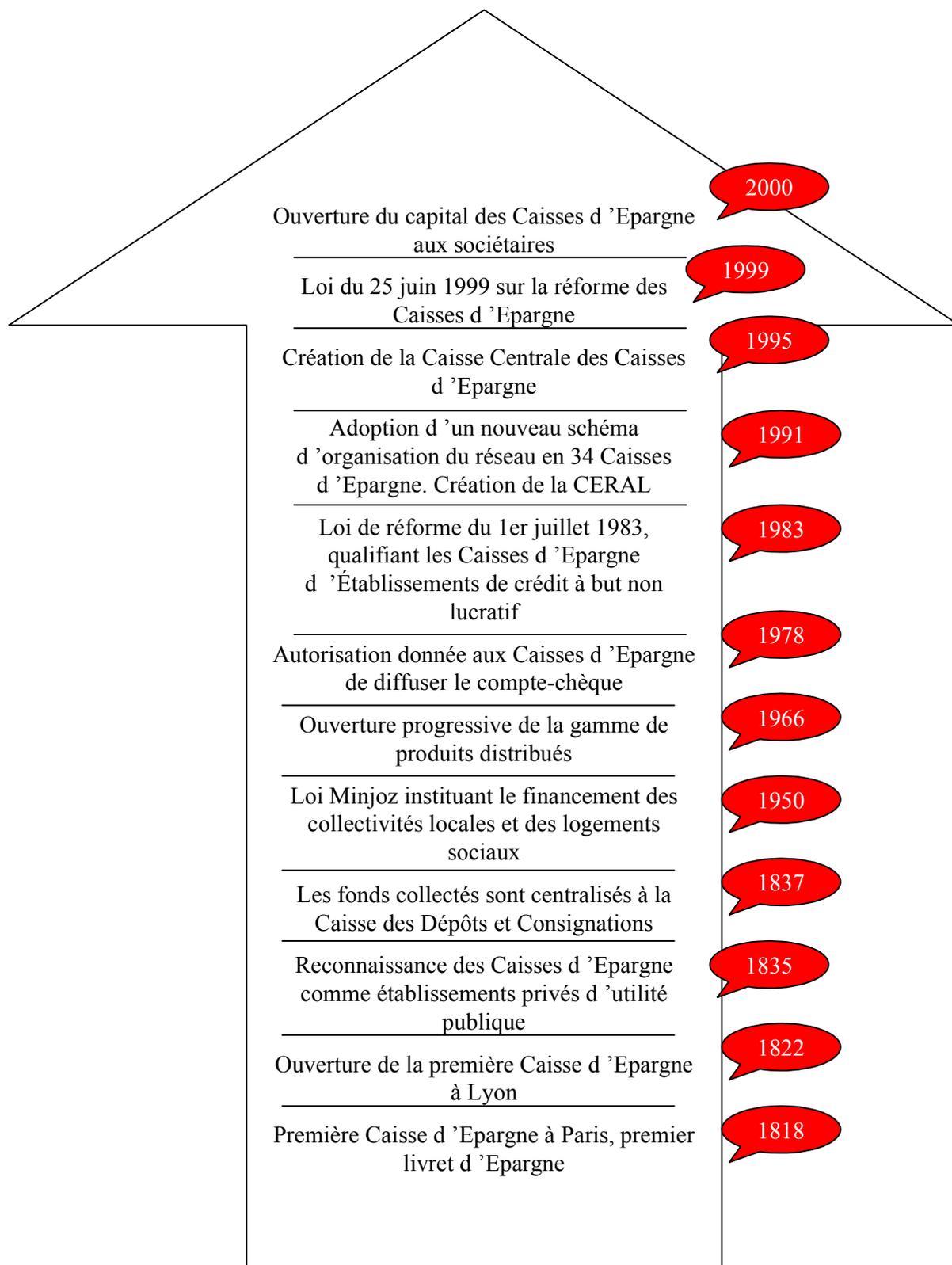
- Les Sociétés Locales d'Épargne
- Les Caisses d'Épargne régionales
- La Caisse Nationale des Caisses d'Épargne

L'organigramme complet du groupe ainsi qu'un historique se trouvent sur les pages suivantes.

Organigramme du groupe Caisse d'Epargne



Historique



2. La Caisse d'Épargne Rhône-Alpes Lyon

2.1. Composition et Organisation

C'est en 1822 que la Caisse d'Épargne ouvre ses guichets dans les murs de l'Hôtel de Ville de Lyon sous l'impulsion du maire de Lyon et du préfet du Rhône.

La structure actuelle de la Caisse d'Épargne Rhône-Alpes Lyon (CERAL) ne date que de 1991 et découle des nombreuses fusions entre les différentes caisses qui se sont opérées dans la région entre 1988 et 1991.

Actuellement la CERAL emploie 1870 personnes et compte 205 agences sur trois départements : Le Rhône, l'Ain, et le nord de l'Isère. Elle couvre huit régions commerciales : Lyon Centre, Lyon Nord Ouest, Lyon Est-Villeurbanne, Lyon Sud Est, Lyon Sud-Ouest, Lyon Nord-Beaujolais, Pays de l'Ain, et Vienne-Nord Dauphiné.

La CERAL est composée des quatre pôles présentés ci-dessous qui agissent sous l'égide du Directoire :



Le Service Etudes et Développements informatiques appartient au pôle technique qui comprend la Direction de l'informatique et de l'Organisation et la Direction Logistique :



La Direction de l'Informatique et de l'Organisation comprend quatre services dont le Service Etudes et Développements Informatiques :



2.2. Le Service Etudes et Développements Informatiques (SEDI)

Le SEDI est composé de 15 personnes dont huit travaillent sur le projet OPERA qui sera développé dans la partie suivante.

La mission générale du SEDI est de développer et de faire évoluer le Système d'Information Privatif de la CERAL à travers des missions de conception, de maintenance et d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Le Système d'Information permet la collecte et le traitement de données opérationnelles importantes et très détaillées ainsi que leur gestion, organisation et exploitation. Les éléments collectés correspondent à l'ensemble des éléments fonctionnels de la banque.

Le SEDI participe également à des projets communautaires.

2.3. L'informatique à la CERAL

Afin de mieux appréhender l'organisation informatique de la CERAL, il faut d'abord comprendre l'organisation informatique du groupe. Cette organisation comprend le Centre National d'Etudes et de Traitement Informatique (CNETI) notamment chargé des études et traitements de compensation, comptabilisation, centralisation et tenue des fichiers communs.

On distingue ensuite 14 centres techniques régionaux (CTR) qui gèrent l'ensemble des applications relatives à la production bancaire (comptes des clients, crédits, placements....). Chaque Caisse d'Epargne appartient à l'un de ces CTR ou « communauté informatique ». Quant à la CERAL, elle appartient au CTR Vivalis au même titre que les caisses des Alpes, de Bourgogne, d'Auvergne et « Loire Drôme Ardèche »

Au niveau Rhône-Alpes Lyon, les postes informatiques sont de type Télépargne, bureautique ou mixte. Les postes Télépargne ne comportent que des applications bancaires et sont donc gérés par Vivalis. Les agences ne disposent que de ce type de poste. Les postes bureautiques dépendent des services informatiques privatifs CERAL. Les postes mixtes quant à eux gèrent à la fois des applications bancaires et bureautiques. Chacune des huit régions commerciales définies précédemment dispose de postes mixtes et de deux serveurs : un serveur dédié aux applications bancaires et administré par Vivalis, l'autre dédié aux applications bureautiques et administré par les services informatiques de la CERAL sous OS/2 (IBM).

Le siège social de la CERAL compte 71 serveurs administrés sous trois systèmes d'exploitation différents :

- Dix serveurs se trouvent sous Windows NT4.
- Quarante et un serveurs sont sous OS/2
- Vingt serveurs sont hébergés sous Unix.

Le réseau utilisé est un réseau LAN de type Ethernet.

Le projet START

Start est l'un des projets majeurs au niveau informatique. Actuellement la CERAL appartient à la communauté Vivalis qui gère l'ensemble de la production bancaire sur la plate-forme informatique ARPEGE. Cependant, dans le cadre général des évolutions du réseau des Caisses d'Epargne, des orientations nationales préconisent une recherche d'économie des coûts informatiques du groupe à travers la réduction du nombre de plates-formes applicatives. Fin 2003, à l'issue d'une migration, le Groupe Caisses d'Epargne s'appuiera sur 3 plates-formes informatiques au lieu de 7 aujourd'hui.

Le projet START représente l'accompagnement de la migration de Vivalis, de la plate-forme informatique actuelle ALPHA vers ARPEGE.

Ce projet devrait permettre de réduire significativement les coûts informatiques de manière à ramener le ratio Coût informatique/PNB de 11 à 9%,

Le projet OPERA

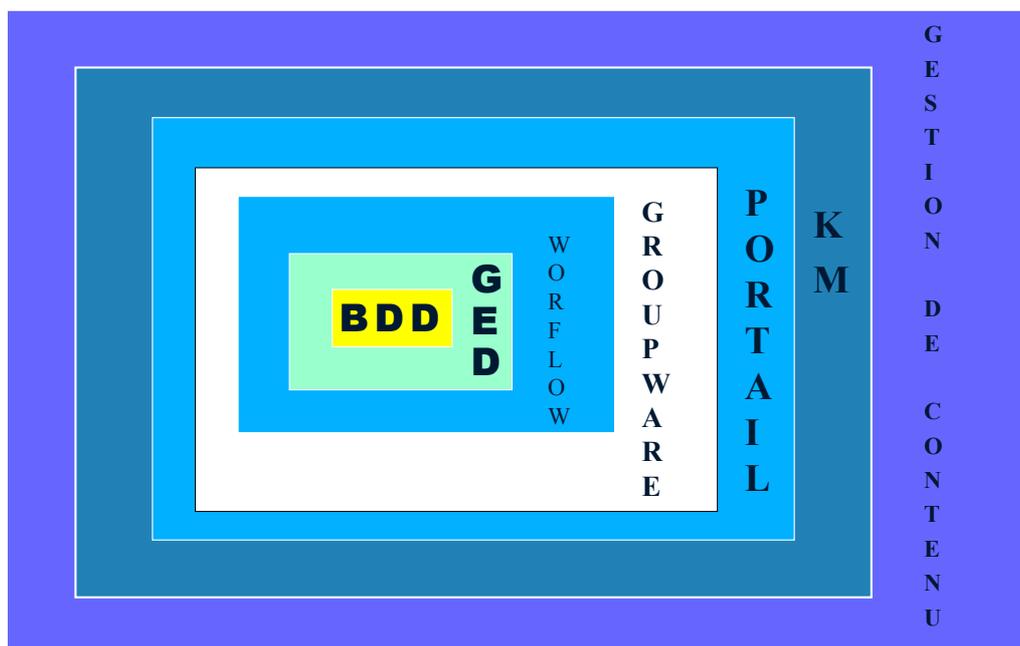
L'objectif d'OPERA est de fournir à la CERAL des outils de pilotage et d'analyse de la rentabilité analytique. Le principal de ces outils est le Compte de Résultat par centre analytique qui doit permettre de décomposer le résultat global de la CERAL par marché et par élément de structure (agences, services...). La mise en œuvre de comptes de résultat consiste à capturer dans l'ensemble du système d'information, l'ensemble des éléments constituant le Produit Net Bancaire et l'ensemble des charges (Ressources Humaines, Amortissement des immobilisations, frais d'exploitation...). Les composants les plus pointus d'OPERA sont la création des systèmes de « taux de cession interne » et de « refacturation interne » qui visent à détailler et isoler les différents métiers de la Banque.

Le projet OPERA est un chantier de trois années et de plusieurs milliers de jour/homme

Partie 2 Etude préalable à la mise en place d'outils de workflow

1. De la GEIDE à la gestion de contenu

Le point de départ de mon travail a consisté à réaliser le panorama d'une GEIDE (Gestion électronique de l'information et des documents d'entreprise) et des concepts qui y sont associés : workflow, groupware, portail d'entreprise, gestion des connaissances, gestion de contenu. Cette synthèse devait permettre de choisir au sein de ces technologies, les plus avantageuses à mettre en œuvre, même si un net intérêt pour le workflow était déjà préexistant.



Lorsque j'ai effectué ce travail, j'ai voulu faire transparaître la chaîne que comprend un système de GEIDE : Acquisition des documents, acquisition des index, stockage des documents, recherche et restitution des documents.

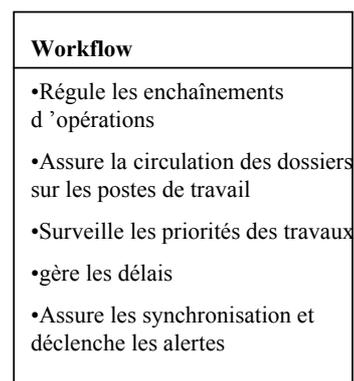
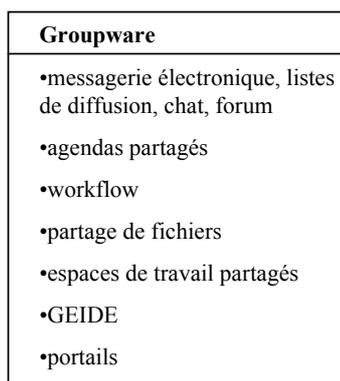
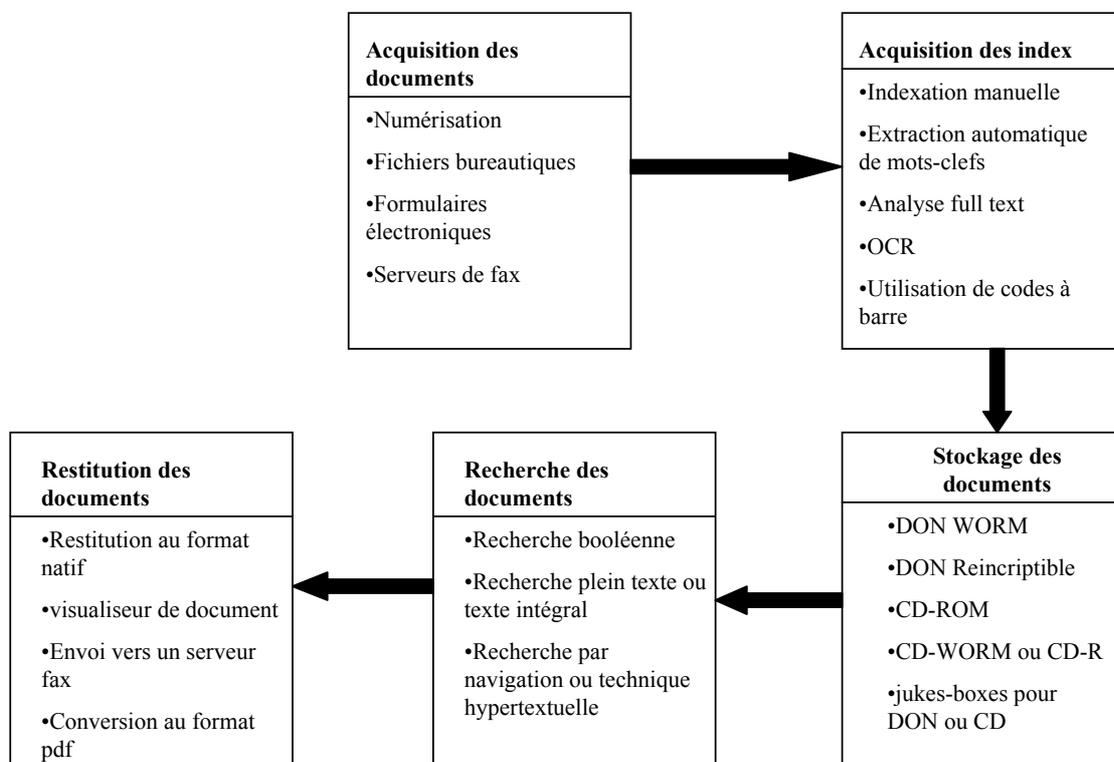
D'autre part, lorsque je me suis penchée sur les outils de workflow, groupware ou portail d'entreprise, je me suis vite aperçue que leur appellation ne correspond pas toujours à leurs fonctions réelles ou qu'ils peuvent regrouper plusieurs types de fonctionnalités. Les éditeurs d'un logiciel, dès qu'ils y intègrent une messagerie électronique, le définissent rapidement comme un outil de workflow. Je me suis donc attachée à déterminer ces concepts en termes de **fonctionnalités**.

Le schéma situé sur la page suivante est un extrait de cette étude dont l'intégralité se trouve à l'annexe 1.

A l'issue de cette étude, il a été décidé que mon travail se poursuivrait vers l'analyse préalable à la mise en place d'un workflow.

Par ailleurs, dans une optique de gestion des connaissances, il a été décidé qu'une autre partie de mon stage serait consacrée à la centralisation et mise en ligne de la documentation du système d'information.

De la GEIDE à la gestion de contenu : fonctionnalités



2. Le workflow : concepts, techniques, outils

2.1. Définitions et spécificités

2.1.1. Définitions générales

Les définitions proposées ici sont celles de la Workflow Management Coalition (WfMC). Cette organisation internationale, créée en 1993, regroupe des éditeurs, des utilisateurs et des experts dans le domaine du workflow. Sa mission est de promouvoir l'utilisation du workflow grâce à la définition de standards portant sur la terminologie du workflow, l'interopérabilité et la connectivité entre les produits de workflow.

Workflow : Automatisation de tout ou partie d'un processus d'entreprise au cours duquel l'information circule d'une activité à l'autre, c'est à dire d'un participant (ou d'un groupe de participants) à l'autre, pour action en fonction d'un ensemble de règles de gestion

Système de gestion de workflow : Système qui définit, implémente et gère l'exécution d'un ou de plusieurs workflow à l'aide d'un environnement logiciel fonctionnant avec un ou plusieurs moteurs de workflow et capable d'interpréter la définition d'un processus, de gérer la coordination des participants et d'appeler des applications externes.

Processus d'entreprise : Ensemble de plusieurs activités reliées les unes aux autres pour réaliser un objectif, dans un contexte généralement organisationnel qui définit les rôles et les relations.

2.1.2. Les différents types de workflow

On retrouve cette segmentation proposée par la Workflow Management Coalition dans la plupart des ouvrages.

Elle est utile pour se représenter de manière fonctionnelle les différentes applications de workflow. Cependant, les produits de workflow sont difficiles à classer. Ces concepts n'ont rien de définitifs ou de scientifiques et s'appuient sur des généralités et des termes imprécis.

2.1.2.1. *Workflow de production ou transactionnel*

Dans ce cas, l'entreprise a défini et mis en place des règles de fonctionnement et des procédures contraignantes. Les processus sont au cœur du métier de l'entreprise et représentent pour elle un niveau de risque élevé. Les tâches effectuées dans le cadre de workflow de production changent peu et sont récurrentes. Elles impliquent la participation de plusieurs départements de l'entreprise et l'existence d'une structure créée pour les mettre en place et les contrôler.

Exemple de procédures transactionnelles : instruction de demandes de prêts bancaires, traitement des réclamations déposées par les compagnies d'assurances.

2.1.2.2. *Workflow administratif*

Fondé sur la messagerie et ses extensions, ce type de workflow gère les tâches « administratives » répétitives (approbation des dépenses, demande d'achat, demande de billets pour les voyages, congés...).

Ce type de tâche est désormais pris en charge par les messageries ou les workflows fondés sur les messageries. Les applications de ces workflows « communicants » se limitent aux tâches administratives ou « ad hoc ». Pour des applications nécessitant le traitement de gros volumes de documents, il vaut mieux faire appel aux systèmes de workflow de production.

2.1.2.3. *Le workflow « ad hoc »*

Ici, il s'agit de tâches ou activités qui sont plutôt associées à des projets qu'à des traitements intensifs. Si les workflow de production gèrent des tâches répétitives, les workflows ad hoc sont soumis à des objectifs dont les étapes et les niveaux d'interaction entre les intervenants sont plus difficiles à définir en détail et à prévoir.

Exemples : Activités liées à un nouveau produit, un marché, l'embauche d'un candidat...

Des produits comme Microsoft Project ou MacProject sont surdimensionnés pour ce type de tâches. Cependant, les workflow ad hoc ont besoin de certaines fonctionnalités de gestion de projet pour planifier et contrôler les opérations prévues initialement.

Le workflow ad hoc est par nature communicant, le workflow de production est plus orienté « traitement » en fonction de circuits et de règles établies à l'avance : Un dossier de prêt suit toujours le même processus d'approbation mais la rédaction d'un document d'ingénierie sera soumise à un degré d'interaction très fort.

2.1.2.4. *Les workflows collaboratifs*

Le workflow collaboratif est souvent considéré comme du groupware.

Ils se concentrent sur le travail d'équipe en vue d'atteindre des objectifs communs. La taille des groupes peut-être très variable. Elle peut aller du petit comité avec une organisation orientée projet, au grand groupe réparti à travers le monde et ayant des intérêts en commun. Les workflows collaboratifs ont pour but de faciliter les communications inter-groupes. Par rapport aux workflows de production ou ad-hoc, ils font beaucoup plus souvent appel aux moyens de communication qui permettent l'ajustement mutuel des individus impliqués. Ils sont également caractérisés par un cadre procédural relativement ouvert et plus complexe car moins déterministe dans sa mise en œuvre.

Exemple : La gestion des processus plus ou moins formalisés de définition d'un nouveau produit

Le workflow qui intéresse la CERAL est typiquement un "workflow de production".

2.1.3. Workflow et groupware

La typologie des différents workflow donne un aperçu de la confusion qui règne entre workflow et groupware. Le workflow est souvent classé à l'intérieur des outils de groupware. Pourtant sa philosophie est éloigné des outils de groupware. Il répond avant tout à une logique de productivité : Il s'agit de la refonte et la restructuration des processus métier en vue d'obtenir une amélioration de la mesure critique des performances : coût, qualité, service et rapidité.

Le groupware pour sa part essaie de faciliter les interactions informelles entre les groupes en renforçant les aspects communication, coordination et coopération du travail en équipe.

Les outils de workflow n'ont pas d'incidences positives sur les environnements coopératifs, ils restent directement associés à des objectifs et des tâches spécifiques (Exemples : embaucher un employé pour un poste spécifique, traiter une demande de crédit).

Avant d'aborder la partie technique du workflow, il est important d'insister sur le fait que les logiciels de workflow ne sont que des outils et non pas les solutions du problème. La phase capitale est celle de conception. Elle implique d'évaluer les processus de l'entreprise, la culture collective et les technologies les plus appropriées aux changements à mettre en œuvre. En outre, elle nécessite une analyse de l'existant et une étude d'organisation : il faut mettre à plat les circuits des documents, leur nature, les traitements effectués sur eux, leur recensement.

2.2. Caractéristiques techniques et outils présents sur le marché

Cette partie a donné lieu à la constitution d'un glossaire présent à l'annexe 2

2.2.1. Caractéristiques techniques

Certains produits ont été conçus dès le départ comme de purs logiciels de workflow, d'autres sont des dérivés de logiciels de gestion de documents, de système de gestion de base de données ou même de systèmes de messagerie.

Quand l'accomplissement d'une tâche requiert une personne physique, le système de workflow prend en charge l'association entre une tâche ou un groupe de tâches et une ou plusieurs personnes.

Cette relation est gérée de manière différente selon le système de workflow. Certains systèmes sont conçus pour affecter des tâches à des personnes désignées par leur nom préalablement enregistré dans un annuaire. C'est le protocole le plus simple à implémenter.

D'autres systèmes disposent de protocoles sophistiqués qui permettent d'optimiser la gestion de la relation entre tâches et participants. Dans ce cas, le moteur de workflow propose une activité (souvent appelé "bon de travail") à un groupe de personnes, chacun étant susceptible d'accomplir l'activité dans son ensemble.

Certains moteurs de workflow vont encore plus loin. Ils permettent de regrouper des participants et d'associer à un rôle, un nom de groupe plutôt qu'une liste de participants. Ceci est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de reporter très rapidement des activités d'un groupe sur un autre en fonction des charges.

Il est possible de distinguer deux types d'outils :

Les moteurs de workflow autonomes

Ces systèmes sont utilisables directement sans ajout d'autres composants logiciel. Ils ont en général leurs propres interfaces et accèdent aux données des autres applications. Les spécifications de ces interfaces de données sont en général très complexes, c'est pour cette raison que les workflows intégrés sont de plus en plus utilisés.

Workflows intégrés

Ces systèmes sont fonctionnels uniquement lorsqu'ils sont accédés depuis le logiciel principal, par exemple un ERP (Enterprise Resource Planning). Le moteur de workflow est utilisé pour contrôler la séquence des fonctions de l'application, pour gérer les queues et pour assister le processus de gestion des exceptions.

2.2.2. Normes et standards

Plusieurs standards d'échange entre moteurs de workflow sont en cours de développement. Ces standards sont proches mais concurrents.

Deux d'entre eux ont été créés sur l'initiative de la Workflow Management Coalition. Le premier est WfXML. C'est un standard d'interopérabilité : Il donne la possibilité à différents moteurs de workflow de communiquer afin d'exécuter de manière coordonnée des instances de processus

Le second, WPDL (Workflow Process Definition Language), définit le langage de définition des processus.

Un autre standard a été défini par BPMI (Business Process Model Initiative) : BPML

Microsoft développe depuis peu avec XLANG et IBM, des propres standards.

Le seul à avoir connu un développement commercial est BPML, déjà utilisé par Akazi pour le passage de l'étape de modélisation par Mega au développement des processus.

2.2.3. Comparaison de quatre outils leader sur le marché

Quatre logiciels ont été déterminés comme leader sur le marché. Il s'agit de Flowmind de Akazi, eiStream Workflow de eiStream (appelé avant Eastman Software), Satfware et W4. Le tableau suivant compare ces quatre logiciels

Tableau comparatif de quatre logiciels leader sur le marché

	Flowmind	eiStream workflow	Staffware	W4
Editeur	Akazi	eiStream	Staffware	W4
normes-standards (1)ODBC, (2)WFMC, (3)LDAP	oui oui oui	oui oui oui	oui oui oui	oui oui oui
outils de modélisation	The Designer (Java)	Route Builder	Graphical Workflow	W4
Paramétrage des tâches : - Temporel - Hiérarchique - Déclenchement automatique	oui oui oui	oui oui oui	oui oui oui	oui oui oui
Acheminement des tâches	- navigateur - messagerie			navigateur
Niveau de priorité : - tâches - documents	non non	oui oui	oui non	oui non
- Gestion des versions - Historique des révisions	oui oui	oui oui	oui oui	non oui
Gestion des temps partiels	oui	non	oui	oui
- Signature - Chiffrement	non non	oui oui	oui oui	oui non
Protection des documents : - copie - Impression	non non	oui non	oui oui	non oui
- Datation - Notarisation	oui oui	oui oui	oui oui	oui oui
Visualisation graphique des flux	oui	oui	oui	oui

(1) ODBC : (Open Database Connectivity) permet l'échange de données entre une application et une base de données

(2) WFMC : normes de la Workflow Management Coalition définies dans la partie 2.2.2

(3)LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) : Protocole d'extraction de données d'annuaires d'entreprises. Il assure la compatibilité de l'application avec un annuaire pré existant.

Concernant les prix, il est difficile d'harmoniser les politiques tarifaires des différents éditeurs. Le coût moyen d'installation se situe entre 46 000 et 92 000 Euros

2.3. Applications de workflow dans les entreprises du tertiaire

Dans le cadre de cette réflexion préalable à la mise en place d'outils de workflow, j'ai également cherché à répertorier les applications réalisées dans les entreprises françaises ayant une activité proche de la CERAL.

Les ressources que j'ai utilisées sont la presse spécialisée et internet. La participation à un séminaire sur le workflow organisé par la société Aston m'a aussi permis de réunir des informations sur ce sujet.

La synthèse de ces recherches est présentée ci-dessous :

Gestion des comptes chèques postaux : La poste 1999

Application : Faciliter les opérations de régularisation des comptes chèques postaux. Le système permet d'effectuer toutes les opérations de débit et de crédit en cas d'erreur sur les CCP.

Solution retenue : W4 (éditeur français). Le moteur de workflow est installé sur un serveur intranet sous NT et fonctionne avec Oracle.

Groupama : Automatisation des sinistres. Juillet 2001

Application : Réduire les délais de traitement des sinistres (grevés par la lourdeur des circuits papiers). But : Diviser par deux le temps de traitement.

Solution retenue : W4.

Dans un premier temps, sélection des quatre progiciels : Akazi, Staffware, Eastman Software. Raisons de ce choix : W4 est orienté web de manière native contrairement à Staffware et Eastman Software. Akazi est moins ouvert aux connexions de BDD. W4 traite aussi bien les documents papier que les formulaires électroniques.

UCB : gestion des prêts dans les back-office. Septembre 2001

Utilisation : Une centaine de procédures ont été automatisées et incluses dans les outils de workflow.

Solution retenue : STAFFWARE

Caisse d'Epargne de Bourgogne septembre 2001

Application : Gestion de la réservation des véhicules, gestion des heures supplémentaires, en cours pour la gestion des congés, au niveau des agences : gestion des réclamations clients, en cours pour les applications métier.

Solution retenue : Akazi (éditeur français).

Avantages : Ne remet pas en cause le système d'information de l'entreprise. Le workflow s'intègre au centre du système et est interfacé avec les solutions existantes sans nécessiter de modification.

Caisse des dépôts et consignations

« La Caisse des dépôts et Consignations a choisi d'intégrer pour la majeure partie de ses métiers, une solution assez complexe de workflow ».

Application et solutions retenus : inconnus

Crédit du Nord janvier 1999

Application : : Gestion des achats et comptabilité fournisseurs

Crédit Agricole Indosuez

Application : : Cellule maintenance informatique. Traitement des demandes de maintenance avec une réalisation à posteriori d'un archivage et d'une analyse du travail des équipes d'intervention.

Cortal

Application : : Automatisation de l'ouverture des comptes bancaires

3. Analyse des procédures de la CERAL

Plusieurs grilles d'analyses des procédures de la CERAL ont été constituées.

Le premier type de grille permet de déterminer les procédures ayant le plus grand nombre d'acteurs et d'étapes.

Le second type tend à estimer les gains attendus sur une procédure lors de la mise en place d'un workflow. Enfin un troisième type de mesure vise à recenser les documents et leur volumétrie dans une optique d'évaluation du coût induit par la numérisation des documents.

3.1. Grilles d'analyse des procédures lourdes

La mise en place d'un système de workflow est lourde au niveau de sa mise en place mais aussi par le temps qu'elle nécessite.

Une automatisation des tâches associée à une circulation automatique des documents entraîne une productivité accrue. Cependant le gain retiré ne peut-être supérieur au coût que sur les procédures complexes tant par le nombre d'acteurs que par le nombre d'étapes et le nombre d'échanges qu'elles impliquent.

C'est dans ce sens que j'ai établi des critères destinés à identifier les procédures les plus lourdes de la CERAL.

Cette estimation a été réalisée avec la base MEGA. MEGA est un logiciel qui permet de modéliser les procédures et de les intégrer à une base de données.

Sa mise en place à la CERAL en 1999, découle d'une directive de la commission bancaire dite « 97-02 » Cette directive impose aux établissements bancaires de détenir un fonds procédural documenté à disposition des salariés. Conformément à cette directive, la base MEGA est consultable sur Magellan, l'intranet de la CERAL.

3.1.1. Grille de pondération des procédures

C'est donc grâce à ce fonds procédural que j'ai pu constituer une première grille d'analyse destinée à identifier parmi l'ensemble des procédures, les meilleures candidates à l'équipement d'outils de workflow.

Il y a actuellement 429 procédures formalisées à la CERAL.

L'un des premiers critères de sélection a été le nombre d'acteurs. Une extraction de la base MEGA a permis d'obtenir une liste des procédures par nombre d'acteurs. J'ai alors retenu les 58 procédures dont le nombre d'acteurs était au moins égal à 6.

Pour ces 58 procédures, les critères suivants ont été retenus et renseignés en examinant chacune d'entre elles :

- **Nombre d'acteurs**
- **Acteurs extérieurs** : Certains acteurs sont extérieurs à la CERAL et ne peuvent pas être impliqués dans l'automatisation des tâches que suppose un workflow (sociétés extérieures telle que bail écureuil ou notaire du client)
- **Acteurs interne** : Acteurs moins les acteurs extérieurs
- **Nombre d'étapes**
- **Marché** : Les procédures sont classées dans différents marchés (Particuliers, Professionnels, collectivités territoriales)
- **Domaine**
- **Sous domaine**
- **Service responsable de la procédure**

Cette grille se trouve en annexe 3 .

3.1.2. Les limites de cette analyse

Ce travail effectué à partir de la base Mega a permis de me familiariser avec les procédures de la CERAL. Cependant, cette base n'a pas permis de concevoir une analyse fiable. En effet, deux éléments importants n'y sont pas indiqués :

Les acteurs désignés sont des acteurs génériques. Le nombre d'acteurs réels est donc ignoré. D'autre part, la fréquence à laquelle s'effectuent les procédures, n'est également pas spécifiée.

Cette grille a malgré tout révélé que les procédures les plus lourdes avaient pour responsable le service Economie Locale.

Une réunion avec le responsable de ce service ainsi que mon responsable a permis de cerner les procédures réellement complexes de la CERAL :

- Les procédures d'instructions des dossiers de crédit quel que soit le type de crédit
- Procédure de mise en place d'une caution bancaire
- Appel en garantie dans le cadre d'une caution bancaire
- Procédure de gestion des congés
- La procédure de réception, certification, paiement des factures fournisseurs

3.1.3. Une procédure à part : Réception, certification, paiement des factures

Cette procédure a fait l'objet d'une attention particulière.

En effet, elle comprend 31 acteurs génériques, un minimum de 30 étapes et 6 sous procédures. Aucune des autres procédures ne compte un nombre d'acteurs supérieur à 11.

D'autre part, le circuit actuel de cette procédure ne permet une imputation budgétaire qu'après validation d'un bon à payer par les responsables des services ayant engagé la dépense. Ces responsables tardant souvent à valider ce bon, ceci implique un manque de visibilité sur le budget de la CERAL.

D'autre part, le circuit actuel induit un manque de traçabilité.

3.2. Grille d'analyse des gains attendus

Au cours de mes recherches et lectures sur le workflow, j'ai pu dresser la liste des gains potentiels, qu'ils soient tangibles ou intangibles, que l'on pouvait attendre de ce type de procédé. Cette liste m'a conduite à construire la grille suivante qui vise à évaluer les gains attendus d'un workflow par procédure.

Cinq types de gains ont été caractérisés : ceux liés au coût de traitement, à la productivité, au service client et une catégorie liée à la transparence.

Pour chacune de ces catégories, des éléments d'unité de mesure sont proposés.

PROCEDURES	COUT DE TRAITEMENT	PRODUCTIVITE	SERVICE CLIENT	QUALITE	TRANSPARENCE	GAINS POTENTIELS
MESURE	Euros	E.T.P (équivalent temps plein)	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des délais • Suivi des dossiers • Meilleure information du client 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution nb erreurs • Réduction délais de traitement 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi procédures • Aide à la décision • Planification 	

Coût de traitement :

Il correspond à une réduction des coûts opérationnels. Il s'agit d'une diminution des coûts de transaction ou des coûts directs : façonnage, courrier.

Productivité :

Les opérations routinières et répétitives peuvent être automatisées, réduisant ainsi le temps d'exécution du processus.

Le travail peut-être réalisé 24 heures sur 24, ce qui est particulièrement intéressant pour les entreprises effectuant des transactions commerciales par le biais d'internet.

Concernant les activités manuelles, le workflow permet, grâce à une coordination efficace et l'attribution des activités à plusieurs acteurs, de faire progresser le processus plus rapidement.

Service client amélioré :

Grâce à la rapidité de gestion des demandes de la clientèle ainsi qu'à une meilleure information sur l'état d'avancement de celles-ci, le service client est amélioré.

Qualité :

Avec l'automatisation des tâches répétitives et une meilleure coordination et compréhension du travail, les erreurs sont plus rares.

Il y a une réduction des retards dans les procédures administratives

Transparence :Communication facilitée

Grâce aux informations disponibles concernant les tâches à effectuer et l'état d'avancement des processus, la communication et la transparence du travail sont améliorées.

Aide à la prise de décision

Etant informé du déroulement des processus et des activités, il est plus facile de prendre les bonnes décisions.

Amélioration du planning

Les informations disponibles concernant l'organisation et ses processus améliorent les facultés de planning.

3.3. Grille de recensement typologique des documents et volumétrie

La mise en œuvre d'outils de workflow conduit à une forte intégration d'un système de GEIDE au système d'information de l'entreprise. Ce système implique une numérisation des documents et donc un coût qu'il est nécessaire d'évaluer. C'est dans ce sens que j'ai proposé les deux grilles suivantes.

3.3.1. Grille de recensement typologique des documents

Cette grille doit permettre de déterminer les documents à inclure dans le processus de workflow.

Elle établit le **type de document** et s'il s'agit d'un **original** ou d'une **copie**. Les banques étant détentrices d'un nombre impressionnant de formulaires et d'imprimés, un champ destiné à renseigner la **référence de l'imprimé** a également été prévu.

Le **support** du document doit être indiqué (papier, microfiche, électronique...) Les documents électroniques sont à déduire de ceux nécessitant une numérisation.

La durée d'utilisation administrative doit aussi être signalée. Elle correspond à la durée de conservation réelle des documents en opposition à la durée de conservation légale imposée. La durée d'utilisation administrative est parfois supérieure à la durée de conservation légale.

La **circulation des documents** est également un élément essentiel à prendre en compte. Enfin les clés de recherche et d'indexation employées par les utilisateurs sont un renseignement précieux dans l'optique de la mise en place d'une GEIDE.

RECENSEMENT DE TOUS LES DOCUMENTS

Identification du service:

Dpt/Service	Dossier	Document	Original	Support	Réf° Impr	DUA poste de travail /salles annexes	Circulation du document	DUA	Sort final à l'issue de la DUA	Clé d'index°

Original = Indiquer Original ou Copie

Support = Support du document : papier, électronique, microfiche

Ref Impr = s'il s'agit d'un imprimé CERAL

DUA = Durée d'utilisation administrative

Circulation du document = Services vers lesquels le document est transmis

Sort final à l'issue de la DUA = Conservation ou Destruction

3.3.2. Grille de volumétrie.

Toujours dans une optique de numérisation des documents, il est indispensable d'évaluer le nombre de documents ainsi que l'accroissement de leur volume. Le format est aussi un élément important car la numérisation d'un document n'a pas le même coût en fonction du format considéré.

VOLUMETRIES DES PRINCIPAUX DOSSIERS

Identification du service:

dossier	Volumétrie						Accroissement annuel		Format
	Stock au poste de travail (en mètres linéaires)	Stock en salles annexes (en mètres linéaires)	Nombre de dossiers en stock au poste de travail	Nbre de feuilles par dossier	Nbre de pages par dossier	Epaisseur unitaire en mètres	Estimation annuelle nombre de nouveaux dossiers	Estimation accroissement pour les 5 prochaines années	

4. Bilan

L'ensemble du travail d'analyse sur les procédures à permis de faire ressortir un intérêt certain de la CERAL pour le workflow et de définir un projet pilote.

Le choix du projet s'est porté sur la dématérialisation des factures fournisseurs.

Les objectifs sont :

- Fiabiliser l'imputation budgétaire des factures
- Fluidifier la validation en dématérialisant les factures
- Améliorer la traçabilité du circuit

Partie 3 Centralisation et mise en ligne de la documentation projet

1. Contexte et acteurs du projet

1.1. Le contexte du projet

La majeure partie des projets menés à la CERAL le sont au sein de la Direction Informatique et Organisation. Ils se caractérisent par deux phénomènes :

- un turn over important au niveau des chefs de projet
- un appel fréquent à la sous-traitance via des cabinets de conseil ou des SSII.

Dans une optique de gestion et de mutualisation des connaissances, la documentation projet tient une place essentielle. C'est le vecteur de communication et de dialogue entre les membres de l'équipe projet. Elle assure également la pérennité des informations entre les membres de l'équipe projet et les intervenants extérieurs. Une bonne capitalisation des connaissances passe par une mise à disposition normalisée des informations existantes sur ces projets.

Ce projet a été mené avec trois contraintes fortes : Une mise en œuvre simple et un coût restreint. D'autre part, le délai imparti pour la conception du site était court : sa mise en œuvre devait être effective à la fin de mon stage.

1.2. Analyse de l'existant informationnel

Actuellement, il existe deux types de documentation professionnelle qui sont diffusés sur Magellan, l'intranet de la CERAL. L'une est consacrée aux métiers et l'autre aux systèmes d'information.

Concernant la documentation spécifique aux métiers on trouve des informations de source extérieures :

- Les circulaires de la Caisse Nationale des Caisses d'Épargne
- Des liens vers « l'intranet groupe »

La CERAL produit et publie en ligne plusieurs types de documentation spécifiques aux métiers :

- La base PROSE qui rassemble les différents produits et services proposés par la CERAL
- Une partie de la documentation juridique est également en ligne
- Les barèmes et taux des crédits en fonction du type de crédit (crédit immobilier, crédit à la consommation...)
- Les notes de service et d'information
- La base MEGA consacrée aux procédures, exposée dans la première partie

Pour la partie Système d'Information, la présence d'une documentation extérieure est effective avec les sites Start, Vivalis et Arpège (explicités dans l'introduction). En revanche, la partie Système d'information n'est aucunement documentée.

Gestion de la documentation à la CERAL : Etat des lieux

**Gestion de la documentation à la CERAL
État des lieux**

CERAL

METIERS

- PROSE : Base Produits & Services
- PRISME : financement des particuliers
- PREUVE : fiches sectorielles
- Documentation juridique
- Barèmes
- Notes de service & d'information
- Procédures



• Star



SYSTEME D'INFORMATION



EXTERIEUR

- Circulaires CNCE



- Intranet Groupe



- documentation projets
- comptes-rendus instances :
 - comité de présidents
 - comité directeur
 - COP
 - comité MOE
 - COMOC



- Documentation applicative
- Documentation projets



Documentation projets



Projet de site ARPEGE MOA

1.3. Les acteurs du projet

Ce projet a été mené sous la direction de Michel Petit, Responsable du Service Etudes et Développements Informatiques.

La conception technique a été menée par le responsable du service Administration et Exploitation informatique et accomplie par un développeur informatique et un administrateur système et réseaux.

Sont également intervenus au cours de réunions, le Responsable "groupe de projet et méthodes" ainsi que le responsable du Service Assistance et Qualité du Système d'Information.

J'ai également rencontré au cours d'entretiens individuels, des responsables de projet organisation ou informatique

2. Définition du périmètre

Lors d'une première réunion avec mon responsable et le responsable du service Administration et Exploitation Informatique, le périmètre du projet a été délimité.

Les documents à mettre en ligne

La documentation projet du système d'Information a été déterminée comme étant l'objet principal et le cœur du site. Les projets concernés sont ceux présents au plan pluriannuel de développement (PPD), au plan de la Direction Informatique et Organisation (DIO) ainsi que les projets CERAL engendrés par le Plan Informatique Annuel (PIA).

La documentation applicative a également été perçue comme un élément essentiel. Elle correspond à la documentation issue du projet lorsque celui-ci est achevé.

N'étant pas publiées malgré les demandes les concernant, il a été décidé de publier les comptes rendus des instances de la CERAL.

D'autre part, il a été spécifié que seuls les documents validés pouvaient être validés.

Les aspects techniques

Lors de cette première réunion, plusieurs types de solution ont été invoqués concernant les outils à utiliser :

L'un des objectifs de ce projet étant de parvenir à un coût proche du zéro, l'achat d'un outil spécifique a été écarté.

L'utilisation du logiciel Alexandria, utilisé par le centre de documentation de la CERAL a également été évoqué. Cependant le serveur consacré à Alexandria est déjà saturé. D'autre part, son utilisation aurait nécessité l'achat de modules complémentaire ainsi qu'un temps certain pour le développement de ces modules.

La création d'une base de données a été rejetée afin de rester dans l'objectif de simplicité et de rapidité de conception.

La solution retenue, proposée par le responsable du service Administration et Exploitation Informatique.

Les outils choisis proviennent tous de « l'Open Source » : Un serveur Apache avec un système d'exploitation linux. Le système de gestion documentaire choisi est un système classificatoire permettant une administration sous forme d'arborescence de type explorateur windows.

Pour palier aux limites de ce type de système, notamment à la difficulté de recherche pour les utilisateurs, un moteur de recherche interne a été installé.

D'autre part et afin d'éviter les problèmes liés aux différentes versions des logiciels sur les postes clients de la CERAL (Word ou Excel 97, 98, 2000....), il a été résolu de publier les documents au format « .pdf », généré par le logiciel Acrobat Writer.

3. La conception de l'arborescence

3.1. Conduite d'entretiens auprès de porteurs de documentation projet

3.1.1. La documentation projet

J'ai construit la première version de l'arborescence à partir de plusieurs éléments. La documentation projet représentant l'essentiel du site, je me suis attachée à comprendre ce dont elle est constituée. Si les recherches sur internet m'ont aidées, c'est surtout la conduite d'entretiens auprès de porteurs de projets et leurs explications qui m'ont permis de cerner sa structure. Ce travail a donné lieu à la réalisation d'un glossaire présent en annexe 4.

J'ai également réalisé cette construction sans perdre de vue qu'elle ne devait pas contenir la totalité des documents mais la documentation commune à tous les projets du Système d'Information.

Ayant accès à l'un des serveurs contenant une partie de cette documentation, j'ai recensé l'ensemble des types de documents que l'on y trouve. J'ai ensuite soumis ce recensement aux porteurs de projets afin qu'ils me donnent leur opinion sur la pertinence de leur publication.

Les personnes rencontrées étaient :

- La responsable du projet OPERA études et organisation
- Le chef de projet OPERA
- La responsable études et organisation du projet Start
- Le responsable des projets IDEFICS, Distri 2003, et Tutelles

IDEFICCS est un projet interbancaire d'échanges des images chèques (numérisation). Distri 2003 correspond au transfert des activités « saisies » des Unités Opérations Juridiques (UOJ) vers les Pôles Services Après Vente (PSAV).

Tutelles correspond à la mise en place du marché des tutelles

J'avais préalablement élaboré le questionnaire suivant afin de le soumettre à chacune de ces personnes :

- Quels types de documents projet produisez-vous ? Voir feuille de recensement typologique des documents pour aide.
- Où est stockée cette documentation actuellement ? (Serveur, disque)
- Comment est-elle organisée actuellement ?
- Avez-vous une idée de la volumétrie de cette documentation ?
- Au sein de ces documents, lesquels seraient utiles à mettre en ligne ?
- Qui produit ces documents ?
- Quelles personnes ou services y ont accès ?
- Quel est le nombre de chantiers sur ce projet ?
- Combien et quels types de comité sont dédiés à ce projet (comité de pilotage, de projet, autres)

Circulation des documents :

- Lesquels circulent ?
- A qui sont-ils adressés ?

Les projets ont été déclinés en chantier et les types de document déterminés sont les suivants :

Documentation propre aux projets :

- ▶ Cahier des charges (MOE)
- ▶ Expression de besoin (MOA)
- ▶ Pré-étude, étude d'orientation
- ▶ Note de lancement
- ▶ Architecture fonctionnelle ou technique du projet
- ▶ Planning

Documentation par chantier :

- ▶ Spécifications générales
- ▶ Spécifications détaillées et avenants
- ▶ Comptes rendus de réunions
- ▶ Tableaux de bord avancement
- ▶ Cahier de recettes
- ▶ Procès Verbaux

3.1.2. La documentation applicative

La documentation applicative correspond à la documentation du projet une fois que ce dernier a abouti.

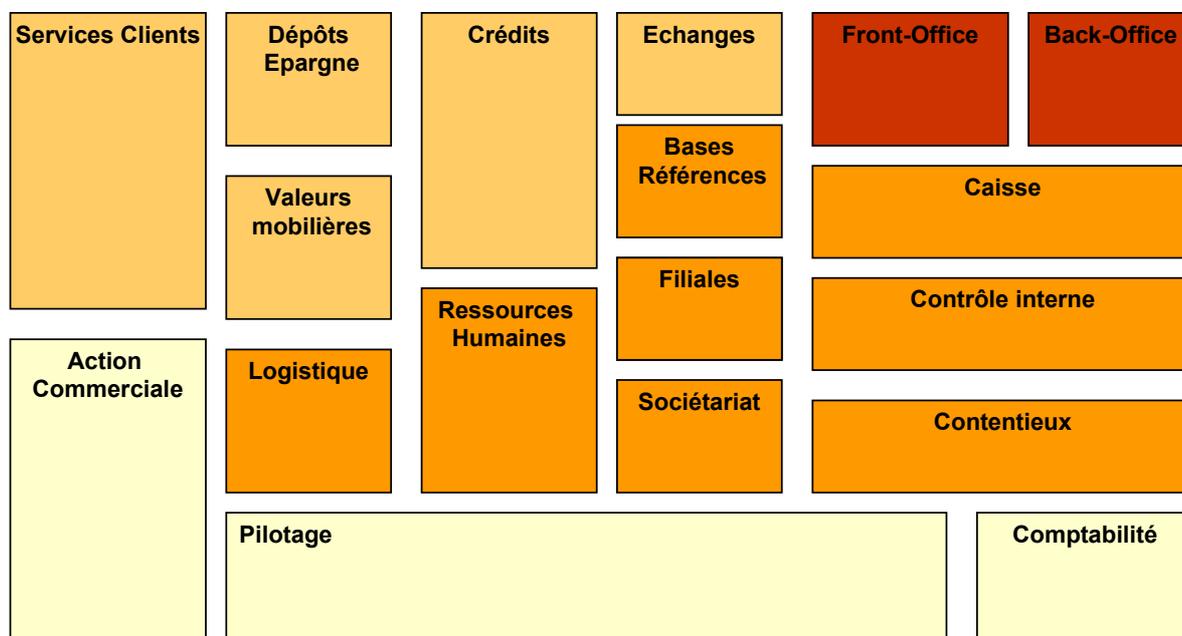
Les types de document à mettre en ligne concernant la documentation applicative ont aussi été déterminés grâce aux explications obtenues au cours des entretiens :

- ▶ Modes opératoires (guides utilisateurs)
- ▶ Exploitation informatique
- ▶ Dossier de paramétrage
- ▶ Procédures
- ▶ Documentation technique (règles de gestion, description de tables)
- ▶ Spécifications
- ▶ Contrats de service
- ▶ Contrats de licence

Il a été défini que certains documents, notamment les spécifications détaillées, se trouveront dans la partie « documentation projet » et basculeront une fois le projet terminé dans la partie documentation applicative.

D'autre part, les utilisateurs accéderont à cette documentation via la cartographie du Système d'Information représentée ci-dessous. Chaque brique correspond à un domaine d'application.

Cartographie du système d'information



3.2. Réunion avec les responsables intéressés par le projet

Suite à cette première version de l'arborescence, des réunions avec les responsables intéressés ont conduit à la modifier.

Une réunion avec le responsable groupe de projet/méthodes a fait apparaître un quatrième point d'entrée dans l'arborescence : **les normes et standards de document**.

Leur centralisation et leur mise en ligne faciliteront leur mise à disposition à l'ensemble des porteurs de projet et assurera la fréquentation du site.

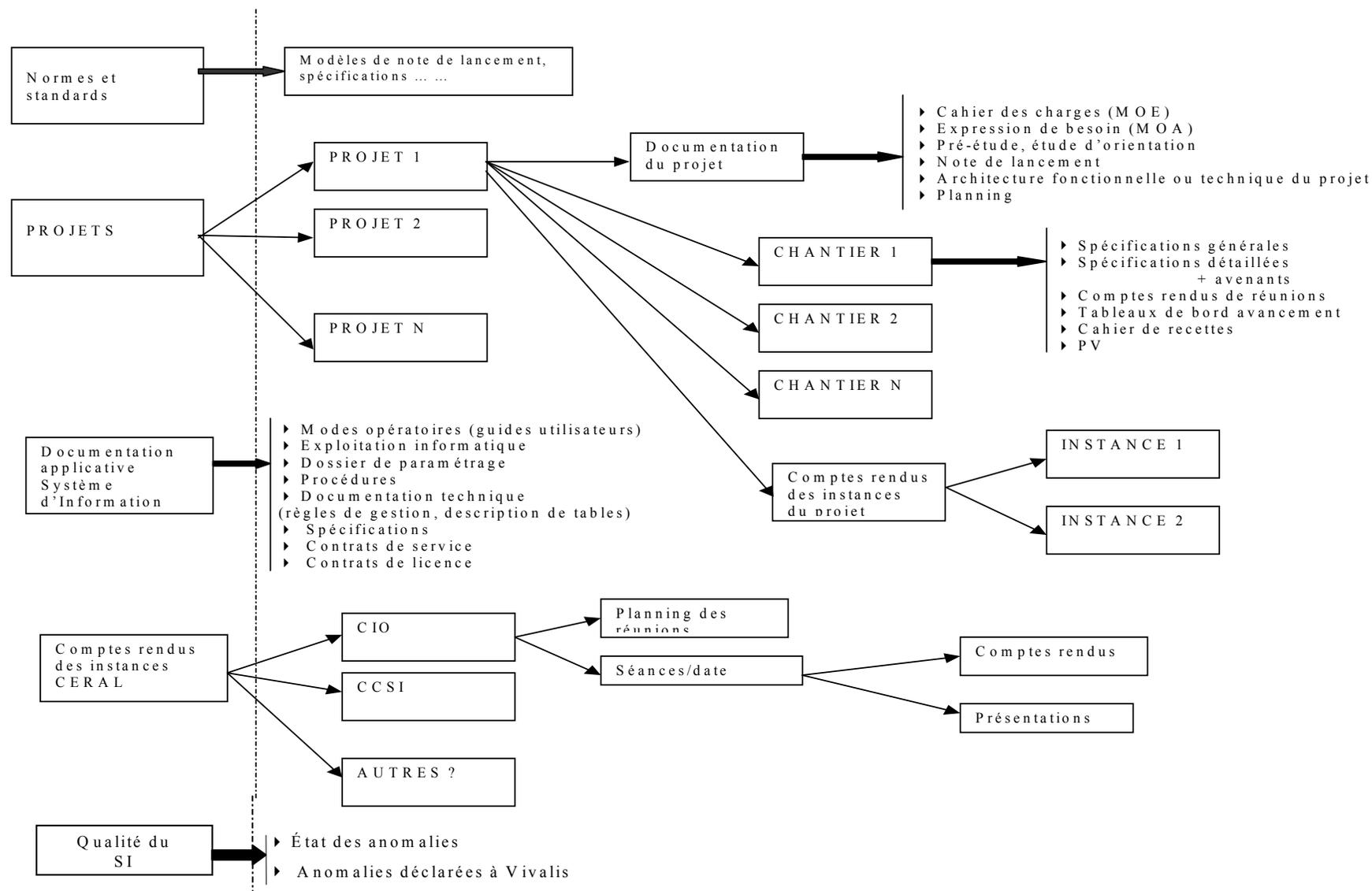
Exemples : modèle de note de lancement ou de compte rendu de réunion.

Enfin, la rencontre du responsable du Service Assistance et Qualité du Système d'Information a dégagée une cinquième entrée : qualité du Système d'Information.

Cette partie comprendra deux types de documents :

- ▶ L'état des anomalies du Système d'Information
- ▶ Le suivi des anomalies déclarées à Vivalis

L'arborescence complète du site est présentée sur la page suivante.



4. La conception technique

4.1. Architecture générale

Pour la mise en œuvre de ce site, l'ensemble des outils utilisés provient de « l'open source » :

- - Un serveur « apache » dans un environnement linux, avec le PHP comme langage de script.
- - Le moteur de recherche utilisé, également gratuit, est ht://Dig. HT://Dig est l'un des moteurs d'indexation et de recherche les plus répandus dans le domaine du logiciel libre. Il est composé :
 - o d'un robot de parcours de page (htdig),
 - o d'un moteur d'indexation (htmerge) qui indexe automatiquement les nouvelles pages chaque jour.
 - o D'un moteur de recherche (htsearch).

4.2. Recherche sur les moteurs internes

Afin d'apporter une aide aux informaticiens chargés de développer l'arborescence et d'installer un moteur de recherche interne, j'ai effectué des recherches afin de leur proposer une liste de moteurs « open source » pouvant s'adapter à une plateforme Linux. Les moteurs proposés sont les suivants :

ASPSeek (<http://www.aspeek.org>)

Lucene (<http://jakarta.apache.org/lucene/docs>)

Ht://dig (<http://www.htdig.org>)

Webglimpse (<http://webglimpse.net>)

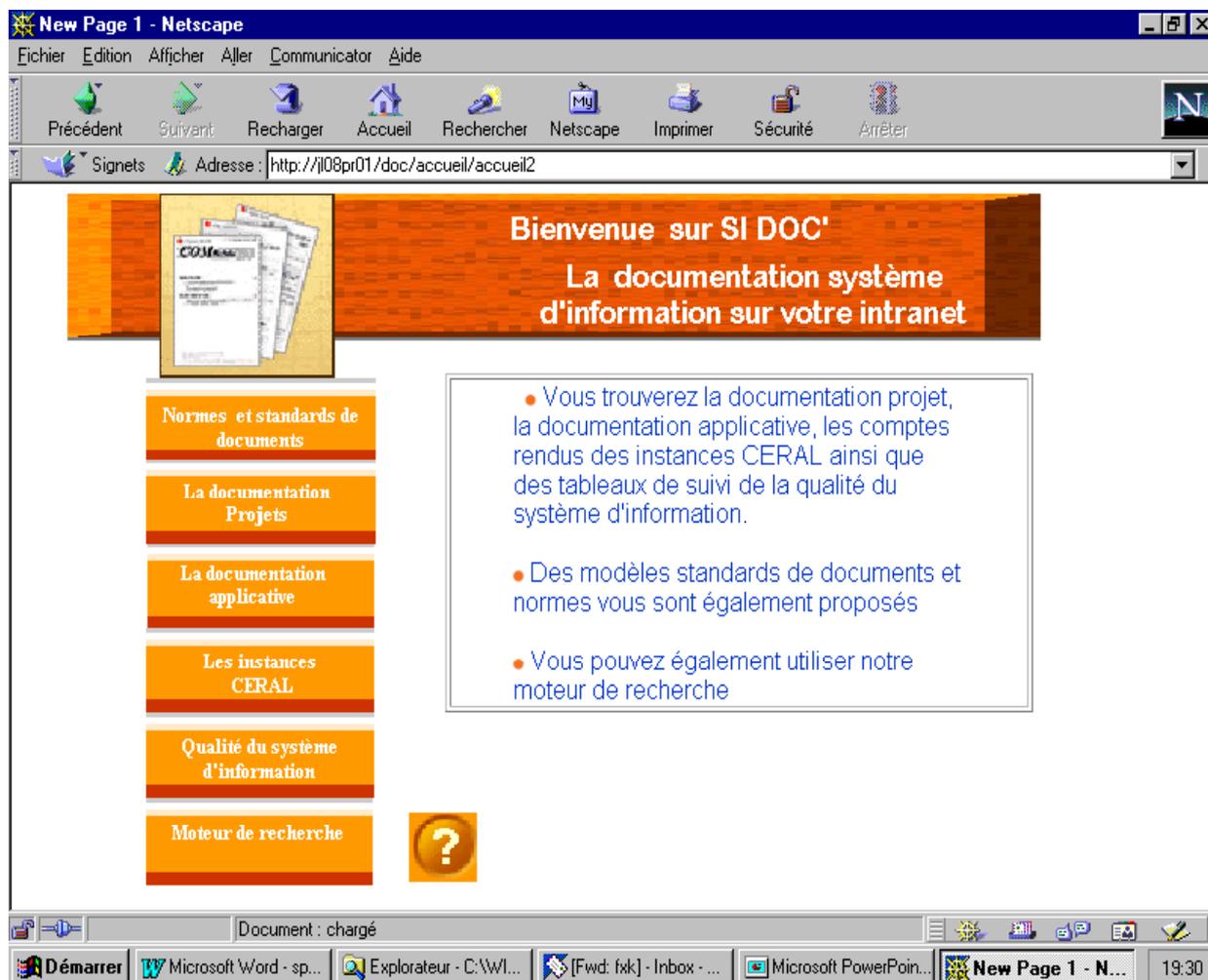
4.3. La conception de pages web

J'ai également proposé aux développeurs de construire les pages HTML statiques : Page d'accueil, page d'accès à la documentation applicative par la cartographie du Système d'Information, aide à la recherche pour le moteur.

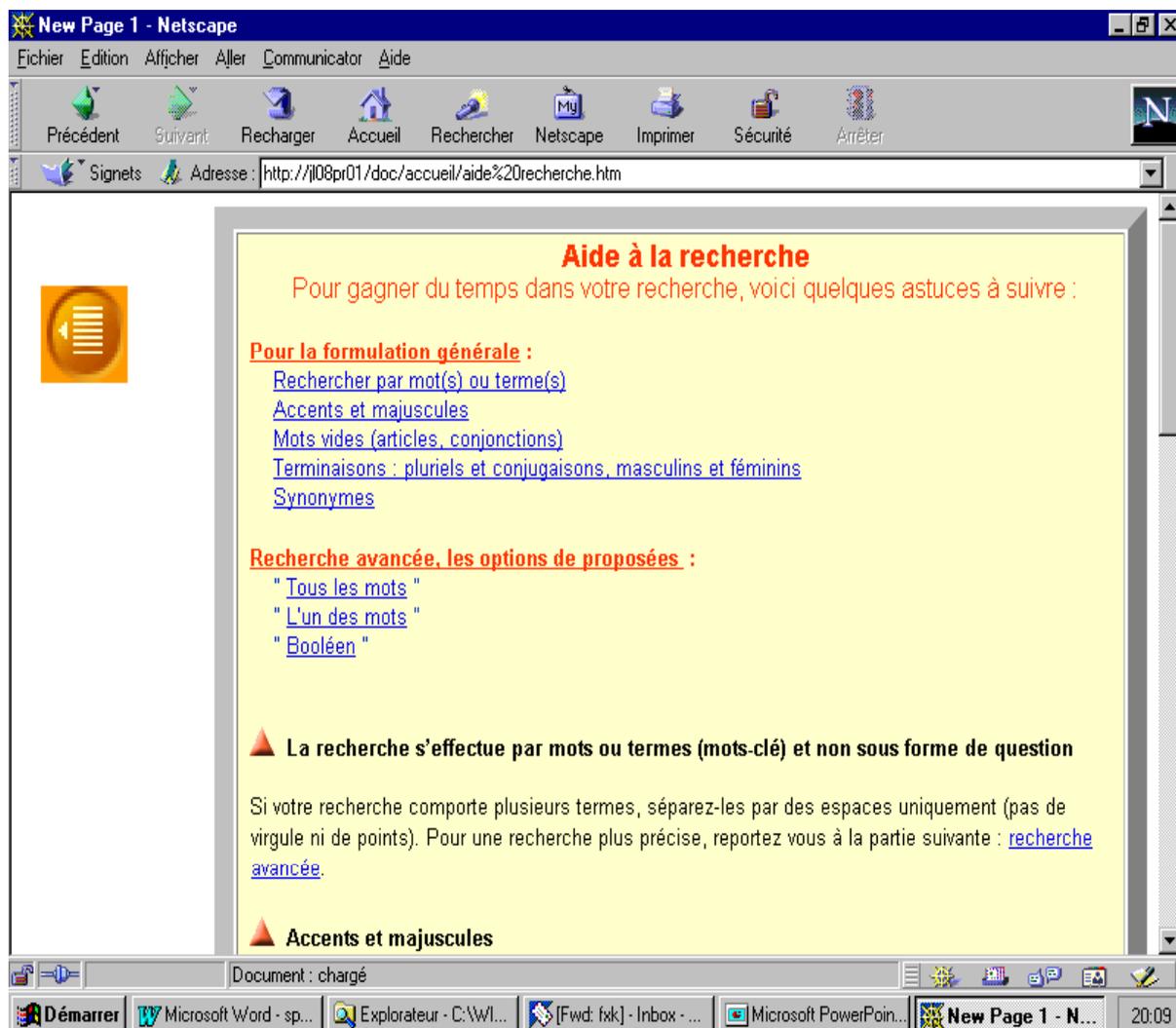
Ce travail a été réalisé en tenant compte de l'arrivée d'un nouveau portail intranet à la CERAL : « Le portail Intranet Groupe ». J'ai donc tenu compte de la charte graphique de ce portail et conçu des feuilles de style intégrées qui ont pu être introduites dans le code PHP.

Ce travail, présenté ci-dessous, m'a permis d'apprendre à utiliser le logiciel Frontpage.

Page d'accueil du site



Aide à la recherche



Aide à la recherche

Pour gagner du temps dans votre recherche, voici quelques astuces à suivre :

Pour la formulation générale :

- [Rechercher par mot\(s\) ou terme\(s\)](#)
- [Accents et majuscules](#)
- [Mots vides \(articles, conjonctions\)](#)
- [Terminaisons : pluriels et conjugaisons, masculins et féminins](#)
- [Synonymes](#)

Recherche avancée, les options de proposées :

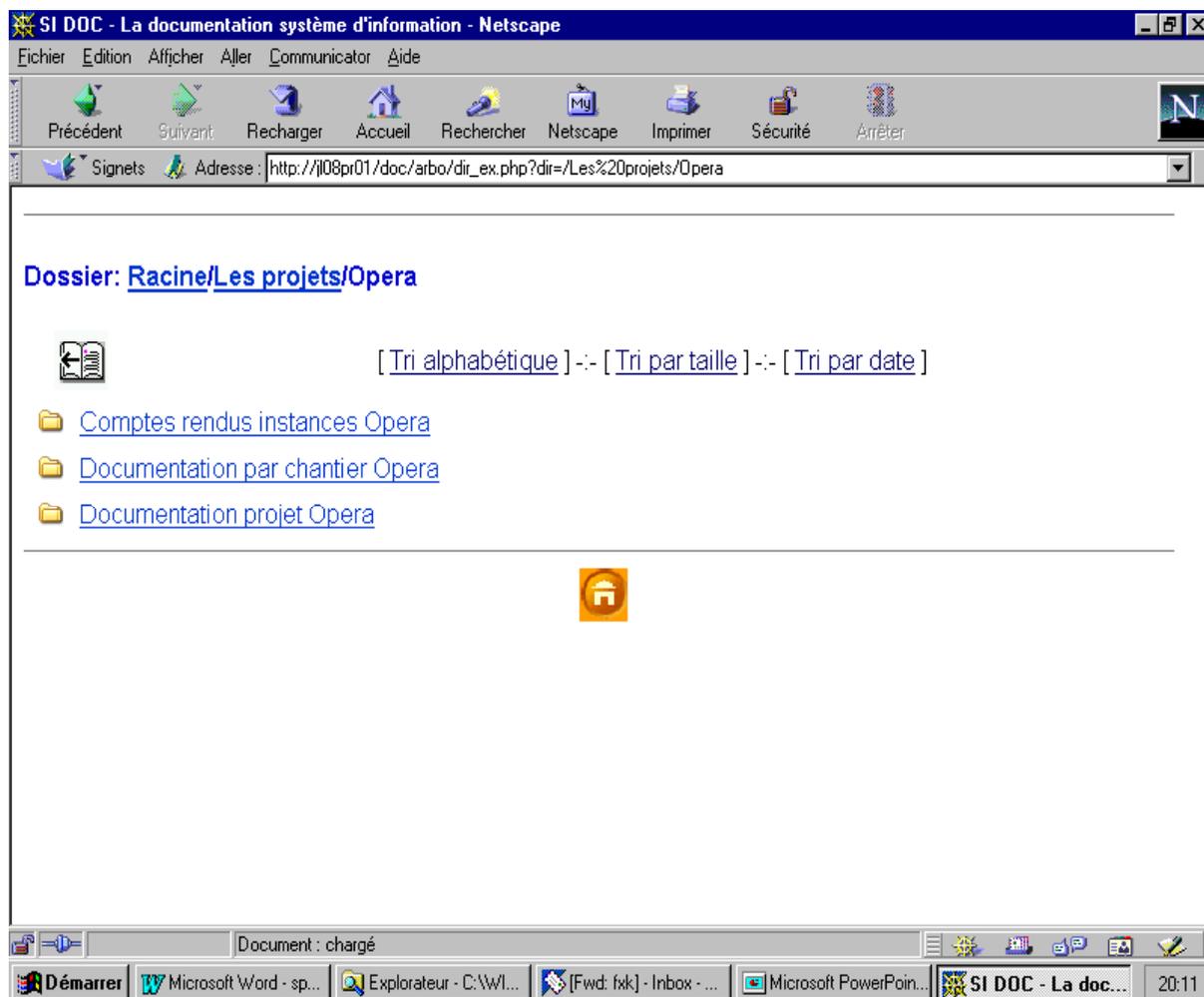
- " Tous les mots "
- " L'un des mots "
- " Booléen "

▲ La recherche s'effectue par mots ou termes (mots-clé) et non sous forme de question

Si votre recherche comporte plusieurs termes, séparez-les par des espaces uniquement (pas de virgule ni de points). Pour une recherche plus précise, reportez vous à la partie suivante : [recherche avancée](#).

▲ Accents et majuscules

Navigation dans l'arborescence



5. L'administration du site

5.1. Constitution de normes d'appellation des documents

Afin de permettre une recherche aisée et une identification rapide des documents recherchés par les utilisateurs au sein de l'arborescence, des normes « d'appellation des documents » ont été déterminées.

5.1.1. La documentation des projets

Le nom associé aux documents des projets devra comporter :

Le type de document - Le chantier concerné (lorsqu'il y en a un) - Le nom du projet

Exemples :

Spécifications détaillées - Hors bilan lot3 - Opéra

Cahier de recettes - Alice financement/

Spécifications détaillées - Lot1 - BMA

5.1.2. La documentation applicative

Le nom associé à ce type de document devra comporter :

Le type de document - Le nom du projet

Exemples :

Manuel utilisateur - Archives

Dossier d'exploitation - Opéra

Contrat de licence - Alice financement

5.1.3. Les planning de réunions des instances

Le nom des ces documents devra comporter :

Le nom de l'instance - Le type de document - L'année

Exemples :

CIO – Planning - 2002

5.1.4. Les comptes-rendus des instances

Leur appellation devra comporter :

Le nom de l'instance - Le type de document - La date de la réunion

Exemples :

CCSI - Compte-rendu de réunion - 27-06-2002

5.1.5. Les présentations associées aux comptes-rendus

Le nom associé à ces documents devra comporter :

Le nom de l'instance - La date de la réunion - L'objet de la présentation

Exemples :

CIO - 26-07-02 - Point d'avancement Opéra

CIO - 28-06-02 - Présentation DRH Saturne

5.2. Les informations associées aux documents

Des informations associées aux répertoires ou aux documents apparaîtront lors de la recherche afin d'éclairer les utilisateurs sur le contenu de ce qu'ils vont consulter.

5.2.1. Pour l'ensemble des documents

- Nom du document
- Auteur
- Date de publication

5.2.2. Pour la documentation applicative

Sur le répertoire associé à chaque application apparaîtra :

- Le maître d'ouvrage
- Le propriétaire du projet
- Le gestionnaire du projet
- L'objet de l'application

5.3. Gestion de l'administration du site

5.3.1. Mise au format PDF

Après réception dans leur format d'origine, les fichiers sont mis au format pdf grâce au logiciel Acrobat writer : Le fichier ouvert dans le format d'origine est soumis à une imprimante virtuelle qui le transforme en document électronique de format pdf.

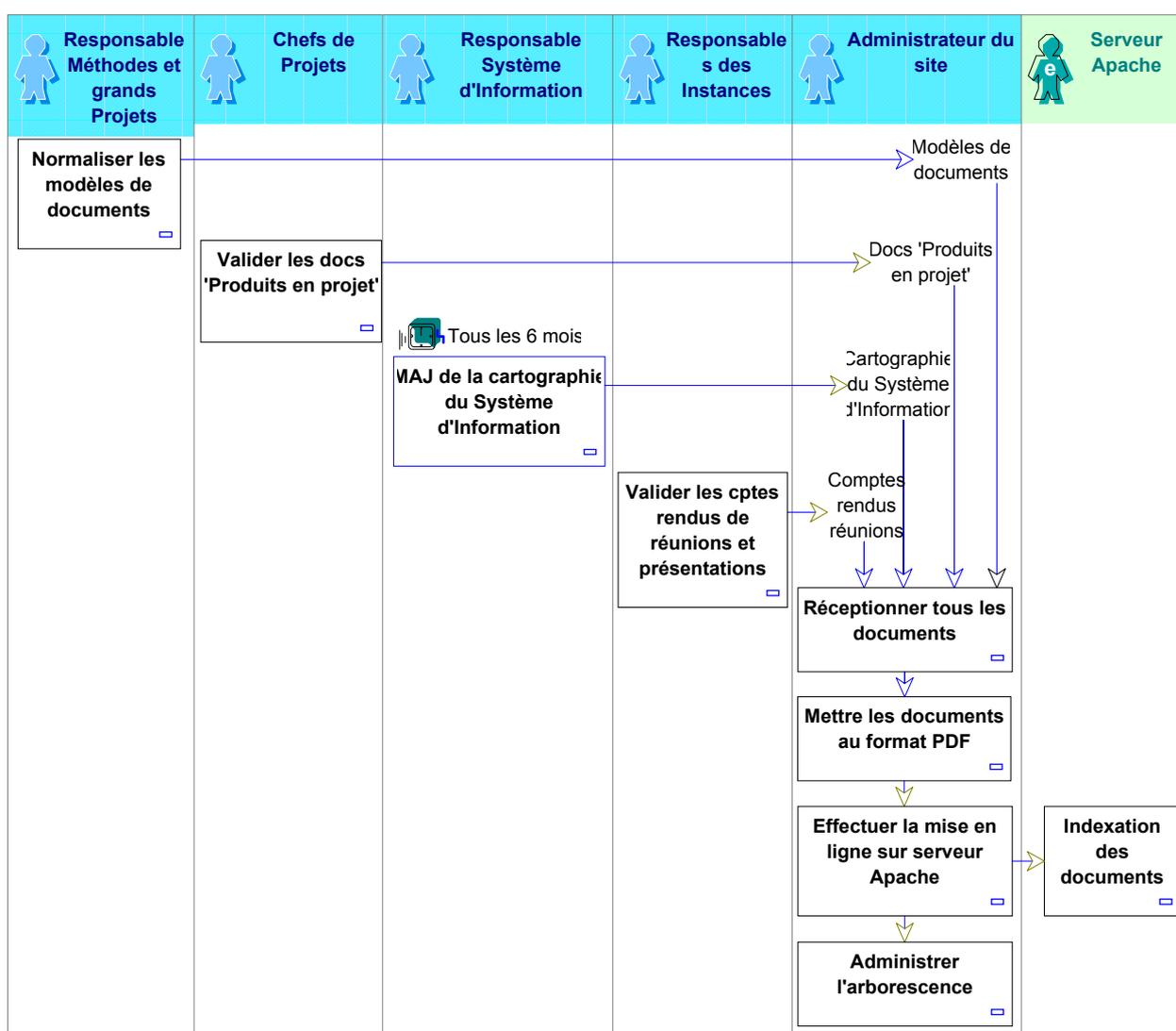
5.3.2. Les répertoires et fichiers

Leur création et modification se pratiquent directement sur le serveur qui propose un mode de gestion similaire à un explorateur windows. Les documents sont posés directement dans les répertoires après avoir été transformés au format PDF.

6. Organisation de la publication

L'organisation de la publication a été spécifiée en déterminant le rôle de chacun des acteurs.

Cette organisation est représentée sur le schéma de la procédure suivante :



6.1. Le rôle de l'administrateur de la documentation projet

- Supervision du fonctionnement courant.
- Définition et respect des règles d'identification, de structuration et de classement.
- Contrôle de la cohérence et de l'homogénéité dans la gestion et les extensions de la documentation projet
- Mise en forme des documents au format PDF
- Transfert des documents vers un répertoire spécifique lorsque leur publication en ligne n'est plus d'actualité.

6.2. Le rôle des émetteurs de documents

- Sauvegarde des documents sous format électronique
- Diffusion vers l'administrateur de la documentation projet

6.3. Les responsables des projets

- Concernant la Documentation projet, il est de leur responsabilité de transmettre la documentation du projet à l'administrateur du site.
- La parution ou non d'un document reste à leur appréciation.

6.4. Le responsable de la cartographie du Système d'Information privatif

Concernant la documentation applicative, il incombe au responsable de la cartographie du Système d'Information privatif d'avertir l'administrateur des modifications de cette cartographie et de lui faire suivre la documentation correspondante

6.5. Le responsable méthodes et grands projets

Concernant les standards de document et normes, il lui appartient de transférer ces modèles à l'administrateur de la base.

Conclusion

Ce stage a été d'un intérêt particulier car j'ai pu constater l'étendue des outils de travail collaboratif et en aborder deux aspects très différents.

Le travail d'analyse réalisé dans la partie consacrée au workflow m'a permis de découvrir l'univers procédural du milieu bancaire.

En dehors des aspects techniques et organisationnels, la mise en ligne de la documentation projet m'a appris la façon dont un projet était construit.

D'autre part, j'ai pu constater qu'il était possible d'effectuer une réalisation de ce type en peu de temps et avec un coût très restreint.

Bibliographie

LA GESTION ELECTRONIQUE DE L'INFORMATION ET DES DOCUMENTS D'ENTREPRISE

BEDEL Anne. "Le guide-âne du webmestre, Les outils de l'intranet et du groupware". *Admiroute* [En ligne].9 (mars2002).

[Http://www.admiroute.asso.fr/webmestre/intranet.htm](http://www.admiroute.asso.fr/webmestre/intranet.htm) (Page consultée le6 juin 2002)

BEDEL Anne. "Spécifications fonctionnelles d'un intranet administratif". *Admiroute* [En ligne].9 (mars2002).

<http://www.admiroute.asso.fr/espace/intranet/methode/specif.htm> (Page consultée le 6 juin 2002).

BIBARD Olivier. Portails documentaires : un gros travail d'intégration. *Décision micro & Réseaux*. Janvier 2001, n°492. p.42-43.

BISEUX Xavier, DEVILLARD Arnaud. Le portail d'entreprise une bonne occasion pour un grand ménage . *01 Informatique*. Octobre 2001, n°1650. P.124-125.

CHAUMIER Jacques. La gestion électronique de documents. Presse universitaire de France. Paris: juillet1996,123p.

COLPIN Vincent. La GED affirme son utilité pour les banques. *Point B@nques*. Juillet-août 2001, n°9.P.43-44.

CROCHET- DAMAIS Antoine." Le cabinet yphise classe les solutions de gestion de contenu". In *JDNet solution* [En ligne].(mars 2002)

http://www.solutions.journaldunet.com/0111/011129_yphise.shtml (page consultée le6 juin 2002).

DHENIN Cyril. "iManage veut faire le pont entre le portail et la gestion documentaire" In *JDNet Solution* [En ligne].(Février 2002).

<http://solution.journaldunet.com/0110/011029imanage.shtml> (Page consultée le15 février 2002).

DHENIN Cyril. "Portails d'entreprise: le tableau des offres "In JDNet Solutions [En ligne].(mai 2001)

http://solutions.journaldunet.com/0105/010530_portailtablo.shtml (Page consultée le 6 juin 2002).

DHENIN Cyril. "Questions-Réponses: Les portails d'entreprises". In *JDNet Solutions* [En ligne]. (mai 2001).

http://solutions.journaldunet.com/0150/10522_faq_portail.shtml (Page consultée le 6 juin 2002)

GILBERT Mark, Weintraub Alan. Les éléments d'une stratégie de gestion de contenu. *Architecture Informatique & Telecom*. Février 2002, n°65, 32p.

MARES Anne-Françoise, PERESSINI Christine. La gestion des connaissances un objectif prioritaire toujours reporté. *01 Informatique*. Octobre 2001, n°1650. P.128-129.

NORDEY Patrice. Les outils du knowledge management. *La Revue de l'Atelier*. Mars 2002, n°76, p.86-92.

PERRIN Charlotte. Générale des eaux. La Geide où le contenu est roi. *Archimag*. Mars 2002, p.30-32.

REMIZE Michel. Geide ou content management. Le contenu n'a plus de frontière. *Archimag*. Mars 2002, n°152, p.26-28.

VILLENEUVE Françoise. "GESTION de la documentation des projets informatiques .In C.N.R.S., Site du C.N.R.S. Direction des systèmes d'information [En ligne] (01 septembre 1999)

http://www.dsi.cnrs.fr/bureau_qualite/qualite/docword/doc/guidedo.doc (Page consultée le 27 août 2002).

WORKFLOW

BIBARD Olivier. Workflow : une partie à gagner. *Décision Micro & Réseaux*. 19 novembre 2001, n°486, p.48-49.

BONNET Renaud. "welcom gère les projets et les documents". In *01net*. [En ligne] (juillet2001) <http://www.01net.com/rdn?oid=156733&rub=3369> (Page consultée le 30 mai 2002).

BUCKIEWICZ Marek, KHOSHAFAIAN Setrag. Groupware & workflow. InterEditons. paris: 1998, 297p.

CAULIER Sophy. Cortal allie GED et Workflow pour dématérialiser le papier. *La Tribune*. Avril 2001; p.40.

CAULIER Sophy. Le Français W4 a des ambitions mondiales. *La Tribune*. Avril 2001; p.40.

CAULIER Sophy. Le workflow découvre des gisements de productivité. *La Tribune*. Avril 2001, p.39.

COLPIN Vincent. Cortal automatise le traitement des ouvertures de comptes. *Point B@nques*. Mars-avril 2001, n°7, p.42.

CRESPIN David (cellule de veille technologique Aston). Face à face : Deux pros du Workflow examinées à la loupe. *Le Monde informatique*. 14 juin 2002, n°943, p.26-27.

DE FOMMEVAULT Quitterie. Le workflow fait ses premiers pas dans les banques. *Technologies Bancaires Magazine*. Juillet- août 1999, n°75, p. 30-33.

DUPIN Jean-Baptiste. La gestion de la chaîne logistique. *01 Informatique*. Octobre 2001, n°1650. P.122-123

HAZART Catherine. B to B Capitaliser sur les synergies marketing et techniques. *Banques & Informatique*. Octobre 2001, n°126, p.52.

HAZART Catherine. Les progiciels de portails s'enrichissent de nouvelles fonctions. *Banques & Informatique*. Octobre 2001, n°126, p. 50-51.

HAZART Catherine. Portail d'entreprise: Rationaliser les intranet et décloisonner les processus. *Banques & Informatique*. Octobre 2001, n°126, p. 48-49.

- LE SELLIN Jean-Pierre.** Rendre les processus explicites pour mieux les intégrer. *Banques et informatique*. Février 2002, n°129.
- MICHEL Thibault.** "4 logiciels de travail de groupe". In *Décision micro* [En ligne](Avril 2002),5.<http://www.01net.com/rdn?oid=1886&page=1-180417> (Page consultée le 30 mai 2002).
- MOREL François.** "La Poste gagne le prix du meilleur workflow grâce à W4 et Sema Group". In *JDNet* [En ligne]. (octobre 1999).
<http://solution.journaldunet.com/99oct/991022laposte.shtml> (Page consultée le 5 juin 2002).
- OUBRIER Alexandra.** Business Process management : Une évolution naturelle incontournable. *Banque & informatique*. Février 2002, n°129, p.19-33.
- OUBRIER Alexandra.** Gérer les flux de données. *Banque et Informatique-Hors série*. Juin-Juillet 2002, p.41-44.
- OUBRIER Alexandra.** L'ère de la facture électronique. *Banque & Informatique* Février 2002, n°129, p.35-
- OUBRIER Alexandra.** Workflow de la gestion documentaire au processus métier intégré. *Banque & Informatique*. Septembre 2001, n°125, p.18-24.
- OUBRIER Alexandra;** "Le Workflow mettra encore vingt ans à s'imposer". *Banque & Informatique*. Septembre 2001, n°125, p.25-26.
- ODINOT Rémi.** La Caisse d'Epargne de Bourgogne fédère applications et utilisateurs avec Flowmind tm. *Akazi technologies 2001*.
- REMIZE Michel.** "Optimisme du marché de la lad." In *Archimag* [En ligne] (5 octobre 2001)
http://www.archimag.com/articles/geide2001/geide2001_lad.html (Page consultée le 9 août 2002)
- REMIZE Michel.** Lad. Readsoft aime les factures surtout les vôtres. *Archimag*. février 2001; n°141, p.38-41.
- ROGNON Jean-Luc.** Annuaire : LDAP seul fait-il le poids face à X.500? *Le Monde informatique*. 15 mars 2002, n°930, p.22.
- ROUMIEUX Olivier.** Presse en ligne. Bayardweb libère ses chaînes. *Archimag*. Mars 2002, n°152, p.28-30.

ROUMIEUX Olivier. Workflow en phase avec la nouvelle économie. *Archimag*. Septembre 2000, n°137, p.38-41.

ZERBIB Corinne. Le Workflow le monde du service en phase de robotisation. *01 Informatique*. Octobre 2001, n°1650. P.130-131.

MOTEURS DE RECHERCHE

CROCHET DAMAIS Antoine "Moteurs de recherche: le tableau des solutions". *JDNet.solution* [En ligne] (Nov 2001).

http://Solutions.journaldunet.com/0108/010829_panoramamoteur.shtml (Page consultée le 24 juillet 2002).

ht://Dig. ht://Dig www Search Engine Software [En ligne]

<http://www.htdig.org/main.shtml> (Page consultée le 25 juillet 2002).

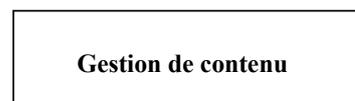
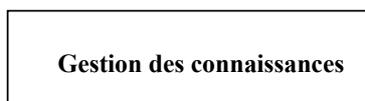
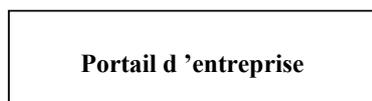
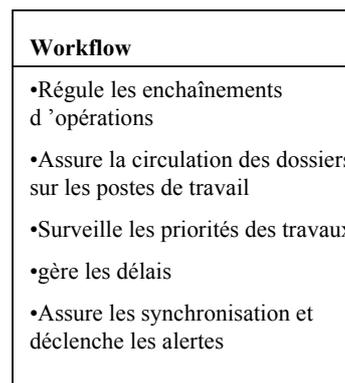
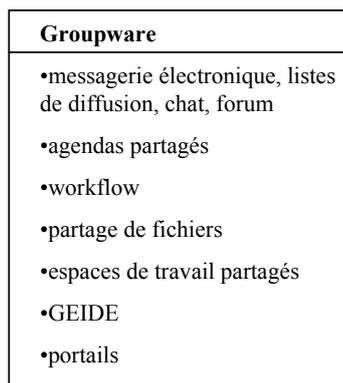
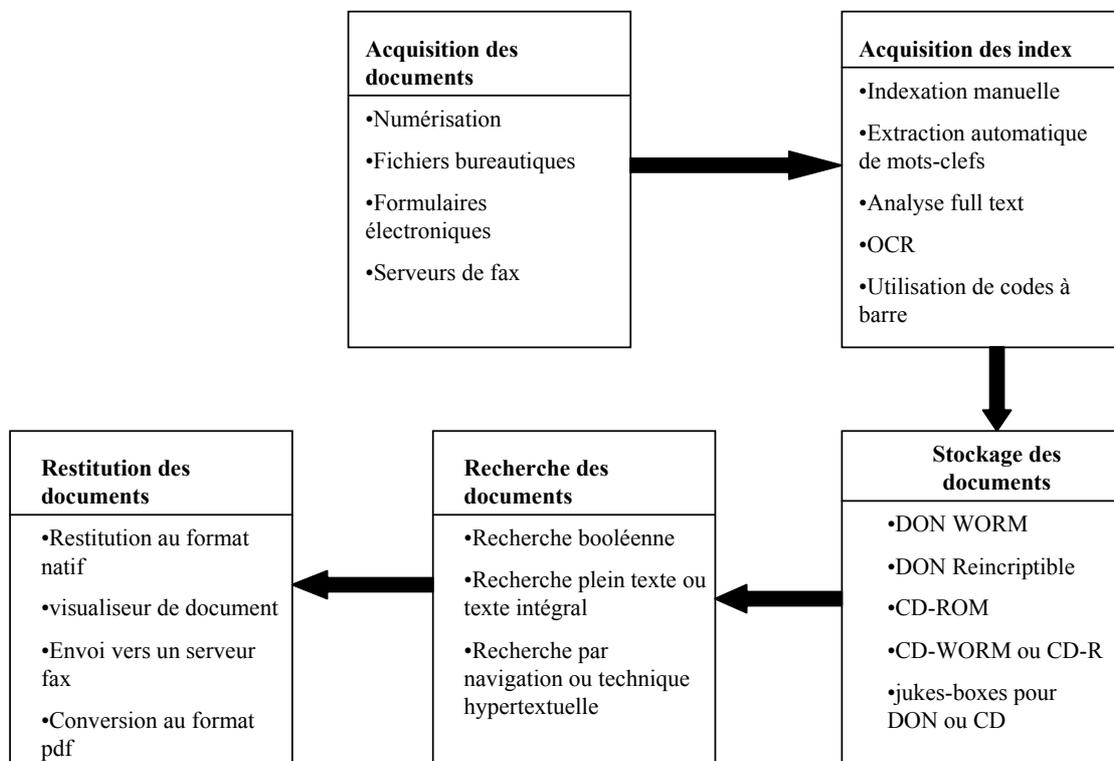
LEBRUN Didier. "Comment installer et configurer htDig pour la langue française". In *Chez Didier* [En ligne].

<http://ww.quartier-rual.org/dl/elucu/htdig-vf/lisezmoi.html> (Page consultée le 23 juillet 2002).

Table des annexes

ANNEXE 1 DE LA GEIDE À LA GESTION DE CONTENU : FONCTIONNALITÉS	I
ANNEXE 2 GLOSSAIRE	XV
ANNEXE 3 GRILLE DE PONDÉRATION DES PROCÉDURES	XXII
ANNEXE 4 GLOSSAIRE DOCUMENTATION PROJET	I

Annexe 1 De la GEIDE à la gestion de contenu : fonctionnalités



I – ACQUISITION DES DOCUMENTS

Les conditions de l'acquisition sont étroitement liées aux types de document
Le mode d'acquisition le plus répandue est le scanner.

1 Numérisation

C'est le point d'entrée de tous les documents papier pour les transformer en représentation numérique.

(En terme de volume, il faut compter en moyenne 35 Ko pour un document A4 compressé en G4 à 200 ppp et 60 Ko pour un document A3).

Différents types de scanner

Scanner à main : en déplaçant le scanner sur le document, l'utilisateur découpe ce document en lignes. Certains de ces scanners sont motorisés afin de réguler le déplacement.

Scanner à défilement : Le document est entraîné par un système de rouleaux qui fait défiler la ligne devant lui.

Scanner à plat : Le document reste fixe et les systèmes de lecture se déplacent devant lui

Scanner volumétrique : Le document reste fixe et les systèmes de lecture (multiples) sont pivotants afin de corriger les erreurs de parallélisme.

2 Acquisition des fichiers bureautiques

(fichiers de type traitement de texte, tableurs...)

Trois systèmes possibles :

Les fichiers sont conservés dans leur format natif afin de pouvoir être repris avec les logiciels ayant servi à les créer.

Convertir les fichiers vers des formats dits pivot (ex : PDF)

Systèmes qui proposent une adjonction systématique d'une représentation « image » du document natif (entraîne accroissement important du volume à gérer).

3 Formulaires électroniques

Un formulaire électronique est constitué de données et d'un fond de page. Les données proviennent de saisie utilisateur, extraction de site central...

Pour économiser l'espace de stockage, on archive séparément les données et les fonds de page : un seul fond de page pour toutes les données du même type

4 Serveurs de fax

Les fax arrivent au format de compression G3 mais la norme utilisée en GED est actuellement le G4. Il faut donc convertir les fax si on souhaite les stocker au même format que les images numérisées.

II ACQUISITION DES INDEX

1 Indexation Manuelle

Il s'agit souvent du remplissage d'un formulaire associé au document. (Etape fastidieuse qui peut entamer la motivation des utilisateurs.)

2 Extraction automatique de mots-clefs

Elle s'effectue par programme pour les documents électroniques formalisés du genre état informatique.

3 L'analyse full-text des documents

4 L'OCR. (Reconnaissance Optique de Caractères)

Elle est parfois utilisée en complément de l'acquisition des documents (par scannérisation) pour transformer l'image numérisée en un fichier texte susceptible d'être retraité par des programmes adaptés (en particulier l'indexation full-text)

Deux types d'application en GED :

Numérisation de pages entières pour les transformer en texte et indexer l'ensemble en full-text.

Reconnaître le contenu de certaines zones afin d'utiliser ce contenu comme index.

Le coût des outils d'OCR est élevé. Dans les cas d'indexation automatique par OCR, le taux de reconnaissance n'est jamais supérieur à 80 %.

5 L'utilisation de codes à barres pour l'indexation automatique des documents numérisés

Contrairement à l'OCR, les taux de reconnaissance de code à barre sont proches de 100 %. Par contre, son utilisation est limitée : Cette technique est applicable à des documents produits par l'entreprise et qui y reviennent après un circuit chez des clients ou des fournisseurs mais plus difficilement à des documents produits à l'extérieur.

D'autre part, l'indexation du document est partielle et il est nécessaire de l'enrichir à posteriori.

LES TECHNIQUES D'INDEXATION :

L'indexation consiste à exprimer le contenu es documents sous forme de descripteurs (ou mots-clefs).

Listes de mots clés ou dictionnaires pour contrôler et sélectionner les index.

Indexation statistique : Elle consiste à supprimer les mots vides de sens et à ne retenir comme mots clés que ceux qui dépassent un seuil de fréquence d'apparition.

Indexation « full-text » ou texte intégral associé à des dictionnaires ou des thésaurus (langage contrôlé).

III STOCKAGE DES DOCUMENTS

Les périphériques de stockage utilisés pour la GEIDE sont *pour partie communs à d'autres applications informatiques* : disques magnétiques en premier stockage ou sauvegardes sur bandes streamers ou DAT.

En revanche, les périphériques à base de disques optiques numériques (DON) sont plus souvent associés à la GEIDE qu'à d'autres applications. Il en existe plusieurs types :

1 Le DON WORM (Write Once, Read Many)

La particularité du DON WORM est d'assurer une pérennité aux informations enregistrées sur ce support par le caractère irréversible de ce média. L'effacement des données par réécriture est impossible.

Il existe deux catégories de DON WORM :

Une basée sur l'utilisation de médias sur lesquels les informations sont enregistrées par une modification physique de la couche d'enregistrement (ablation, agrégat, thermodégradation...).

La seconde catégorie appelée pseudo WORM ou CCW utilise des disques de type magnéto-optique protégé contre la réécriture par le soft du microcode des lecteurs/enregistreurs.

Le DON WORM est un support sûr, très prisé comme support d'archivage. Les durées de vie annoncées par les constructeurs vont de 15 à 30 ans.

2 Le DON REINSCRIPTIBLE ou WMRA (Write Many, Read Always)

Ce type de DON fait appel à des technologies permettant d'écrire, de lire, d'effacer et de réécrire les informations ou les fichiers.

Deux technologies sont actuellement utilisées : Le magnéto-optique (également appelé thermo-magnéto-optique) et le changement de phase ou PCR. Les caractéristiques générales de ce type de DON sont similaires au DON WORM hormis le fait que le support puisse être réécrit.

Il est moins utilisé pour des applications d'archivage électronique que pour des applications de gestion des documents qui ont une courte durée de vie.

Les durées de vie annoncées par les constructeurs sont de 10 à 15 ans.

3 Le CD-ROM

C'est un support préenregistré qui ne permet que la lecture.

4 Le CD-WORM ou CD-R

(Compact Disc Write Only Read Many / Compact Disc Recordable)

C'est l'un des derniers nés en matière de stockage optique.

L'unité de CD-WORM est un enregistreur de CD-ROM, que l'on peut simplement connecter à un micro-ordinateur ou à une station de travail.

Son utilisation n'est pas aussi simple que celle d'un DON habituel car on ne peut pas enregistrer les données « au fil de l'eau ». D'autre part, l'automatisation de l'exploitation de ce support est moins facile que celle d'un WORM.

Par contre, le CD-WORM présente certains avantages : Un coût assez bas (Une cartouche de CD-WORM = 1.5 euros, pour 650 Mo). L'enregistrement sur CD-WORM est irréversible, les données ne pouvant être ni effacées ni déplacées. Sa durée de vie annoncée par les constructeurs est de 25 à 30 ans. Il peut-être facilement dupliqué et diffusé à un prix très abordable

5 Les juke-boxes pour DON ou CD

Les juke-boxes, appelés aussi librairies optiques, sont en fait des armoires de rangement pour les supports optiques ; armoires qui sont munies d'un ou plusieurs robots et qui sont équipées d'un ou plusieurs lecteurs. Le robot est piloté par une application, au travers d'un logiciel de gestion ou "driver", afin de charger le bon support optique dans le bon lecteur au bon moment. Les juke-boxes se connectent en général par le biais d'une interface SCSI à un micro-ordinateur ou une station de travail. Il existe également des juke-boxes intégrant un contrôleur permettant la connexion directe à un réseau local.

Il existe des juke-boxes pour des DON WORM ou effaçables de 12 pouces, pour des médias de 5,25 pouces WORM et WMRA, pour les CD-ROM/CD-WORM.

Il convient de faire une distinction entre un juke-box et un auto changeur. Un auto changeur est une unité d'enregistrement/lecture munie d'un dispositif de chargement/déchargement de disque permettant d'accéder rapidement aux informations de cinq ou six médias. Il existe aussi des tours d'enregistreurs/lecteurs. Il ne s'agit pas là de juke-boxes car ils ne présentent pas les mêmes possibilités d'extension en capacité.

IV RECHERCHE ET RESTITUTION DES DOCUMENTS

1 RECHERCHE

Les principales méthodes de recherche sont :

1-1 la recherche booléenne.

Elle consiste à présenter la requête sous la forme d'une expression booléenne de mots clés pouvant appartenir à un dictionnaire ou thesaurus. (Mots séparés par des opérateurs booléens (et, ou, sauf...)).

1-2 la recherche plein texte ou texte intégral

Elle qui évite l'indexation préalable des documents. Ils sont décrits par eux-mêmes, c'est-à-dire par la chaîne des caractères qui les constitue. Les recherches booléennes s'appliquent également à ce cas. Cependant, on associe souvent à cette technique des méthodes d'interrogation dites en langage naturel, c'est-à-dire reposant sur une analyse linguistique de la requête de l'utilisateur et conduisant à l'élaboration d'une requête « interne » à partir de laquelle la recherche est réalisée.

recherche par navigation ou technique hypertextuelle.

Cette technique suppose une structuration préalable des documents avec la mise en œuvre de liens hypertextuels.

2 RESTITUTION DES DOCUMENTS

2-1 Restitution des documents au format natif

Il faut que le poste utilisateur soit équipé de l'outil ayant servi à créer le document pour pouvoir le charger. Ce n'est pas forcément la meilleure solution car tous les postes n'ont pas besoin d'avoir un accès à tous les logiciels utilisés par l'entreprise. On pourrait donc être tenté de stocker les documents vers un format pivot unique.

2-2 Visualiseur de documents

C'est une solution pour contourner le problème précédent. Les visualiseurs de documents sont capables de restituer à l'écran l'apparence du document sans avoir besoin de charger l'application ayant servi à créer le document. Cette opération est possible avec la plupart des formats de fichiers bureautiques, grâce à des logiciels du marché. Elle est plus délicate si le document est un fichier conçu à partir de logiciels spécifiques à l'entreprise.

2-3 Envoi vers un serveur fax

Cette fonctionnalité est importante dans un système d'information entièrement numérique. Elle doit permettre à toute personne utilisant le système de composer un fax unique à partir de différents documents de natures différentes. (Notion de fax composite).

2-4 Conversion des documents au format PDF

V OUTILS DE WORKFLOW

La mise en œuvre d'outils de workflow conduit à une forte intégration d'un système de GEIDE au système d'information de l'entreprise.

Les finalités principales d'un logiciel de workflow sont l'ordonnancement et le suivi des travaux au sein d'unités de travail selon des procédures et des règles préétablies.

Il doit assurer plusieurs fonctions :

- Il régule les enchaînements d'opérations.
- Il assure la circulation des dossiers à traiter sur les différents postes de travail.
- Il surveille les priorités des travaux.
- Il gère les délais
- Il assure les synchronisations et déclenche les alertes.

VI LE GROUPWARE

Un groupware est un logiciel ou ensemble de logiciels permettant à un groupe d'utilisateurs (collaborateurs d'une entreprise par exemple) de travailler en commun sur un même projet sans être nécessairement réunis.

Les applications et fonctionnalités les plus souvent intégrées dans un « groupware » sont :

- La messagerie électronique
- Les listes de diffusion
- Le chat
- Les forums
- Les agendas partagés
- Le workflow (Le workflow est parfois représenté comme l'une des applications du groupware)
- Le partage de fichiers
- Les espaces de travail partagés
- Les visioconférences
- La gestion électronique de documents (GED)
- Les portails

Remarque : Le groupware évolue vers le portail d'entreprise :

De plus en plus les applications de travail de groupe sont accessibles à partir d'une interface unique : le portail.

VII LES PORTAILS D'ENTREPRISE

Le portail désigne un « super-intranet » ou un site d'entreprise depuis lequel les contenus et les applications sont accessibles.

Il propose un point d'entrée unique dans le patrimoine de connaissances de l'organisation. Généralement équipé d'un moteur de recherche, il donne « l'information sur l'information » en jouant le rôle d'aiguilleur. Il répond à la question « Où trouver telle information sur tel sujet ? ». La réponse peut-être un lien vers une base de données, les références d'un document papier archivé, une vidéo, un lien internet où encore les coordonnées d'un expert de l'entreprise. Les informations sont généralement classées sous forme de canaux d'information.

Un portail répond au moins à trois critères :

Il coiffe une multitude de sources de données et applications.

Toutes ces ressources sont accessibles avec le même identifiant.

L'accès à ces ressources est personnalisé en fonction du profil de l'utilisateur.

On peut catégoriser les portails ou les différencier en fonction du type de fonctionnalités qu'ils proposent :

- La collaboration : messagerie, agenda partagé, outils de bureautiques, moteur d'indexation des informations non-structurées de l'entreprise.
- Le décisionnel : accès à des tableaux de bord ou même à des fonctions analytiques pour manipuler les données de l'entreprise.
- L'accès aux applications existantes : des logiciels dont les interfaces ont été « webifiées » pour devenir partie intégrante du portail d'entreprise.

VIII GESTION DES CONNAISSANCES (KNOWLEDGE MANAGEMENT°)

L'enjeu de la gestion des connaissances est double. Il s'agit de s'intéresser aussi bien à la cartographie de la connaissance qu'à la localisation des compétences au sein de l'entreprise. Le KM correspond à la gestion des savoirs individuels et collectifs de l'entreprise, dans le but d'obtenir une vision claire des compétences et des connaissances. La matière intellectuelle devient ainsi un bien capitalisable que l'on fera fructifier et qui constituera pour l'entreprise un atout stratégique autant qu'un avantage concurrentiel.

Les principales fonctionnalités d'un logiciel de Knowledge Management

Un outil de gestion des connaissances ne suffit pas à résoudre la problématique du Knowledge Management dans l'entreprise mais il y contribue fortement. Ces outils comportent un certain nombre de fonctionnalités telles que :

La recherche

Le moteur de recherche est important car c'est de lui dont dépend la rapidité et la pertinence des réponses aux différentes requêtes soumises à la base de connaissance.

Le portail

Le portail constitue le point d'entrée vers les connaissances de l'entreprise, mais également vers l'information qui se trouve sur le Web. Il donne la possibilité à l'utilisateur de personnaliser son point d'accès. Des passerelles vers les appareils mobiles (téléphones Wap et PDA) deviennent possibles.

Le travail collaboratif

Le travail en équipe sur des cycles de création et de validation de l'information publiée dans la base de connaissances devient de plus en plus important. Cette notion n'est pas forcément intégrée dans le KM mais est un thème central car il permet de diffuser les documents de travail en temps réel, de les partager, et de faire évoluer le fonds documentaire.

La gestion de projet

Cette option s'avère particulièrement intéressante lorsque les projets sont menés par des groupes virtuels dispersés sur plusieurs sites géographiques, car la base documentaire peut demeurer unique et centralisée.

La gestion de compétences

Un des meilleurs moyens pour obtenir rapidement de l'information pertinente consiste à s'adresser directement aux personnes les plus compétentes sur le sujet. C'est pourquoi certaines solutions proposent des modules de recherche qui permettent d'accéder à la liste des experts d'un domaine de compétences.

IX GESTION DE CONTENU

La gestion de contenu ou « content management » est difficile à définir. Proche de la GEIDE, le contenu s'étend ici à l'ensemble des applications web (réseaux intranet et extranet), et investit de nouveaux espaces : d'une part les transactions en ligne (e-commerce), d'autre part, le portail d'entreprise.

Les fonctions afférentes aux outils de gestion de contenu peuvent être regroupées sur les quatre axes suivants :

Un référentiel décrivant l'ensemble des composants Web utilisés, notamment afin d'assurer la cohérence des données et de faciliter leur réutilisation en cas de migration vers de nouvelles versions.

Une distinction claire entre contenus, modèles de présentation et codes applicatifs.

Des fonctions de workflow à la portée des rédacteurs et autres contributeurs métier

Une maîtrise du cycle de vie des contenus, modèles de présentation et codes applicatifs (création, validation, etc..) jusqu'au contrôle des modifications réalisées et la publication multi-serveurs.

Annexe 2 GLOSSAIRE

API

(Application Programming Interface)

Spécification d'interface de développement pour la réalisation d'applications informatiques. Librairie de fonctions logicielles.

ASP

ASP est une entreprise qui gère et qui loue des softwares, typiquement des logiciels de gestion à plusieurs utilisateurs à travers son propre DataCenter et une infrastructure en réseau, typiquement Internet.

BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEM

Ensemble logiciel destiné à formaliser les procédures qui font l'activité d'une entreprise dans le but de les automatiser. Cet ensemble comprend généralement : 1/ Un outil de modélisation qui servira à formaliser la description des fonctions exercées dans l'entreprise en processus, en applications informatiques. Il permettra de définir également les données échangées, les interfaces avec les autres modules. 2/ Des outils de développement pour formaliser la logique qui régit les processus de l'entreprise, à énoncer les règles de fonctionnement. 3/ Un moteur d'exécution qui supervisera le déroulement des processus ainsi que les échanges de paramètres. 4/ Un moteur de règles qui évaluera l'état de tous les objets impliqués dans le déroulement des processus et déterminera si les conditions sont remplies pour en lancer, poursuivre ou arrêter l'exécution. 5/ Un référentiel qui mémorisera tous les objets manipulés, en particulier les définitions des processus, les règles qui doivent déclencher leur exécution, les contraintes d'intégrité, de sécurité ainsi que les mesures de référence relatives au métier de l'entreprise. 6/ Des outils d'administration qui permettront de régler les paramètres de l'ensemble du système et d'obtenir des indicateurs de performance et des statistiques à partir des données collectées lors de l'exécution des processus.

CRM

Customer Relationship Management

Gérer sa relation client consiste à mettre en place une application informatique qui prenne en charge la planification et le contrôle des activités avant et après vente dans une organisation. Cela comprend généralement : 1/ l'automatisation de la force de vente (constitution de fichiers de prospects, planification et suivi des contacts, relances, etc.);

2/ organisation du support à la clientèle (réception des requêtes dans des centres d'appels, suivi des réclamations, etc.);

3/ gestion des profils clients (relances à dates anniversaires par exemple, proposition de nouveaux services en fonction des informations recueillies). La gestion de la relation client s'effectue aujourd'hui avec le courrier traditionnel, le courrier, le Web, le téléphone, le fax. On dit qu'elle est multicanal.

DAT

Procédé d'enregistrement de sons numérisés sur une bande magnétique (mis au point en 1987 par la firme Sony)

EAI

(Entreprise Application Integration)

Intégration d'applications d'entreprise.

Concept regroupant tous les outils qui permettent de relier entre elles les applications de l'entreprise, outils informatiques d'interfaçage disposant de connecteurs logiciels pour établir une connexion entre le progiciel et la solution d'interfaçage pour les applications spécifiques.

ERP

Progiciels de gestion intégrant les principales fonctions nécessaires à la gestion des flux et des procédures de l'entreprise

Ils possèdent les propriétés suivantes :

- supporte la (quasi-)totalité des processus opérationnels de l'entreprise
- supporte une vue unique et intégrée des informations opérationnelles (degré d'intégration maximum)
- rend transparent et immédiat la répartition des informations au travers des différentes fonctions (ubiquité en temps réel)
- est fourni et maintenu par un seul éditeur/producteur.

La couverture typique des ERP est la suivante :

- gestion comptable et financière,
- contrôle de gestion et tableaux de bord, gestion de production,
- gestion des achats, politiques d'approvisionnement, gestion des stocks,
- administration des ventes, facturation, prospection marketing,
- logistique de dsitribution/livraison, ressources humaines, salaires.

GED COLD

Applications de gestion électronique de documents destinées au stockage et à l'archivage des données issues de traitements informatiques. Les systèmes informatiques produisent des états en grand nombres : les listing. Ces états ont longtemps été archivés sur micro-fiches à partir d'imprimantes cathodiques ou COM (Computer Output on Microform). Le mot COLD a été façonné sur ce mot, la sortie d'ordinateur ne se faisant plus sur microforme mais sur disque optique d'où l'acronyme COLD : Computer Output on Laser Disc. Ce sont les états des applications de gestion qui sont concernées par ce type d'application : états comptables, factures, commandes, relevés de comptes, bulletins de salaire

GESTION DE CONTENU

Accès à la connaissance contenue dans le document

Groupware :

Logiciel ou ensemble de logiciels permettant à un groupe d'utilisateurs (collaborateurs d'une entreprise par exemple) de travailler en commun sur un même projet sans être nécessairement réunis. Les applications et fonctionnalités les plus souvent intégrées dans un "groupware" sont : la messagerie, les agendas partagés, les répertoires partagés, le fax réseau, le gestionnaire de tâches, les imprimantes partagées, la gestion électronique de documents (GED), l'intranet, l'extranet.

Ingénierie simultanée :

Approche opérationnelle et organisation du travail qui contribue, pour un produit ou un objet donné, à l'amélioration du triptyque : - réduction des délais (time to market) ; - réduction des coûts (cost reduction) ; - augmentation de la qualité.

Elle permet à toutes les disciplines (marketing, conception, fabrication, industrialisation, production, maintenance) concernées par le projet de travailler ensemble et de partager toutes les informations, tout au long du cycle de vie du produit.

JDBC

(Java Database Connectivity)

Driver ou programme Java permettant d'interconnecter des programmes, des applications ou de bases de données dans un contexte client-serveur et reposant sur les objets Java de Sun microsystems.

JNDI

(Java Naming Directory Interface)

Interface de programmation destinée aux applications Java et visant à unifier la manière d'accéder à l'information et aux ressources du réseau.

Juke-box

Les juke-boxes, appelés aussi bibliothèques optiques, sont en fait des armoires de rangement pour les supports optiques ; armoires qui sont munies d'un ou plusieurs robots et qui sont équipées d'un ou plusieurs lecteurs. Le robot est piloté par une application, au travers d'un logiciel de gestion ou "driver", afin de charger le bon support optique dans le bon lecteur au bon moment. Les juke-boxes se connectent en général par le biais d'une interface SCSI à un micro-ordinateur ou une station de travail. Il existe également des juke-boxes intégrant un contrôleur permettant la connexion directe à un réseau local.

Les capacités des juke-boxes vont de quelques dizaines de giga-octets (Go) à plus d'un téra-octet (To). D'après les sources de l'Optical Club, les capacités des juke-boxes vendus en France évoluent entre 30 et 100 Go. Il existe des juke-boxes pour des DON WORM ou effaçables de 12 pouces, pour des médias de 5,25 pouces WORM et WMRA, pour les CD-ROM/CD-WORM et pour les DAT.

Il convient de faire une distinction entre un juke-box et un autochangeur. Un autochangeur est une unité d'enregistrement/lecture munie d'un dispositif de chargement/déchargement de disque permettant d'accéder rapidement aux informations de cinq ou six médias. Il existe aussi des tours d'enregistreurs/lecteurs. Il ne s'agit pas là de juke-boxes car ils ne présentent pas les mêmes possibilités d'extension en capacité.

Si les qualités du juke-box sont évidentes, à savoir une grande capacité pour un faible coût, on ne peut cependant pas comparer leurs temps d'accès à ceux d'un disque dur. Le temps de chargement d'une cartouche varie de 4 secondes à 10 secondes en fonction du type de matériel. On peut qualifier le juke-box de stockage on-line ou plutôt "onside-line".

Knowledge Management (K.M.)

L'enjeu de la gestion des connaissances est double. Il s'agit de s'intéresser aussi bien à la cartographie de la connaissance qu'à la localisation des compétences au sein de l'entreprise. Le KM correspond à la gestion des savoirs individuels et collectifs de l'entreprise, dans le but d'obtenir une vision claire des compétences et des connaissances. La matière intellectuelle devient ainsi un bien capitalisable que l'on fera fructifier et qui constituera pour l'entreprise un atout stratégique autant qu'un avantage concurrentiel.

Les principales fonctionnalités d'un logiciel de KM :

Un outil de gestion des connaissances ne suffit pas à résoudre la problématique du KM dans l'entreprise mais il y contribue fortement. Ces outils comportent un certain nombre de fonctionnalités telles que :

La recherche

Le moteur de recherche est capital car c'est de lui dont dépend la rapidité et la pertinence des réponses aux différentes requêtes soumises à la base de connaissance.

Le portail

Le portail constitue le point d'entrée vers les connaissances de l'entreprise, mais également vers l'information qui se trouve sur le Web. Il donne la possibilité à l'utilisateur de personnaliser son point d'accès. Des passerelles vers les appareils mobiles (téléphones Wap et PDA) deviennent possibles.

Le travail collaboratif

Le travail en équipe sur des cycles de création et de validation de l'information publiée dans la base de connaissances devient de plus en plus important. Cette notion n'est pas forcément intégrée dans le KM mais est un thème central car il permet de diffuser les documents de travail en temps réel, de les partager, et de faire évoluer le fonds documentaire.

La gestion de projet

Cette option s'avère particulièrement intéressante lorsque les projets sont menés par des groupes virtuels dispersés sur plusieurs sites géographiques, car la base documentaire peut demeurer unique et centralisée.

La gestion de compétences

Un des meilleurs moyens pour obtenir rapidement de l'information pertinente consiste à s'adresser directement aux personnes les plus compétentes sur le sujet. C'est pourquoi certaines solutions proposent des modules de recherche qui permettent d'accéder à la liste des experts d'un domaine de compétences.

LAD :

Lecture Automatique de Documents.

Ensemble de technologies et services nécessaires pour capturer l'information à partir des documents papier et électroniques, pour traiter le contenu des documents et extraire les données de cette information dans une forme adéquate au système de stockage ou à l'application utilisée.

La Lad comprend l'imagerie, les techniques de reconnaissance et le traitement des formulaires. Les documents électroniques, notamment les mél et les documents en PDF font partie de son champ d'application.

LDAP

(Light Weight Directories Access Protocol)

Protocole issu d'une simplification du protocole d'accès de répertoire (X 500) et qui s'appuie sur TCP/IP.

LDAP laisse une grande liberté d'implémentation ; en conséquence les éditeurs ajoutent des fonctions propriétaires pour l'enrichir, ce qui ne facilite pas la synchronisation des différents annuaires, ni le développement des applications. D'où naît la notion de « méta-annuaire » pour centraliser les données des annuaires de l'entreprise.

OCR Reconnaissance optique de caractères

Logiciel permettant la conversion d'un document en format image vers un document en format texte. Chaque image de caractère (en pixels) est analysée, puis traduite en code ASCII.

(Des erreurs fréquentes : ii = u ; m = rn, é = 6)

Il peut avoir des fonctions complémentaires : Reconnaissance de plusieurs langues européennes, apprentissage de caractères, vérification orthographique interactive, conversion des documents au format HTML.

Exemple de logiciels : Fine Reader (Novadys), Omipage (Scansoft), ReadIRIS (Iris).

OBDC

(Open Database Connectivity)

Programme permettant d'interconnecter d'autres programmes, des applications ou des bases de données dans une architecture client-serveur ouverte.

Portail d'entreprise

Il propose un point d'entrée unique dans le patrimoine de connaissances (structurées et non structurées) de l'organisation. Généralement équipé d'un moteur de recherche, il donne « l'information sur l'information » en jouant le rôle d'aiguilleur. Il répond à la question : « Où trouver telle information sur tel sujet ? » La réponse peut être un lien vers une base de données, les références d'un document papier archivé, une vidéo, un lien internet ou encore les coordonnées d'un expert de l'entreprise. Les informations sont généralement classées sous forme de canaux d'information.

Certains canaux sont proposés par défaut à l'utilisateur. Mais les portails proposent de plus en plus des options de personnalisation : paramétrage de canaux supplémentaires, push d'information, choix de présentation et de l'organisation des informations de la page d'accueil.

SCSI (Small Computer System Interface)

Interface parallèle rapide permettant de connecter un nombre limité de périphériques à un micro-ordinateur.

Workflow :

Système d'ordonnancement des flux de travaux dans une organisation. A la base du workflow, il y a une modélisation des fonctions et des procédures de l'entreprise.

Ensemble d'outils de gestion des flux d'information, apportant un niveau important de contrôle de la circulation de données et dossiers.

Logiciel de workflow : Logiciel permettant d'automatiser l'enchaînement de tâches au sein d'un processus. La plupart des solutions de workflow prennent en compte des notions de synchronisation, de temps d'exécution et des alertes.

Annexe 3 Grille de pondération des procédures

Grille d'analyse procédures lourdes

PROCEDURES	NB Acteurs	Acteurs extérieurs	Responsable	NB étapes	Marché	Observation	Domaine	Sous Domaine
Transfert dépense PEP bancaire	11	2	Service Trésorerie, Epargne, Moyens de Paiement	13	Particuliers		Epargne	PEP bancaire
Suivi des échéances sur prêt ML terme PRO/PME/ASSO	10	0	Service Economie Locale	4 ou 3	Professionnels	Peu d'intérêt : étapes ont lieu au sein du SEL ou vivalis	Crédit autres marchés	Crédit moyen/long terme pro/pme/asso
Gestion des comptes et prêts débiteurs J+90 (ELS)	9	0	Unité Recouvrement Commercial	6	Professionnels		Gestion client	Recouvrement commercial
Exercice de la délégation : Crédit Bail Immobilier	9	1 (A3c)	Service Economie Locale	10	Professionnels	Initié dans proc montage, instruc CBI	Crédit autres marchés	Crédit bail immobilier
Gestion des comptes et prêts débiteurs J+55 (ELS)	8	0	Unité Recouvrement Commercial	6	Professionnels		Gestion client	Recouvrement commercial
Mise en place d'une caution bancaire	8	0	Service Economie Locale	14	Tous		Crédit autres marchés	Engagement par signature pro
Tri et envoi des tableaux d'amortissement	8	1 (client)	Service Crédit aux particuliers	12	Particuliers		Crédit particuliers	Gestion administrative et technique des concours
Prise de fonction avec ou sans appel de candidature	8	0	Service Emplois et Carrières	6	Spécial		Acitivités de support	Gestion des ressources humaines
Montage, instruction Crédit Bail Mobilier	7	1 (client)	Service Economie Locale	7 à 12	Professionnels		Crédit autres marchés	Crédit bail immobilier
Exercice de la délégation : marché Professionnels, entreprises	7	0	Service Economie Locale	2 à 5	Professionnels	Initié dans proc D. de concours Pro/PME/PMI	Crédit autres marchés	Crédit moyen/long terme pro/pme/asso

Cessation anticipée d'une caution bancaire	7	1(client)	Service Economie Locale	3	Tous		Crédit autres marchés	Engagement par signature pro
Montage, instruction Chronobail	7	0	Service Economie Locale	12	Professionnels		Crédit autres marchés	Crédit bail mobilier
Montage, instruction Crédit Corporate Risque Direct	7	2 client ou chef de file	Service Economie Locale	3 à 30	Professionnels	↑ : le dossier et les documents circulent entre les 5 acteurs + documents de sortie pour client	Crédit autres marchés	Crédit moyen/long terme pro/pme/asso
Couverture de change	7	1 contrepartie	Service des Opérations de marché	2 à 18	Spécial	Les opérati° ont lieu surtt au sein des serv. Op° de mchê et Back-Office	Opérations de marché-trésorerie	Opérations de marché
Déchéance du terme	7	3	Service Recouvrement	10	Tous	Bcp d'acteurs extérieurs. Etapes surtt entre agents et rédactrs recouvrement	Gestion client	Recouvrement contentieux
Adhésion au système de paiement électronique	7	2 (client + CNCE)	Service Economie Locale	16	Professionnels	en réalité, seulement 3 acteurs. Combien de "délégataires adéquats" ? ↑ ?	Moyens de paiement professionnels	Terminal de paiement électronique pro
Mainlevée d'un nantissement fonds, matériel et outillage, parts	7	1 (client)	Service Economie Locale	14	Tous		Crédit autres marchés	Garanties autres marchés
Prise d'un nantissement de contrat d'assurance	7	Ecureuil vie ?	Service Crédit aux particuliers	8 à 21	Tous	En réalité, seulement 4 actrs. Dossier et docs circulent entre eux.	Crédit particuliers	Garanties
Mainlevée nantissement produits épargne, placement, assurance	7	Ecureuil vie ?	Service Crédit aux particuliers	3, 4, ou 16	Tous	beaucoup d'op° au sein du serv. Placement fin'. Ms ds 1ère étape, dossiers et doc circulent entre ts ls actrs	Crédit particuliers	Garanties
Transmission d'un dossier contentieux à un intervenant externe	9	5	Service Recouvrement	15	Tous	Bcp d'actrs extérieurs. Etapes surtt entre agents et rédactrs recouvrement	Gestion client	Recouvrement contentieux
Traitement des ordres de virement de trésorerie	7	1 (client)	Service Economie Locale	8	Professionnels		Echanges interbancaires	échanges télé-compensés

Exercice de la délégation : Marché des Collectivités Locales	7	0	Service Economie Locale	11	Collectivités locales			
Transfert Crédit Immobilier sur un autre objet	7	2	Service Crédit aux particuliers	13	Particuliers			
Exercice de la délégation : marché des professionnels de l'immo	7	0	Service Economie Locale	3 à 11	Professionnels	initié dans proc D.de concours d'un pro de l'immobilier		
Archivage : préparation versement annuel agence	6	1? Prestataire	Service Archives	16	Tous			
Résiliation système de paiement électronique	6	2 client cncé	Service Economie Locale	11	Professionnels			
Traitement, déblocage des fonds crédit ML terme PRO	6	1 (client)	Service Economie Locale	9	Professionnels	presq. ttes ls étapes ont lieu au sein du SEL		
Montage, instruction Crédit Bail Immobilier	6	2 client + A 3c	Service Economie Locale	7 à 15	Professionnels			
Mise en place d'une garantie SOFARIS	6	0	Service Economie Locale	12	Professionnels			
Réaménagement Crédit long terme aux Collectivités Locales	6	1 coll.bc	Service Economie Locale	5 à 27	Collectivités locales			
Traitement, déblocage des fonds crédit ML terme PRO immobilier	6	1 (client)	Service Economie Locale	11	Professionnels	Pcpales étapes au sein du SEL		
Demande et remboursement Prêt Relais	6	2	Service Crédit aux particuliers	30	Particuliers			
Suivi mensuel des échéances prêts amortissables Coll. Locales	6	1 coll.bc	Service Economie Locale	16	Collectivités locales			
Crédit Corporate Risque Direct en devises	6	6	Service Economie Locale	10	Professionnels			
Commande, réception de chèquiers	6	1 client + prestataire	Service Trésorerie, Epargne, Moyens de Paiement	14	Tous			

Gestion des comptes et prêts débiteurs J+90 (PRO/ENT)	6	0	Unité Recouvrement Commercial	7	Professionnels			
Gestion des comptes et prêts débiteurs J+30 (ELS)	6	0	Unité Recouvrement Commercial	4	Professionnels			
Paiement direct de pension alimentaire	6	4	NT sur fichier	32	Tous			
Capture d'une carte en opposition sur TPE	6	2 (client + CNCE)	Service Economie Locale	4	Professionnels			
Incident de télécollecte sur système de paiement électronique	6	2 (client + CNCE)	Service Economie Locale	5	Professionnels			
Contrôle du risque de signature	6	1 CNCE	Département Gestion Financiere	10 à 14	Tous	Pcpales étapes au sein du serv Back- Office		
Paiement des chèques (Retour)	6	3	Service Relations Interbancaires et Internationales	12	Particuliers			
Emprunt et prêt interbancaire	6	1 contrepartie	Service des Opérations de marché	2 à 11	Spécial			
Achat-Vente de produit hors bilan sur marché de gré à gré	6	2 contrepartie CNCE	Service des Opérations de marché	2 à 15	Spécial			
Achat - vente d'obligations et TCN	6	1 contrepartie	Service des Opérations de marché	2 à 11	Spécial			
Gestion des comptes et prêts débiteurs J+55 (PRO/ENT)	6	1 (client)	Unité Recouvrement Commercial	6	Professionnels			
Résiliation d'un CBM initié par Bail Ecureuil	6	1 (client)	Service Economie Locale	17				
Prise d'un nantissement de produit d'épargne et de placement	6	0	Service Crédit aux particuliers	8 à 22	Tous			
Gestion APL	6	2 client + CAF	Service Crédit aux particuliers		Particuliers			
Prise d'un nantissement de parts	6	1 client	Service Economie Locale	7 à 20	Tous			

Engagement tirages/commissions Corpo. sous-participation risque	6	0	Service Economie Locale	18	Professionnels			
Transfert recette compte d'épargne	6	3	Service Trésorerie, Epargne, Moyens de Paiement	18	Particuliers			
Prorogation et remboursement Prêt Relais	6	2	Service Crédit aux particuliers	15	Particuliers			
Achat pièces et lingots	6	2	Service Caisse Centrale	15	Tous			
Modification sur contrats	6	2	Service Crédit aux particuliers	12	Particuliers			
Fin d'un CBI dans le cadre d'une procédure contentieuse	6	1	Service Economie Locale	11	Professionnels		Crédit autres marchés	Crédit bail immobilier
Traitement d'un règlement (CNP ou compagnie privée)	6	1	Service Crédit aux particuliers	14	Tous			
Appel en garantie dans le cadre d'une caution bancaire	6	1	Service Economie Locale	10	Tous			

Annexe 4 Glossaire documentation projet

Assistance à Maîtrise d'ouvrage :

Fonction hébergée le plus souvent au sein des services Organisation et Planification porteuse de l'expertise en matière de Conduite de Projet et pouvant apporter conseil et assistance sur les méthodologies employées.

Contrat de Service :

Appelé également contrat « Client – Fournisseur ». Il matérialise une relation entre deux entités intervenant l'une avec l'autre. C'est un document formel qui contient les prestations réciproques entre deux unités et traduit leur engagement.

Etude d'opportunité

Permet, à partir d'une expression de besoin, d'aboutir à une première formulation de l'idée d'un projet. Son objectif est de permettre la prise de décision pour engager ou non un projet qui débutera par une note de lancement.

Expression de Besoins

Permet de formaliser explicitement des besoins exprimés par un client ou des utilisateurs afin de les valider et de les transformer en projet si cela est jugé opportun.

Chantier

C'est le sous-ensemble d'un projet.

Ainsi, les projets concernant l'adaptation de la plate-forme ARPEGE actuelle se subdivisent en chantiers tels la monétique, les dépôts-épargne, les échanges ...

Maîtrise d'œuvre (MOE ou MOV)

Le maître d'œuvre est la personne ou l'entreprise chargée de réaliser un ouvrage et avec laquelle le maître d'ouvrage (MOA) a passé contrat.

La maîtrise d'œuvre informatique est donc l'entité qui reçoit mission de la Maîtrise d'Ouvrage pour assurer la conception et la réalisation d'un système d'information, conformément à un programme défini.

Maîtrise d'Ouvrage (MOA ou MOG)

Le maître d'ouvrage est celui pour le compte duquel un ouvrage est réalisé ; c'est souvent le futur propriétaire. La maîtrise d'ouvrage informatique est donc l'entité propriétaire d'un projet, résultant de la volonté d'un décideur. Elle fixe au maître d'œuvre (MOE) les objectifs, l'enveloppe budgétaire et les délais souhaités pour le projet.

Les chantiers relevant de la maîtrise d'ouvrage ont un caractère essentiellement fonctionnel. Dans certains cas, le maître d'ouvrage délègue tout ou partie de ses pouvoirs à une Maîtrise d'Ouvrage Déléguée (MOD) qui agit alors en son nom.

Manuel utilisateur

Document décrivant de façon exhaustive les procédures prévues dans l'application. Il est présenté sous une forme permettant à l'utilisateur final d'accéder à la démarche à suivre dans une procédure donnée.

Mode Opérateur

Façon d'accomplir un travail. Suite de gestes accomplis par un opérateur à son poste de travail.

Note de lancement

Une des premières phases de la méthode de conduite de projet informatique, la note de lancement donne le véritable "coup d'envoi" du projet (ou chantier). Elle doit définir le champ du projet, les résultats attendus, l'organisation à mettre en place, les impacts inter-domaines et inter-projets, la planification et les charges.

Plate-forme applicative

Ensemble des bases applicatives nécessaires au fonctionnement du système d'information d'une entreprise du Groupe.

Procédure

Ensemble et enchaînement de règles à observer pour accomplir une action donnée.

Recette

Le maître d'œuvre MOE a pour mission de réaliser une production conforme aux spécifications émises par le maître d'ouvrage, la bonne conduite du projet lui impose donc de s'assurer, préalablement à la livraison, de la conformité des travaux au projet originel. Ce sont les recettes qui permettent de vérifier que le fonctionnement du système, de l'application, de la fonctionnalité, est bien conforme aux besoins exprimés, aux règles de gestion et aux mesures de sécurité définies dans la phase de spécifications. Ces tests se déroulent à l'aide de jeux d'essai (SER) devant reproduire tous les cas possibles. Ils permettent et corriger les éventuelles anomalies avant installation et généralisation.

Spécifications

Définitions des caractéristiques d'un projet.