



HAL
open science

Les changements organisationnels induits par la dématérialisation des échanges d'informations

Émilie Spanneut

► **To cite this version:**

Émilie Spanneut. Les changements organisationnels induits par la dématérialisation des échanges d'informations. Sciences de l'information et de la communication. 2009. dumas-01689333

HAL Id: dumas-01689333

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01689333>

Submitted on 22 Jan 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



SPANNEUT Emilie

Mémoire

Les changements organisationnels induits par la
dématérialisation des échanges d'informations

Marianne Polge, tutrice professionnelle
Marc Tommasi, tuteur universitaire

Stage réalisé au sein du département InfoDoc Eco,
des laboratoires Pierre Fabre, Castres
du 14 avril au 30 septembre 2009

Master Gestion de l'Information et de la Documentation d'Entreprise
UFR IDIST
Université de Lille 3

SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
PRESENTATION DE L'ENTREPRISE ET DU SERVICE	4
1. LES LABORATOIRES PIERRE FABRE	4
2. LE DEPARTEMENT INFODOC ECO	5
2.1 <i>La mémorisation des contacts</i>	6
2.2 <i>La revue de presse</i>	8
2.3 <i>Veille économique et diffusion de l'information</i>	9
2.4 <i>Les archives</i>	10
2.5 <i>Les moyens techniques</i>	11
LES CHANGEMENTS ORGANISATIONNELS INDUITS PAR LA DEMATERIALISATION DES ECHANGES D'INFORMATIONS	13
1. DU PAPIER AU NUMERIQUE : LE BOULEVERSEMENT DU PROCESSUS D'ECHANGE ET DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION.	14
1.1 <i>La dématérialisation des échanges</i>	15
1.2 <i>La « mise en document » d'une activité sociale</i>	18
1.3 <i>Comment appréhender le document au sein de l'organisation ?</i>	22
2. VERS UNE DEMATERIALISATION DES ECHANGES EN ADEQUATION AVEC LES BESOINS INFORMATIONNELS DU SERVICE	31
2.1 <i>Une évolution de l'accès aux données</i>	31
2.2 <i>Prendre en compte le système d'information dans sa globalité</i>	37
2.3 <i>Une remontée de l'information des plus adaptée</i>	41
3. L'ECHANGE DE DONNEES ENTRE BASES DE DONNEES HETEROGENES.	42
3.1 <i>Base de données : objet construit</i>	43
3.2 <i>L'indispensable interopérabilité entre les bases de données</i>	46
3.3 <i>La prise en compte de l'hétérogénéité entre les bases de données</i>	49
CONCLUSION	57
BIBLIOGRAPHIE	58
ANNEXE	59

Introduction

Dans un contexte où l'électronique est dorénavant privilégié pour l'échange et la diffusion de l'information, le département InfoDoc Eco a la volonté d'inclure davantage le document numérique dans ses procédures de gestion et de traitement de l'information. C'est dans ce cadre que s'inscrit mon stage qui se compose de plusieurs volets distincts.

Dans un premier temps, j'ai été chargée de mener une réflexion sur la rationalisation des procédures de gestion des documents numériques au sein même du service de documentation afin de s'affranchir, autant que faire se peut, du support papier.

La seconde mission, porte quant à elle sur la réalisation d'un cahier des charges visant à mettre en place une procédure d'échange des données avec le service Accueil et Visite.

Même si ces missions s'inscrivent dans des cadres relativement différents, nous avons pu être confrontés dans les deux cas, à la question de l'impact du mode de remontée des documents sur les activités du service. L'échange des informations est au cœur du département InfoDoc Eco, il constitue le point de départ, le déclencheur pour la réalisation de ses activités. Nous avons donc été amené à nous interroger directement sur les impacts de la dématérialisation des échanges d'informations sur l'organisation, aussi bien au niveau de la gestion de l'information que de son appropriation. Après une première partie s'attachant à présenter le contexte général dans lequel s'est déroulé ce stage, nous reviendrons plus précisément sur les changements organisationnels induits par la dématérialisation des échanges d'informations. D'une façon plus globale, il sera principalement question des liens entre changement informationnel et changement organisationnel.

Présentation de l'entreprise et du service

1. Les laboratoires Pierre Fabre

Les laboratoires Pierre Fabre exercent dans le domaine de l'industrie pharmaceutique et dermo-cosmétique. Fondés en 1961 par Pierre Fabre, pharmacien de Castres, les laboratoires se sont développés suite au succès de la commercialisation d'un veinotonique (Cyclo3) en ampoules buvables. Progressivement, et tout au long de son histoire, le groupe crée et acquiert de nombreux laboratoires ou marques tels que Klorane en 1965 qui est le point de départ des activités dermo-cosmétique ou encore Ducray, Galenic (...). En plus de quarante ans, le groupe s'est développé en France et à l'international. Actuellement, les laboratoires Pierre Fabre sont le deuxième laboratoire pharmaceutique indépendant en France. L'entreprise compte en 2009 près de 9800 collaborateurs dans le monde, dont 6800 en France et principalement dans le Tarn (2688 collaborateurs).

L'entreprise s'organise autour de trois branches :

- Pierre Fabre Médicament est la branche pharmacie du groupe orientée sur des domaines thérapeutiques ciblés dont principalement la cancérologie, l'urologie, la cardiologie.
- Pierre Fabre Dermo-Cosmétique est le second laboratoire dermo-cosmétique européen en officine. Les axes de recherche sont le photo-vieillessement, la photo-protection, la sécheresse cutanée, la santé du cheveu et l'amincissement.
- Pierre Fabre Santé est la branche du groupe traitant des médicaments de prévention et de santé publique dans des domaines tels que la médication familiale, le sevrage tabagique, l'hygiène bucco-dentaire, la phytothérapie.

Ces trois branches dépendent de la holding (Pierre Fabre S.A.) qui regroupe toutes les fonctions exécutives, juridiques, administratives. La holding des Laboratoires Pierre Fabre définit les orientations stratégiques du groupe. Le Département InfoDoc Eco fait partie de Pierre Fabre S.A.

2. Le département InfoDoc Eco

Aucune entreprise ne peut négliger l'environnement dans lequel elle évolue. Il se compose d'une multitude d'acteurs interagissant les uns avec les autres. L'entreprise entretient avec les différents membres de son environnement des relations de natures diverses : partenariat, collaboration, échange ... C'est dans ce contexte relationnel que les missions du département InfoDoc Éco s'inscrivent. En effet, le service de documentation a été créé dans les années soixante à la demande de Monsieur Fabre, PDG de l'entreprise, qui souhaitait que soient enregistrées toutes les relations passées entre l'entreprise et les partenaires extérieurs.

Aujourd'hui, la mission première perdue mais les activités se sont étoffées autour de quatre missions centrales :

- la mémorisation des contacts
- la revue de presse
- la recherche et la diffusion d'informations
- les archives

Le fonctionnement du service repose sur une équipe de sept membres.

Les missions du service servent un objectif principal : apporter aux différents collaborateurs du groupe Pierre Fabre des informations sur leurs partenaires actuels ou à venir : que ce soit des sociétés, des organismes de recherche ou encore des personnalités. Pour cela, le service utilise les informations qui lui sont transmises par les collaborateurs sur les contacts avec des partenaires extérieurs. D'autre part, il récolte et met à disposition des informations sur les acteurs de leur environnement provenant de la presse, d'Internet et de diverses bases de données.

Pour refléter au mieux l'objectif poursuivi, le service anciennement dénommé « Documentation Générale, Revue de presse et Archives » est devenu en juin 2009 « InfoDoc Eco, département de veille économique et de gestion documentaire ». Ce changement de nom s'inscrit dans une démarche de communication : la nouvelle appellation réaffirme le positionnement du service dans la gestion des informations relatives au contexte économique de l'entreprise. L'ensemble de ces changements s'inscrit dans une démarche de communication autour des activités du service afin d'en améliorer la visibilité et d'en

promouvoir les activités. De plus, elle s'accompagne d'un nouveau logo, d'une évolution dans l'habillage du Flash d'informations (le produit documentaire phare du département) et d'une communication autour des activités du département via l'intranet et de nouveaux produits documentaires.

2.1 La mémorisation des contacts

Le cœur des activités du service repose sur la mémorisation des contacts que les collaborateurs du groupe ont eu au sein de leur environnement professionnel. Un contact est un événement daté, c'est-à-dire la rencontre entre un collaborateur des Laboratoires Pierre Fabre et une entité extérieure (une société ou une personne).

Cette mission originelle s'inscrit dans une optique de capitalisation des « connaissances relationnelles » dans le sens où ces dernières portent sur les contacts que l'entreprise a pu avoir avec des acteurs exerçant dans les milieux pharmaceutique et cosmétique. L'objectif est de garder une trace de ces contacts afin d'établir à la demande d'un collaborateur, un historique des relations avec une société, ou une personnalité. La centralisation des contacts se révèle d'autant plus nécessaire en raison de l'éclatement géographique du groupe, et l'organisation en différentes branches qui ne facilitent pas la circulation de l'information. Le département InfoDoc Eco représente donc un accès unique et centralisé pour l'ensemble des collaborateurs du groupe aux informations sur leur environnement professionnel et économique. L'enjeu de cette mission est stratégique pour les collaborateurs. Ils ont ainsi une meilleure connaissance des partenaires avec lesquels ils vont travailler. Par exemple, savoir que l'on a déjà travaillé avec une société peut faciliter la prise de contacts, et les rapports. C'est dans cette optique que le service met à disposition des informations sur les contacts passés.

La capitalisation des connaissances relationnelles ne peut se faire sans une implication des collaborateurs de l'entreprise. Chacun d'entre eux est une source d'information potentielle pour le service. Ils sont donc invités à faire remonter ces informations au service de documentation à la suite de chaque contact. Pour réaliser la mémorisation des contacts, il est nécessaire que le service soit informé au mieux des contacts ayant eu lieu. Nombre de documents sont créés pour garder une trace de ces contacts. Notons que ceux-ci diffèrent fortement selon la nature du contact. Ce sont ces documents qui sont transmis au service de

documentation, servant ainsi de base à la mémorisation des contacts. Parmi les documents transmis, on distingue :

- les comptes rendus de réunions ou de déplacements
- les contrats et leurs avenants
- les accords de secret
- les programmes de visite et les hors planning
- les agendas des dirigeants
- les mails (informations sur le contact dans le corps du mail, et non en pièce jointe)
- les articles issus de support de communication interne.

Ce sont des documents textuels que le service de documentation reçoit, et gère.

En 2008, 3854 contacts ont été mémorisés, ce sont principalement des réunions (43%), ou des contrats (36%). Au mois d'août 2009, on compte 60437 contacts, 14741 sociétés et 72670 personnalités mémorisés dans la base de données.

L'historique, constitué à partir de cette remontée, offre ainsi une rétrospective de l'ensemble des contacts. Rétrospective qu'il est nécessaire de relativiser au niveau de son exhaustivité : le service ne mémorisant que l'ensemble des contacts dont il a été informé. Il est donc capital de souligner l'importance du rôle des collaborateurs de l'entreprise pour le service de documentation. Leur implication ayant une incidence directe sur la fiabilité et l'exhaustivité des informations mises à disposition. Les documents transmis forment le premier maillon dans la chaîne de la mémorisation des contacts. Est extrait, de chacun d'entre eux, l'ensemble des « informations contextuelles » pertinentes permettant de renseigner le contact correspondant. Sous le terme « d'information contextuelle », on caractérise toutes les informations extraites des documents, qui permettent de répondre aux questions suivantes :

- Qui a participé à cette réunion (personne de Pierre Fabre, et participants extérieurs) ?
- Quand et où se sont-ils rencontrés ?
- Dans quel cadre ? Sur quel sujet ?

Il s'agit d'informations très généralistes mais qui permettent d'avoir une première appréhension des contacts que le groupe entretient avec une organisation ou une personne. Ces informations sont stockées dans la base de données du service «ADH_PROD_HOLDING » développé sous le logiciel ADHOC. La mémorisation des contacts permet l'alimentation de la base de données en informations sur les contacts, les personnalités et les sociétés.

Cette activité de mémorisation des contacts se voit enrichie par un travail de veille prenant plusieurs formes : un suivi de l'actualité et la réponse aux demandes d'informations des usagers. Cette dernière s'accompagne d'une mise à jour des fiches concernées avant la diffusion de ces informations sous la forme d'un dossier documentaire qui se décompose :

- d'informations sur les relations entre ce partenaire et le groupe Pierre Fabre
- d'informations générales sur ce partenaire (de l'historique, l'organigramme, ou des informations chiffrées sur l'entreprise, axe de recherche d'un scientifique ...)
- de la presse.

2.2 La revue de presse

Le suivi de l'actualité du milieu pharmaceutique et dermo-cosmétique constitue la seconde mission du service. La presse est la source d'informations externe la plus importante. Cette activité se concentre principalement autour de la réalisation d'un Flash d'informations quotidien. C'est l'un des principaux produits documentaires réalisés par le service et touche un large nombre de collaborateurs. Il reprend les dix à douze informations les plus importantes du secteur relatives à la vie des sociétés pharmaceutiques et cosmétique (acquisition, fusion, résultats...), mais également aux politiques de santé, nomination de personnalités (...). Ce suivi de l'actualité permet aussi de mettre à jour les fiches des sociétés et personnalités. Le Flash est diffusé de deux manières :

- l'après midi à une centaine de collaborateurs avec les articles de presse en texte intégral
- le lendemain à environ 1200 destinataires qui n'ont accès qu'aux résumés de presse (sans les liens vers les articles) en raison de la législation sur le droit de copies des articles de presse.

Généraliste ou spécialisée, papier ou électronique : les sources d'informations pour le suivi de l'actualité sont très variées. On retrouve notamment :

- des abonnements à des journaux (papier, électronique)
- un panorama de presse réalisé par TNS Media Intelligence qui fait une sélection quotidienne d'articles de presse : la dimension internationale y est très présente. Ce produit documentaire est rediffusé par le service aux principaux dirigeants du groupe.
- les dépêches de l'APM (agence de presse spécialisée dans la santé)

- la base de données Pressedd
- la base de données Factiva
- diverses sources d'informations disponibles sur Internet.

Le suivi de l'actualité se base dans un premier temps sur un dépouillement quotidien de la presse. Réaliser la sélection des informations qui seront présentes dans le Flash n'est pas toujours aisé et nécessite de faire des choix. Une bonne connaissance des acteurs de l'environnement du groupe et de ses partenaires est primordiale pour la réalisation de la revue de presse. Il est essentiel d'être attentif à leur actualité afin que le Flash soit adapté aux besoins d'informations des usagers. Ainsi, au delà du Flash d'information, un certain nombre d'informations sont résumées dans la base de données afin de garder une trace de cette actualité. L'information en question figurera sur la fiche de l'entité concernée. Chaque article traité, qu'il soit diffusé dans le Flash ou non, est enregistré au format électronique ; il est également imprimé en vue de l'alimentation des dossiers sur les sociétés et sur les personnalités. De plus, sont traités systématiquement tous les articles de presse concernant les laboratoires Pierre Fabre : le service s'inscrivant ainsi dans une logique de mémoire de l'entreprise.

2.3 Veille économique et diffusion de l'information

Le volet « veille économique et diffusion de l'information » constitue un aspect essentiel de l'activité du service permettant la mise à disposition de l'information aux usagers. C'est au regard des réponses aux demandes d'informations que le travail réalisé en amont en terme de mémorisation des contacts et de suivi de l'actualité prend tout son sens. La base de données ADHOC est la principale source d'informations utilisée pour répondre aux questions.

On distingue plusieurs types de questions auxquelles le service est amené à répondre.

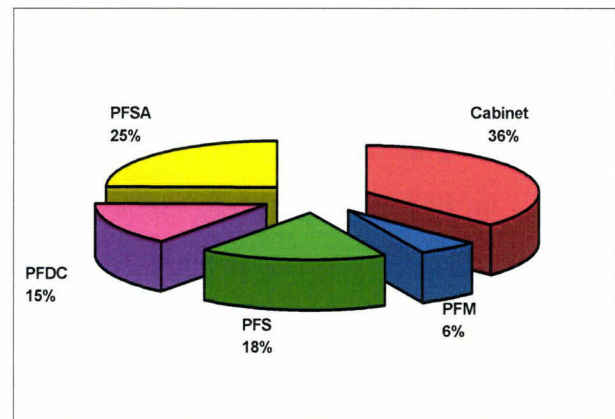
- demande d'articles de presse mentionnés dans le Flash : même si tous les collaborateurs n'ont pas un accès direct aux articles du Flash, ils ont néanmoins la possibilité d'en faire la commande au service.
- demande d'informations sur une personne ou une société particulière. En général, le dossier documentaire concernant la personne ou la société demandée est transmis par mail. Ce dossier en question se compose de l'ensemble des informations mémorisées dans la base de données ADHOC. D'autre part, il peut se voir s'enrichi d'une

recherche presse sur l'actualité récente de la personne, sa biographie, de données économiques sur la société (rapport Coface, Altares, rapport annuel). Le fait d'être interrogé sur une « entité » représente pour le service une opportunité de mettre à jour les informations dont il dispose sur cette dernière. En effet, au regard du nombre de sociétés et personnes que le groupe a pu rencontrer, un suivi exhaustif de l'ensemble des sociétés et des personnalités n'est pas envisageable.

- des recherches d'informations plus thématiques, par exemple sur un sujet d'actualité.

Répartition des questions par branche en 2008

Les membres du cabinet de M. Pierre Fabre sont les principaux usagers du service. Mais alors qu'ils représentaient près de 50% des demandes d'informations en 2006, on constate que le service est de plus en plus sollicité par les différentes branches du groupe.



Pour répondre aux questions, le service de documentation utilise dans un premier temps sa base de donnée ; A cela s'ajoute d'autres sources d'informations tels que des bases de données spécialisées auxquelles sont abonnés le service, des sources Internet (les sites des sociétés, les sites et portail spécialisés dans le domaine pharmaceutique et dermo-cosmétique).

2.4 Les archives

En parallèle des missions ayant trait à la documentation, le département InfoDoc Eco compte également une dimension « archive ». Face à l'accroissement du groupe, aux nombreux déménagements et réorganisations, aux changements de dirigeants (...), la mise en place d'une gestion centralisée des archives de l'ensemble du groupe est devenue indispensable. Cette mission est donc relativement récente dans les activités du service, elle fut créée en février 2008 avec l'arrivée du responsable « Archive Groupe ». Il a pour mission de définir une stratégie globale des archives de l'entreprise qui passe entre autre par une externalisation de l'archivage, étant le seul à gérer les archives de l'ensemble du groupe. A court terme, il est

également en charge du transfert des archives des équipes qui vont déménager au Cancérôpole de Toulouse (nouvelle installation des Laboratoires Pierre Fabre sur l'ancien site d'AZF).

2.5 Les moyens techniques

Pour réaliser leurs missions, le service dispose d'un logiciel documentaire, ADHOC, développé par la société ELP. Il s'agit d'une base de données relationnelle se composant de 5 fichiers :

- un fichier « contact » pour la mémorisation des contacts,
- un fichier « personnalité » et un fichier « société » permettant la création d'une fiche sur chaque entité,
- un fichier « info presse » pour la réalisation des résumés de presse,
- un fichier « question » pour le suivi des demandes d'informations.

Pour générer les dossiers documentaires qui sont envoyés aux usagers sous une mise en forme précise, il faut interroger la base de données via des formulaires développés sous Access. Ces formulaires permettent un reformatage de l'ensemble des données stockées dans les différents fichiers de la base de données en un seul et même document, créé au format PDF.

Les documents électroniques gérés par le service sont stockés sur un serveur se composant de trois zones :

- La zone DEPOT est consacrée au stockage des documents ayant servi à la mémorisation des contacts et au suivi de l'actualité. Cette zone se compose de plusieurs dossiers permettant un stockage en fonction du type de documents (contacts ou presse) et de l'année. Les documents stockés dans cette zone ne sont pas détruits
- La zone RECHERCHE permet de stocker tous les documents utilisés pour répondre aux questions (documents générés depuis la base de données grâce aux formulaires Access et les documents résultant de recherches documentaires complémentaires). Les documents sont classés par type et selon leurs sources
- Une dernière zone AP_INDEX est utilisée par le service pour le stockage des documents « utilitaires » nécessaire à l'ensemble du service.

En parallèle du stockage des documents électroniques, un système de classement papier est en place. On distingue deux classements papier : un classement pour les sociétés et un second pour les personnalités. Un ensemble de critères sont utilisés pour classer les documents : le pays, le type de documents (fiche contact, article de presse, rapport annuel). Ils sont de plus classés par ordre alphabétique des entités (société, personnalité) puis par ordre chronologique.

Ce bref aperçu des missions du service, met en exergue la place prépondérante qu'occupent le document et l'information. Etant au cœur des activités, les changements qu'ils peuvent connaître se répercutent directement sur l'ensemble du service. Les conséquences de ces mutations sont plus ou moins significatives, mais quelles qu'elles soient, elles ne peuvent être négligées.

Les changements organisationnels induits par la dématérialisation des échanges d'informations

Une organisation peut se définir comme une entité sociale impliquant un ensemble d'acteurs, de ressources et d'outils pour mener à bien ses missions et parvenir aux objectifs fixés. Chaque organisation réalise ses activités dans un environnement particulier qui la structure directement. Ce contexte, avec lequel l'organisation interagit, est en perpétuelle évolution. Il a un impact plus ou moins significatif sur l'organisation en question. Être réactive face à ce contexte, tenir compte des évolutions qu'il peut connaître et savoir les appréhender, sont essentiels pour une organisation. En effet, les incidences du contexte sur l'organisation pouvant être variées, il est crucial de ne pas les négliger.

Dans le cas d'une organisation tel que le département InfoDoc Eco, où le document s'inscrit au cœur des pratiques, les changements organisationnels sont intrinsèquement liés au changement informationnel. Toutes les évolutions que peut connaître le document, et de manière plus générale l'information, au niveau de sa production, sa gestion, sa diffusion et sa conservation, ont des répercussions sur l'organisation. Le principal changement que le service de documentation doit actuellement prendre en compte relève de la dématérialisation des échanges d'information. En effet, le passage du papier au numérique redessine un nouveau contour aux documents, et aux organisations au sein desquelles ils s'intègrent. Le numérique réinterroge la notion de document, et à travers lui les organisations qui le gèrent. Les organisations doivent en effet appréhender le document sous un nouvel angle.

Chaque document entrant dans le service a une fonction bien précise au regard des activités du service. Parmi ces multiples sources d'informations, nous allons principalement aborder le cas des documents réalisés en interne et s'inscrivant dans le cadre de la mémorisation des contacts. Il ne sera donc pas ici question des articles de presse, ni des documents résultant des recherches documentaires menées par le service.

L'évolution du support d'un document, l'échange de données entre base de données obligent l'organisation à un changement dans la manière dont elle accède à l'information qui lui est nécessaire. Ce qui implique de s'y adapter afin de garantir une gestion de l'information des

plus pertinentes, et des plus cohérentes pour répondre aux besoins informationnels des usagers. Mais, dans quelle mesure, cette dématérialisation des échanges d'informations est source de changement organisationnel ? De façon plus globale, on s'interrogera sur les liens, et influences mutuelles entre changement informationnel et changement organisationnel.

Dans une première partie, nous aborderons les incidences que suscite la dématérialisation des échanges sur le document et par extension sur l'organisation qui le gère. Puis, nous nous concentrons dans les deux parties suivantes sur l'échange de données entre bases de données hétérogènes, une autre illustration de la dématérialisation des échanges d'informations. Nous verrons en quoi ce projet modifie l'accès aux informations, et par extension le traitement. Et, nous reviendrons sur des considérations plus techniques relatives aux bases de données portant sur l'interopérabilité nécessaire entre les bases de données.

1. Du papier au numérique : le bouleversement du processus d'échange et de traitement de l'information.

Chaque document réalisé à la suite d'un contact constitue une source d'information, un intermédiaire incontournable entre le contact en question, et le département InfoDoc Eco chargé de sa mémorisation. Les mutations que connaît le document, directement liées à son mode de diffusion, poussent le service à entamer une réflexion en interne sur ses modes de gestion et de traitement des documents.

Les conséquences de la dématérialisation des échanges sont directement perceptibles sur le document, que le numérique réinterroge. Mais en tant que ressource pleinement intégrée dans une organisation, les mutations que subit le document ont une incidence directe sur l'organisation en question. Le document est le point d'entrée pour mieux appréhender l'organisation : en raison de la place qu'il occupe dans l'organisation, il permet d'avoir une vision globale de celle-ci. Nous verrons dans quelle mesure le document questionne l'organisation au sein de laquelle il prend place.

1.1 La dématérialisation des échanges

En l'espace de quelques années, le service de documentation a vu le nombre de documents envoyés au format électronique augmenter de manière significative. Le passage d'une diffusion papier à une diffusion numérique s'est fait progressivement. Mais depuis avril 2009, tous les documents sont reçus électroniquement¹, à de rares exceptions près. Face à la dématérialisation des échanges d'information et par conséquent du document, le service de documentation se retrouve confronté à la gestion des documents numériques. Or les procédures de traitement actuellement en place ne sont pas adaptées à ce format de document, étant donné qu'elles ont été définies dans un contexte où l'intégralité des documents entrant était au format papier. Avec l'omniprésence de la messagerie électronique dans les pratiques quotidiennes de travail, comme mode de diffusion des documents, le numérique a progressivement pris le pas sur le papier. En effet, la simplicité et la rapidité de l'envoi, la possibilité du multipostage sont autant d'éléments ayant conduit à l'usage de plus en plus répandu de la messagerie électronique. D'une manière plus générale, ce sont l'ensemble des flux d'informations qui ont été dématérialisés par l'usage de la messagerie électronique ; et cela aussi bien pour les documents entrant dans le service que pour les documents sortant.

Concrètement, la dématérialisation des échanges se traduit par le fait qu'au lieu que les documents soient transmis au format papier grâce au service de courrier interne, ceux-ci sont reçus numériquement au moyen de la messagerie électronique. Celle-ci représente un gain de temps significatif pour la diffusion des documents, ainsi qu'une réduction de la consommation de papier. Il n'en reste pas moins que le papier reste omniprésent dans le traitement des documents réalisés par le service, en raison de l'impression systématique de chaque document reçu. Un même document coexiste donc sous deux formats différents. Le support privilégié pour la restitution du document dépend directement du cadre d'usage dans lequel il s'inscrit : le numérique sera privilégié pour la diffusion des documents (mais cela dépendra des usagers destinataires), alors que le papier sera davantage utilisé pour les tâches relatives à la gestion et à l'appropriation des informations contextuelles par le traitant. Même sans inclure pleinement le document numérique dans les procédures de travail, chaque document transmis est néanmoins stocké systématiquement sur un serveur. Lors de la mémorisation du contact dans la base de données, un lien sera mis vers le document qui porte la trace du contact. Le

¹ Mis à part les programmes de visites qui constituent un cas particulier sur lequel nous reviendrons plus en détail par la suite.

document numérique est déjà inclus dans les pratiques mais c'est le format papier qui reste dominant dans les tâches de gestion, principalement en raison de la plus grande maniabilité du papier.

Au regard des pratiques du service de documentation, nous avons pu constater que le cadre d'usage du document semble être un facteur déterminant en terme de support. Ainsi, les allers-retours entre le papier et le numérique sont fréquents. Lors du cycle de vie, un document peut être créé, traité, diffusé, conservé sous un support ou sous un autre. Le service est confronté aux évolutions générées par le numérique suite à la dématérialisation des échanges des documents. Mais il ne faut pas oublier que l'usage du numérique pour la création des documents est quant à lui bien antérieur à son usage pour la diffusion des documents. Le numérique ayant longtemps été « cantonné » pour les tâches relatives à la production, il est dorénavant de plus en plus présent dans le cycle de vie du document. Le passage du document numérique vers le papier se faisait auparavant en amont du service de documentation: les documents étaient directement imprimés par l'auteur qui se chargeait par la suite de leur diffusion. Dorénavant, la transition d'un document du numérique vers le papier ne se fait plus par le producteur du document mais par le récepteur. Actuellement, tout document produit est au cours de son cycle de vie, numérique. Mais, le passage du papier au numérique ne rend pas pour autant le papier caduc. Ce support d'information est en effet toujours présent dans les activités. Chaque usager a la possibilité de restituer un document numérique sur le papier. On peut accéder à un contenu similaire aussi bien sur un support électronique que sur papier. Ainsi, la dématérialisation des échanges reflète l'expansion du numérique dans un nombre croissant de tâches touchant au document. L'essor du document numérique se fait dans la logique du cycle de vie du document au sein de l'entreprise. La production, la diffusion, la gestion, la conservation forment un ensemble de tâches bien distinctes mais qui, mobilisant un même objet en pleine mutation, sont progressivement amenées à évoluer.

C'est en premier lieu, au travers du support, que l'évolution du document vers le numérique est la plus tangible, et la plus directement perceptible. La matérialité constitue le premier élément par lequel un document est appréhendé car le support est le premier rapport que l'on a avec un document. Mais par delà le support, c'est directement le mode d'accès à l'information qui est questionné, ainsi que sa gestion. Toutes les implications et conséquences du passage du papier au numérique sur le document sont vaines si elles ne s'accompagnent

pas d'une réflexion plus générale sur l'organisation qui mobilise le document dans le cadre de ses activités. L'ensemble des changements organisationnels que peut générer la dématérialisation des échanges d'information vont dépendre directement de la place qui est accordée au document au sein de l'organisation, et plus spécifiquement au document numérique. Le changement organisationnel se retrouve autant au niveau des acteurs, des outils, que des modes d'appropriation de l'information.

Par conséquent, la dématérialisation des échanges d'information illustre un changement informationnel s'inscrivant dans le cadre de l'essor du numérique dans les pratiques professionnelles. Lors de ce stage, la réflexion portait sur l'évolution des procédures ayant trait à la gestion des documents numériques : celle-ci était nécessaire pour le service compte tenu des évolutions du document. Au-delà de la dématérialisation des échanges et de ses impacts sur l'organisation, c'est la place du document au sein de l'organisation qui est questionnée. Le document est une ressource, un intermédiaire. Les changements informationnels sont directement perceptibles par le document. Ce dernier constitue donc un observable pertinent pour appréhender les changements informationnels, mais également organisationnels en raison du rôle structurant qu'il occupe dans l'organisation.

La valeur d'usage de l'information, la manière dont elle est appréhendée sont directement liées au contexte organisationnel. L'information fait partie prenante de l'organisation qui lui définit un contexte d'usage et une valeur, qui par delà, détermine la place du document dans l'organisation. Penser l'organisation par le biais du document, comme point d'entrée, capteur de changement plus profond. L'analyse sur le document ne prend son sens qu'en l'incluant dans une dimension plus large. C'est autour du document que l'organisation se construit, mais ce sont les objectifs de cette dernière qui déterminent le cycle de vie du document. Son rôle est structurant pour l'organisation. Le document, en tant qu'objet, peut-être analysé sous des angles différents : comme un objet construit élaboré, comme un objet diffusé, comme un objet reçu et exploité. De ces angles d'approches découlent un ensemble d'interrogations dépendant directement de la place du document dans l'organisation. Un changement informationnel est toujours impulsé par une organisation, mais il a des répercussions plus ou moins significatives sur un certain nombre d'entités. On aborde ici le cas de la dématérialisation des échanges d'informations pour les documents réalisés en interne, mais il pourrait tout aussi être question d'une volonté d'un prestataire du service de documentation de faire évoluer son offre

informationnelle que ce soit dans le contenu, dans le mode d'accès, ou dans les conditions d'utilisation imposées.

Animé par la volonté de mettre à disposition les informations les plus fiables et les plus pertinentes, le service de documentation doit donc gérer au mieux le document qui véhicule ces informations. Pour ce faire, il est essentiel de bien cerner le document en question. Jusqu'à présent nous nous sommes principalement concentrés sur la forme du document, il est donc temps de revenir plus précisément sur le fond, c'est à dire sur les informations que le document véhicule et leurs rôles dans la mémorisation des contacts.

1.2 La « mise en document » d'une activité sociale

Il est important de comprendre la notion de document dans sa globalité et ce indépendamment du support utilisé. Rationaliser les procédures de gestion des documents en raison de l'essor du numérique ne peut se faire sans déterminer et expliciter le rôle précis qu'occupe le document dans l'organisation. Le document n'est pas une finalité en soit, il s'insère dans un contexte plus large au sein duquel l'information qu'il véhicule prend tout son sens. Le document a un rôle structurant en vue de l'élaboration et la mise en œuvre de procédures au sein de l'organisation qui le gère. L'impact qu'il suscite sur l'organisation est directement lié à son rôle dans cette dernière et ses fonctions. Pour se faire, il nous semble essentiel d'aborder de manière plus précise le document, non plus au travers de son support, mais au regard du contenu qu'il véhicule et de sa fonction d'usage. Mais pour rendre compte de ces mutations, il est tout d'abord nécessaire de définir le rôle et les fonctions du document dans l'organisation, et plus précisément dans le cadre de la mémorisation des contacts.

La mémorisation des contacts réalisée par le service s'apparente à une capitalisation de connaissances relatives à une activité sociale qui ne peut s'appréhender directement en tant que telle. Mais ce type d'activité engendre toujours des documents :

- document pour organiser le contact : programme de visite, échange de mails, agenda.
- document pour garder une trace des informations échangées : compte rendu de réunions, de déplacements.
- document comme preuve d'un accord : contrat, accord de secret.
- document pour communiquer autour du contact : presse interne.

Même si le contact ne peut s'appréhender directement en tant que tel, on a dans la majorité des cas, un document qui en porte la trace. C'est à partir de ces documents, que le traitant opère une sélection des informations pertinentes et valorisables sur les contacts. L'objectif étant, comme le souligne Brigitte Guyot pour la capitalisation des connaissances de « construire des connaissances en agrégeant des informations sur des situations passées susceptibles de se reproduire »². Elle précise également que « capitaliser n'a d'intérêt que si le processus de mémorisation apporte une forte valeur ajoutée, par le biais d'une sélection sévère et argumentée des informations pertinentes et potentiellement valorisables et par une création réalisée dans une optique de pérennité et d'exploitation ultérieure»³. La mémorisation des contacts représente un intérêt dans le sens ou, même si sur une période à court terme, un collaborateur connaît les partenaires extérieurs avec lesquels son service travaille, ce n'est plus aussi évident après quelques années. C'est même beaucoup plus compliqué quand les personnes impliquées dans un projet ont quitté l'entreprise. L'enjeu est donc de conserver un historique qui servira pour le développement de futurs projets.

On s'inscrit ainsi dans un processus de construction de connaissances relationnelles dans la mesure où chaque contact mémorisé vient s'insérer dans un ensemble plus vaste de contacts, qui prennent pleinement leurs sens les uns par rapport aux autres. Avec la possibilité de faire des « historiques de relations », c'est à dire de synthétiser dans un document l'ensemble des contacts avec une société, ou une personnalité. L'activité de mémorisation des contacts prend son sens, sa valeur grâce à la mise en perspective et la mise en commun de l'ensemble des contacts du groupe. Elle offre alors une perception globale de l'ensemble des contacts avec telle société.

Les choix réalisés en amont lors de la création du document et de sa diffusion ont des conséquences directes sur la gestion du document par le service. On ne peut négliger le contexte de production des documents. En effet, il ne faut se contenter de prendre en compte le document uniquement comme un objet source d'information, mais le resituer dans un contexte plus général en prenant en considération aussi bien les conditions de communication,

² GUYOT, Brigitte. Les dynamiques informationnelles, 2000. 122p.

³ Idem

que les modes de diffusion. Recontextualiser le document permet de mieux l'appréhender dans la suite de son cycle de vie. Mais au delà de rationaliser les procédures de travail face au document entrant dans le service sous la forme numérique, l'objectif est d'intégrer pleinement le document numérique dans l'organisation du service. Brigitte Guyot souligne l'importance de la relation homme, action, information pour rendre compte de la dynamique de l'information au sein des organisations. Cette « dynamique » met l'accent sur l'idée de mouvement, et surtout d'évolution. L'homme, l'action, l'information concourent à un phénomène, une dynamique informationnelle en accélérant une évolution. C'est au regard de l'interaction entre ces trois éléments et de par leur mise en relation que l'on peut cerner la dynamique de l'information.

Un même document s'appréhende de manière différente selon l'organisation qui en fait usage. Le document sera traité, géré, interprété selon des angles différents en fonction des besoins informationnels de l'organisation en question. Chaque document est un produit conçu selon un objectif, un usage précis que compte lui donner son auteur. L'intention première que confère l'auteur à un document n'est pas toujours semblable avec l'usage qu'il peut en être fait par le service, ou par les lecteurs en général. Selon son contexte d'usage, certaines informations le composant seront davantage mises en avant que d'autres. Ainsi on ne peut prendre en considération le rôle d'un document sans le replacer dans son contexte d'usage et la finalité pour laquelle il est exploité. Un document peut se définir comme une inscription dans le temps qui favorise une ré-exploitation ultérieure des informations contenues dans celui-ci.

La finalité du service n'est pas de traiter le document dans sa globalité, mais de l'appréhender davantage comme une ressource tel que le définit Sylvia Laine Cruzel, c'est-à-dire comme « des informations construites dans une logique de médiation et d'usage ». Chaque document fournit des renseignements sur les contacts. Le traitement d'un contact est « amené à fragmenter, articuler, organiser les contenus et donc transformer parfois les documents en ressources pour permettre aux usagers d'accéder à des renseignements »⁴. C'est dans ces documents que l'on retrouve l'ensemble des informations sur les contacts qui seront stockées suite au traitement dans la base de données du service de documentation. Dans le cadre de la mémorisation des

⁴ LAINE CRUZEL, Sylvie. « Documents, ressources, données : les avatars de l'information numérique » in *Information Interaction Intelligence* Vol 4, n°1, 2004.

contacts, le document est un intermédiaire. Ce n'est pas sur le document que le service réalise un traitement mais sur un contact dont le document est porteur des informations le concernant. Au regard des besoins d'informations du service, les documents transmis ne sont qu'un moyen d'avoir accès au contact. Il s'agit d'une « mise en document » d'une activité sociale. Ces documents sur les contacts ont beau être réalisés dans une autre optique que celle de la mémorisation des contacts, les auteurs recontextualisent toujours l'événement dans lequel il a obtenu des informations. On dispose donc des informations contextuelles, même si cela peut nécessiter dans certain cas d'une demande de compléments d'informations auprès de l'auteur du document.

Comme nous l'avons déjà évoqué, la mémorisation des contacts a pour objectif de garder une trace des contacts que le groupe a pu entretenir avec une société, une personnalité, afin d'en établir un historique des relations. Cela repose donc sur la remontée des documents sur les contacts et de façon sous jacente sur une implication des collaborateurs. La logique de médiation et d'usage permet de définir le positionnement des documents au sein du service et par delà le rôle en tant qu'intermédiaire vers les contacts. La mémorisation des contacts s'inscrit dans une démarche de capitalisation des connaissances « relationnelles ». L'activité de mémorisation des contacts prend son sens, sa valeur grâce à la mise en perspective et la mise en commun de l'ensemble des contacts du groupe. Elle offre une perspective globale de l'ensemble des contacts avec telle société, et telle personnalité.

Que ce soit les documents ou les bases de données, chaque source d'informations est élaborée en vue d'une finalité précise. Alors que les informations utilisées chez l'émetteur et le récepteur sont identiques, celles-ci ne sont pas structurées, exploitées de la même façon. Ce qui peut rendre l'accès aux informations utiles moins aisé selon le type de document. L'utilité d'une information se définit selon les besoins de l'utilisateur qui le consulte.

Des documents sur les contacts sont créés par une multitude d'acteurs de l'entreprise qui les diffusent au service de documentation, le service se charge alors de leur gestion et de leur archivage. Tel peut être décrit le cycle de vie du document. La prise en compte de ce cycle de vie est centrale : elle permet de mieux appréhender les procédures réalisées à partir du document qu'il soit sur un support papier ou électronique.

La place du document et son rôle dans l'organisation, en tant que porteur d'information primaire sur les contacts, ne sont pas remis en question par l'essor du numérique. Le numérique touche davantage les procédures, le mode d'appropriation de l'information : c'est davantage le cycle de vie du document qui est impacté. Même si la logique générale du cycle de vie du document n'est pas modifiée par le numérique. C'est principalement la manière dont sont réalisées ces opérations au sein de chacune des briques fonctionnelles du cycle de vie du document qui est amené à évoluer. De même qu'il est nécessaire de replacer le service de documentation dans le contexte général de l'entreprise, il est essentiel de prendre en compte le document dans sa globalité au travers de son cycle de vie. La prise en compte du rôle du document dans l'organisation est structurante en vue de l'élaboration de son cycle de vie.

1.3 Comment appréhender le document au sein de l'organisation ?

Les évolutions de l'environnement direct de l'organisation font émerger un nouveau contexte dans lequel l'organisation est amenée à réaliser ses activités. Ce nouveau contexte est directement perceptible à travers le document, car il constitue la pièce maîtresse pour une organisation telle que le département InfoDoc Eco. Mais les conséquences sont bien plus larges et font émerger de nouveaux enjeux pour l'organisation qui doit dorénavant réaliser son travail différemment. Le document numérique s'impose dans les organisations. Comment maîtriser le cycle de vie du document numérique ? Comment amener le cycle de vie actuellement en place à évoluer pour intégrer pleinement le numérique ?

Ces questions sur l'ensemble du cycle de vie du document sont centrales, puisque l'une des conséquences directes de la dématérialisation des échanges d'informations est la nécessité pour l'organisation de repenser les procédures de gestion des documents. Le nouveau contexte fait émerger de nouveaux besoins pour l'organisation. Ces besoins nécessitent pour y répondre un ensemble de procédures et d'outils et fait appel à de nouvelles compétences de la part des acteurs.

Les enjeux soulevés par la dématérialisation des échanges sont importants, surtout au regard du nombre de documents reçus et gérés par le service, soit 2670 documents en 2008. Cela représente autant de documents existant au sein du service sous deux formats. On peut constater une redondance de certaines opérations (comme l'archivage) qui sont réalisées une

fois pour le document papier et une fois pour le document électronique. Ces enjeux sont de plusieurs ordres. D'un point de vue stratégique, les changements organisationnels pouvant être engendrés, sont conditionnés par l'objectif de mettre à disposition les informations les plus fiables aux usagers. D'un point de vue opérationnel, une maîtrise d'un cycle de vie du document vise à une rationalisation des procédures de travail en vue d'un gain de temps au niveau du traitement, et par delà de la productivité. L'un des enjeux est d'améliorer la circulation de l'information en la rendant plus fluide, dans le sens où le document ne circulera plus que sous une seule forme. Une réflexion sur la pérennité du document en terme d'archivage est également à mener en relation directe avec le format des documents numériques. Le but pour le service de documentation face à la dématérialisation est de parvenir à une gestion électronique des flux d'informations.

Chaque document a son propre cycle de vie. On pourrait élargir cette remarque en précisant que selon l'organisation au sein de laquelle il prend part le document a un cycle de vie particulier, car il n'est pas géré, diffusé pour répondre aux mêmes buts. Le cycle de vie du document est une solution unique, propre à une organisation bien déterminée. Cette notion est essentielle dans l'appréhension du document. Elle permet d'avoir une vision globale du document, de comprendre la manière dont il circule dans l'organisation, et comment elle l'appréhende. Selon l'optique de l'organisation, ses missions et la place qu'y occupe le document, le cycle de vie peut différer sur de nombreux points. Maîtriser le cycle de vie d'un document, au delà d'une gestion cohérente du document de sa création à sa destruction, s'inscrit dans l'objectif de faire le meilleur usage du document afin de parvenir aux objectifs fixés. Le cycle de vie s'inscrit en cohérence directe avec les besoins de l'organisation.

L'Aproged, association des professionnels du numérique, revient dans le détail sur cette notion de « cycle de vie du document numérique »⁵. Celui-ci est toujours composé d'un ensemble d'étapes fonctionnelles, et cela indépendamment du type de document en question et de son support. Le cycle de vie du document est amené à évoluer en raison des changements que connaît le document, mais les missions et les enjeux de l'organisation restent inchangés. Or, ce sont ces éléments qui structurent en profondeur le cycle de vie du document ; en fixant un cadre dans lequel le document s'intègre. Quelque soit les questions soulevées par le numérique, le cadre de l'activité reste inchangé.

⁵ Groupe de travail ADAE-Aproged, *La maîtrise du cycle de vie du document numérique : présentation des concepts*, 2^o version, 2005.

Au regard du fonctionnement du service InfoDoc Eco, la phase de **création** du document se fait en amont de ses activités. Le cycle de vie du document numérique est à prendre en considération à partir du moment où le document entre dans l'organisation, soit pour la majorité des cas au moment où l'on reçoit un mail relatif à un contact. La phase de production du document sort du périmètre d'intervention du service. Mais on peut s'interroger sur une possible implication des collaborateurs dans cette phase afin de parvenir à une remontée de l'information plus homogène, harmonisée. Cela pourrait passer par la mise en place d'un formulaire dont les données pourraient s'insérer directement dans la base de données, avec toujours la possibilité corrections et de modifications par le traitant (comme c'est le cas dans le service Accueil et Visite). Mais une remontée de ce type nécessiterait une plus grande implication des usagers. Actuellement, les collaborateurs transmettent des documents qui, dans tous les cas sont, réalisés pour répondre à d'autres besoins informationnels. Est ce que les usagers participeront dans une remontée de l'information demandant une plus grande implication de leur part ? Il serait alors question de renseigner d'un contact par un autre moyen que le document, un autre vecteur pour la diffusion de l'information plus ciblé, et surtout plus adapté aux besoins. Le service de documentation met déjà à la disposition de tous les collaborateurs un formulaire⁶ sur l'intranet de l'entreprise. Ce formulaire est un tableau où seules les informations nécessaires pour la mémorisation des contacts sont demandées. A cela s'ajoute la possibilité d'envoyer le compte rendu sur le contact en complément. L'usage de ces formulaires est relativement peu répandu au regard du nombre de contacts remontant sous une autre forme. La remontée actuelle des contacts est celle qui est la moins coûteuse en temps pour les collaborateurs : qu'il informe ou non le service du contact, le document qui en porte la trace sera quand même créé. Toute évolution du mode de remontée des informations ne peut être envisagée que si l'on est certain que les collaborateurs s'impliqueront. Si on fait évoluer la procédure en vue de faciliter la gestion des informations pour le service, mais que le service est informé de moins de contacts qu'auparavant, le gain de temps et d'efficacité ne justifiera pas la perte d'information.

La **diffusion** des documents est le point d'entrée des documents dans le service. Afin de mettre en place un cycle de vie adéquat, il faut dans un premier temps tenir compte des spécificités du document, ainsi que de son mode de transmission. La diffusion des documents

⁶ Voir le formulaire en annexe.

repose sur une logique de partage et de mise à disposition de l'information, logique donnant aux collaborateurs un double positionnement par rapport au service. Ils sont dans un premier temps, les producteurs et fournisseurs d'informations primaires nécessaires au service ; dans un second temps, ils sont les demandeurs d'informations. De ce double positionnement des collaborateurs découle un double positionnement du service lui-même.

Même si la logique de partage de l'information est le socle sur lequel se base les activités du service de documentation, la remontée des informations n'est pas forcément des plus évidentes. Le service n'est pas informé de l'intégralité des contacts ayant eu lieu (implication variée des collaborateurs), les informations transmises ne sont pas toujours complètes, erreur de frappe lors de la saisie du document (surtout pour les noms), le délai entre le moment où le contact s'est déroulé et le moment où l'on transmet le document au service peut être plus ou moins long. Ainsi, selon le type de contact, la remontée de l'information n'est pas optimale.

Le circuit de remontée de l'information, même si tous les collaborateurs utilisent la messagerie électronique, n'en est pas pour autant homogène. Sur certains types de contacts, les sources sont facilement identifiables, et des procédures de remontée des contacts ont été instaurés faisant désormais partie intégrante des tâches réalisées par les services en question. C'est le cas des services juridiques qui transfèrent systématiquement les contrats et accord de secret au service de documentation, ainsi que du service Accueil et Visite qui envoie les programmes de visites. Mais dans la majorité des cas, on a une remontée de l'information individuelle (collaborateur par collaborateur).

Dans l'élaboration d'une procédure de traitement, l'un des éléments dont il faut principalement tenir compte relève du mail en lui-même. Le mail est le premier élément par lequel on appréhende un contact, et cela indépendamment du document transmis en pièce jointe. Il constitue la première approche que le traitant a du document. On distingue plusieurs cas de figures, qui sans avoir une incidence directe sur le traitement du contact ne sont pas à négliger :

- mail relatif à un contact avec un seul document en pièce jointe
- mail relatif à un contact avec plusieurs documents en pièce jointe
- mail relatif à plusieurs contacts avec un seul document en pièce jointe
- mail relatif à plusieurs contacts avec plusieurs documents en pièce jointe.

On peut constater que le mode de traitement se fera différemment selon le mode de diffusion des contacts. Par exemple les deux derniers cas présentés ne permettent pas un traitement direct. Cet exemple souligne la nécessité rappelée par l'Apraged d'une analyse documentaire de chaque type de document afin de mieux identifier et cerner les enjeux et les risques qu'il faut prendre en compte lors de la définition du cycle de vie du document.

La phase de **gestion** englobe toutes les opérations se déroulant sur le document après sa création. Elle se compose donc de toutes les tâches réalisées au sein du service à partir du document depuis sa réception, jusqu'au classement. C'est principalement cette « brique fonctionnelle » du cycle de vie qui est amené à évoluer avec l'essor du numérique. Pour la réalisation de ces activités, nous pouvons distinguer plusieurs acteurs en charge d'un aspect précis de la gestion du document :

- Le réceptionneur : il est le destinataire unique pour tous les mails relatifs aux contacts. C'est un intermédiaire entre le producteur d'information et le traitant. Il transfère par mail les différents contacts entre les traitants : la répartition se fait en fonction du type de contact, et la branche du groupe concerné.
- Le traitant se charge de la mémorisation des contacts qui lui ont été transférés, dans la base de données.
- Le correcteur relie la fiche contact élaborée par le traitant, avec le document en parallèle.

La procédure de traitement en place repose sur des allers retours entre le document que le traitant a « sous les yeux » et la base de données. En mai 2009, l'intégralité des postes informatiques du service se sont vus équipés d'un écran de 22 pouces permettant un affichage simultané de deux feuilles de dimensions A4. Ces grands écrans offrent un confort de saisie non négligeable, en permettant d'avoir le document en permanence affiché lors de la saisie sous AHDOC. Le traitant n'est pas contraint de réduire la fenêtre dans laquelle s'affiche le document pour saisir les données dans la base.

C'est à partir de cette évolution du matériel que l'évolution des procédures de traitement a été pleinement envisageable. La nouvelle procédure mise en place⁷ reprend les grandes phases de la procédure précédente :

⁷ Voir Annexe

- vérification si le contact a déjà été saisi : n'ayant pas une remontée homogène des contacts, le service de document peut être informé d'un même contact à plusieurs reprises, par des documents différents.
- traitement du contact.

Nous avons introduit dans le traitement la possibilité de faire la mémorisation d'un contact en plusieurs temps. Dans certain cas, nous ne pouvons pas traiter un contact dans son intégralité : soit parce qu'il a plusieurs contacts dans un même mail, soit parce qu'il manque des informations ce qui nécessite de demander des compléments à l'auteur du document.

De ces changements, découlent des interrogations sur la manière de réaliser les étapes suivantes du cycle de vie du document qui jusqu'alors reposent intégralement sur le support papier.

Au niveau de l'**archivage**, il est essentiel de faire la distinction entre l'archivage des documents papier et celui des documents numérique. Les documents numériques sont renommés et stockés sur le serveur et cela indépendamment du contenu. Les documents sur les contacts sont enregistrés dans un fichier par année. Quant aux documents papier, leur classement est beaucoup plus élaboré et complexe. Sont classé le document contact et la fiche ADHOC de ce contact. Le plan de classement repose sur un ensemble de critères relatif aux contacts : le partenaire extérieur, le type de contact, la date. A l'opposé du classement électronique, le classement papier permet la constitution de dossier propre à chaque entité, donnant accès rapidement à tous les documents concernant une même société ou personnalité. Les documents sur les contacts ne sont pas destinés à être diffusés : ils ne sont qu'un support d'information temporaire.

Dans un premier temps, nous avons réfléchi aux possibilités d'appliquer le plan de classement papier au classement des documents électroniques. Mais cela se révéla particulièrement complexe, en raison de l'évolution que connaît l'environnement. Par exemple, lorsqu'une société change de noms, il est aisé de changer le dossier papier de place. Au niveau des documents numériques, cela nécessiterai de modifier l'ensemble des liens dans la base de données pointant vers les documents concernant la société.

Le cycle de vie du document numérique est central dans la gestion des documents quels que soit leur format. Lors de notre analyse du fonctionnement du service, nous avons pu constater l'existence de deux cycles de vie se recoupant à plusieurs moments. Nous avons dans un premier temps, le cycle de vie des documents relatifs aux contacts (que nous venons de détailler) et le cycle de vie du produit documentaire réalisé par le service. Des opérations s'incluant dans la phase de gestion des documents correspondent à la phase de création du produit documentaire. Sous le terme de produit documentaire, on fait référence aux dossiers sociétés ou personnalités. Ces documents sont générés à partir des informations stockées dans la base de données. Les documents sont créés suite à une demande d'information. Ainsi, en raison des liens pouvant exister entre les deux cycles de vie, repenser le cycle de vie des documents sur les contacts a une influence directe sur le cycle de vie du produit documentaire.

Le schéma suivant représente les différentes étapes composant les deux cycles de vie du document que le service de documentation gère. Il est essentiel de faire la distinction entre les documents entrant dans le service, et les documents sortant qui ont chacun leur propre cycle de vie. Les documents sortants sont les dossiers élaborés à partir de la base de données, les différents documents résultants il de la recherche d'informations. A l'opposé des documents sur les contacts, les documents sortants sont élaborés par le service de documentation. Cette distinction est essentielle pour mieux appréhender chaque type de documents. Qui selon leur rôle et leurs fonctions ne sont pas gérés de la même façon. Pour illustrer ces propos, nous pouvons prendre l'exemple du classement des documents électronique. Alors que les documents entrants sont stockés dans en fonction de l'année. Les documents sortants sont classés dans un autre espace du serveur selon l'entité concernée (société, personnalité) et selon la source d'information. Ainsi, les dossiers générés depuis la base de données sont classés dans un autre fichier que les documents résultant d'une recherche Internet, même si les deux documents portent sur la même société. A chaque nouvelle recherche d'information sur une société, les anciens documents sont remplacés par des documents où les informations à jours.

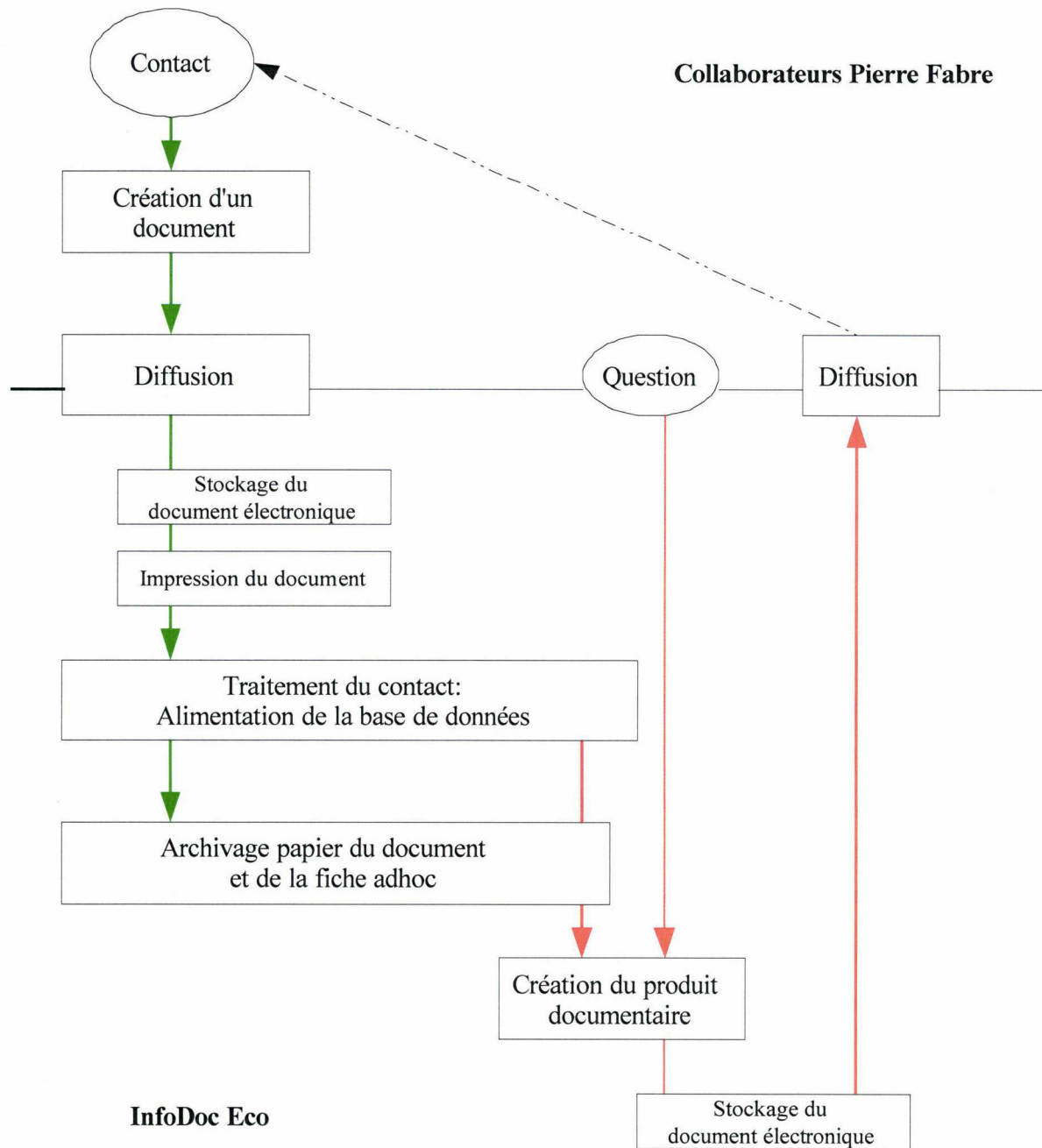
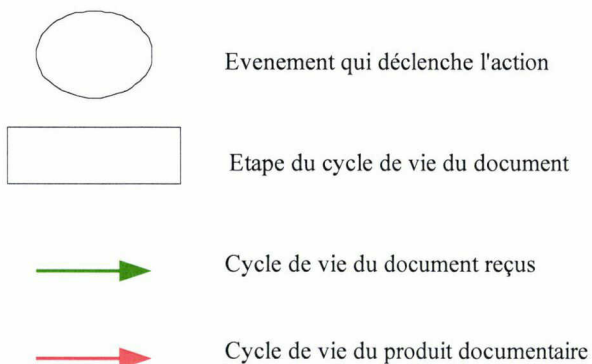


Figure 1: Cycle de vie du document



L'information et par delà le document, jouent un rôle fondamental au sein de l'organisation. Ce sont des facteurs de structuration des activités, dans le sens ou de par leur nature, leur forme et leur structuration, ils fixent un cadre à prendre en compte pour la réalisation des activités. La dématérialisation des échanges a des effets, des répercussions sur le mode d'appropriation du document par l'usage. C'est autour de l'information que l'organisation se construit. Il faut donc penser l'organisation par le biais du document, comme point d'entrée, capteur de changement plus profond. Le changement est une notion large dans les initiatives et les répercussions qu'il recouvre. Souvent associé à l'idée de rupture, de volonté des acteurs, il nécessite toujours un repositionnement de l'organisation. De natures très diverses, il peut engendrer des répercussions variées selon les enjeux sous-tendus, et les éléments questionnés par celui-ci. Le changement impulse une dynamique nouvelle. Il nécessite toujours une mise en perspective des situations déjà en place, afin de les faire évoluer et les adapter à un nouveau contexte. Au changement, est associée une période de transition pouvant être délicate, car des systèmes en place ainsi que des pratiques en vigueur depuis des années sont revisités. Dans des situations où l'information est au cœur des organisations, le changement et toutes les modifications qu'elle peut connaître, obligent l'organisation à s'y adapter et suscitent un nouveau positionnement des acteurs. C'est autour du document et plus particulièrement de l'information que l'organisation se construit. Mais l'information et le document ne prennent pleinement leurs sens qu'au regard de l'organisation qui la gère, la diffuse. Information, et organisation ne peuvent être prises indépendamment l'un de l'autre. Toute organisation, quelque soit sa nature et ses fonctions, a besoin d'informations pour réaliser son activité ; et donc produit elle même un certain nombre de document qu'elle gère, diffuse. L'information est omniprésente.

De l'évolution des modes de traitement de l'information à l'archivage des documents, les conséquences de la dématérialisation des échanges de l'information sont profondes. En questionnant des procédures en place depuis des années, elle constitue un bouleversement non négligeable pour le service de documentation. Mais au travers de cet exemple, c'est la notion même de document qui est soumise à de nouvelles interrogations. Dans cette partie, nous avons illustré l'impact que génèrent les changements informationnels sur une organisation. Mais, il ne faut négliger le rôle que d'une organisation en tant qu'initiatrice de changement informationnel.

2. Vers une dématérialisation des échanges en adéquation avec les besoins informationnels du service

Parmi l'ensemble des documents transmis en vue de la mémorisation des contacts, les plannings et programmes de visites constituent un cas particulier. En effet, ce sont les seuls documents encore transmis au format papier. Mais au delà de cet aspect relatif à leur support, leur particularité repose principalement sur le fait que, contrairement aux autres documents transmis au service, les programmes de visites ne sont pas créés à partir d'applications bureautiques tel que Word ou Excel; mais grâce au logiciel documentaire ADHOC, logiciel également utilisé au sein du service de documentation. Fort de ce constat, un projet est en cours d'élaboration ayant pour objectif l'élaboration d'une procédure d'échange de données entre les deux bases.

Avant d'aborder concrètement le projet dans la troisième partie, il est nécessaire de réfléchir aux tenants et aux aboutissants d'un projet de cette nature. Pour ce faire, nous analyserons le projet dans l'optique de l'organisation car il requestionne le mode d'accès aux informations, ainsi que le traitement de ce type de contact et donc l'ensemble de son cycle de vie.

2.1 Une évolution de l'accès aux données

La dématérialisation des échanges d'information peut prendre plusieurs formes. Dans la première partie, nous avons traité des impacts de l'usage de la messagerie électronique pour la diffusion des documents sur le document lui-même et sur son cycle de vie. En terme de mode de diffusion de l'information, la messagerie électronique est le principal canal de transmission de l'information, mais cela ne signifie pas pour autant que l'on a une remontée de l'information homogénéisée et globale. Dans les parties suivantes, il sera question de l'échange entre les bases de données. Le projet s'inscrit dans le cadre de la mémorisation des contacts. Les informations nécessaires pour le service de documentation sont déjà stockées dans la base de données du service Accueil et Visite. La finalité est de faciliter l'échange entre les bases de données : le service de documentation doit être en mesure de réutiliser, ré-exploiter des données qui auront été mémorisées au départ dans une autre base de données.

Le service Accueil et Visite et le département InfoDoc Eco sont concernés par le projet : ce sont ces deux services qui sont amenés lors de leurs activités à gérer les mêmes données sur un même événement. Au sein des deux bases de données, et de manière plus générale des deux services, est géré un ensemble d'informations relatif à des événements organisés ayant eu lieu au sein de l'entreprise. Contrairement au service de documentation qui gère des informations sur l'ensemble des contacts de l'entreprise, le service Accueil et Visite se concentre, quant à lui, sur un type de contact particulier : les visites. Il est en charge d'organiser des visites des différentes installations de l'entreprise par des groupes de professionnels de la santé (médecins, pharmaciens...), d'étudiants et des partenaires. Une première distinction au niveau des fonctions même des services est à souligner. De par leurs missions, les deux services ont un positionnement différent par rapport à l'événement en question. Le service Accueil et Visite étant en charge de l'organiser se situe en amont de celui-ci : il aborde l'événement dans une optique plus logistique. Pour sa part, le service de documentation de par sa mission de mémorisation situe en aval. Sur certains aspects, les besoins d'informations entre les deux services sont similaires, mais le positionnement différent des deux services par rapport à l'événement en question n'est pas à négliger, dans la mesure où cela interfère directement sur le mode de gestion des informations.

La logique de partage d'informations que l'on retrouve dans le projet d'échange de données est déjà présente entre les deux services. En effet, le service Accueil et Visite constitue une source d'information non négligeable pour le service de documentation dans son activité de mémorisation des contacts. En 2008, 428 visites ont été organisées par le service Accueil et Visite soit 9729 personnes invitées à visiter l'entreprise. Les programmes de visites représentent alors 11% des contacts mémorisés par le service de documentation en 2008, soit plus d'un quart des réunions mémorisées sur cette même période (3852 contacts saisis en 2008 dont 1662 réunions). Il constitue une part significative des contacts saisis et représente une masse d'informations relativement conséquente que le service de documentation doit traiter. L'échange d'information entre les deux services se fait à l'heure actuelle au moyen d'un document, le programme de visite, que le service Accueil et Visite diffuse à deux reprises sous deux formats différents :

- En amont de la visite, un planning prévisionnel des visites qui doivent avoir lieu la semaine suivante, ainsi que le détail de chacune d'entre elles sont transmis. Ces différents documents, envoyés par mail, visent à informer un ensemble de collaborateurs des visites qui vont se dérouler la semaine suivante.

- Chaque semaine, le service Accueil et Visite envoie au service de documentation, l'ensemble des programmes de visites ayant effectivement eu lieu. Ces documents sont les programmes de visites prévisionnels qui ont été imprimés, et sur lesquels des éventuelles modifications ont été annotés (annulation d'un participant, changement de programme). Ces documents sont donc transmis sous format papier.

Ce sont donc les programmes de visites reçus au format papier (et donc annotés) qui tiennent lieu de source d'information pour la mémorisation des contacts, en raison de la mise à jour des données après le déroulement de la visite. Dans l'optique de l'échange des données entre les deux bases de données, il est important de signaler que les notifications faites sur le document papier suite à la visite sont enregistrées dans la base de données du service Accueil et Visite. Les données de la base Accueil et Visite sont donc mises à jour à la suite de la visite.

Ce projet s'inscrit également dans le cadre d'une dématérialisation des échanges d'informations. Mais il va bien plus loin qu'une dématérialisation du support d'information. Il représente la mise en place d'une procédure en adéquation avec les besoins informationnels du service de documentation. La forme et le support utilisés pour la transmission de l'information ne sont pas les seuls éléments impliqués dans cette dématérialisation. Il touche d'une manière plus globale, le contenu transmis en dissociant l'information du document qui le véhicule habituellement. La dématérialisation n'impacte pas uniquement la matérialité du document transmis. On s'affranchit du support pour n'échanger que les informations, afin de se recentrer davantage sur le contenu créé. Car il ne faut pas oublier qu'encore actuellement, tous les échanges d'informations se font par l'intermédiaire du document.

Par conséquent, ce projet réinterroge encore plus profondément les procédures de traitement en place que la dématérialisation des échanges présentée dans un premier temps. Alors que dans la situation exposée précédemment, le contenu même du document n'est pas différent, la structuration en interne reste identique que le document soit véhiculé sur un support papier ou numérique. Le support n'a pas d'incidence directe sur le contenu, mais uniquement sur le mode d'y accéder. Dans ce projet d'échange de données, on repense totalement l'accès à l'information, et d'une manière plus profonde. De l'efficacité du processus mis en œuvre va dépendre directement la fiabilité du contenu échangé.

L'échange entre les deux bases de données touche la procédure de diffusion et d'échange des documents entre les deux services. Il vise aussi à alléger les procédures de traitement réalisées par le service de documentation pour ce type de contacts afin de gagner du temps et d'être plus productif. La saisie manuelle est une opération relativement chronophage : on reprend les informations identifiées dans le document que l'on saisit ensuite dans la base de données. Cela ne nécessitant pas d'analyse poussée du document. Mais plus globalement, cet échange a des conséquences sur le cycle de vie de ce type de contact dans sa globalité, il touche par exemple l'archivage de ces documents.

D'un point de vue organisationnel, le projet vise à une simplification dans l'accès aux informations sur les visites : dans le sens où le document papier en tant que support véhiculant l'information serait supprimé. Cette suppression du document comme intermédiaire, à la faveur d'un accès ciblé directement sur les données utiles, représente également une dématérialisation des échanges d'informations. Le mode d'accès à l'information, la manière dont elle est mise à disposition de l'utilisateur, n'est pas sans conséquence sur son appropriation.

Pour bien cerner le besoin du service de documentation, il est nécessaire de comprendre que pour chaque programme de visite transmis est créée une fiche contact. Les programmes de visites sont relativement aisés à appréhender : ils ne contiennent les informations que d'un seul contact et chacune des données y figurant sont qualifiées. Concrètement, pour chaque visite organisée est créée une nouvelle fiche contact et les données utiles qui sont stockées dans la base Accueil et Visite sont enregistrées dans le champ approprié de la fiche « contact ».

Le point de départ de ce projet est le constat que l'ensemble des données nécessaires pour la mémorisation des contacts sont au préalable saisies et stockées dans une autre base de données. Le besoin de faire évoluer le mode de diffusion est né d'une prise en considération de la phase de création d'un document précis : le programme de visite. La manière dont les données sont gérées par le service Accueil et Visite doit être abordée. Pour ce type de projet, il est toujours nécessaire d'avoir une vision globale du système d'information et de ne pas se limiter à la base de données. Cela signifie de prendre en compte le cycle de vie du programme de visite, au sein du service Accueil et Visite. Comment les informations sont-elles enregistrées dans la base de données ? Comment le service Accueil et Visite utilise-t-il le logiciel documentaire ? Comment diffuse-t-il l'information ? Et en tout premier lieu, quelles

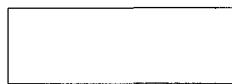
sont les missions et les objectifs du service ? Cela constitue un ensemble de questions qu'il faut aborder directement avec le service.

L'initiative du service de documentation de dématérialiser les échanges d'informations existant entre les deux organisations, est liée aux « lourdeurs » que représente le traitement de ce type de contact. On se situe dans une situation inverse que celle précédemment abordée ; dans ce cas précis c'est l'organisation qui est le point de départ, le déclencheur de cette dématérialisation.

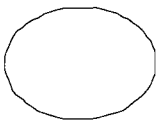
Quelque soit le système d'information, celui-ci s'intègre toujours dans une réalité organisationnelle qui le modèle, le structure. Prendre en compte le contexte vise aussi bien à comprendre son rôle, que la structuration et l'organisation de l'information. Cette prise en considération constitue le point de départ à toute réflexion sur la mise en place d'un processus d'échange de données. Que le document soit échangé par courrier interne ou par messagerie électronique n'avait pas une influence directe sur le contenu que le document véhiculait.

Schéma n°1 : Les différentes étapes pour la préparation d'une visite.

Légende :



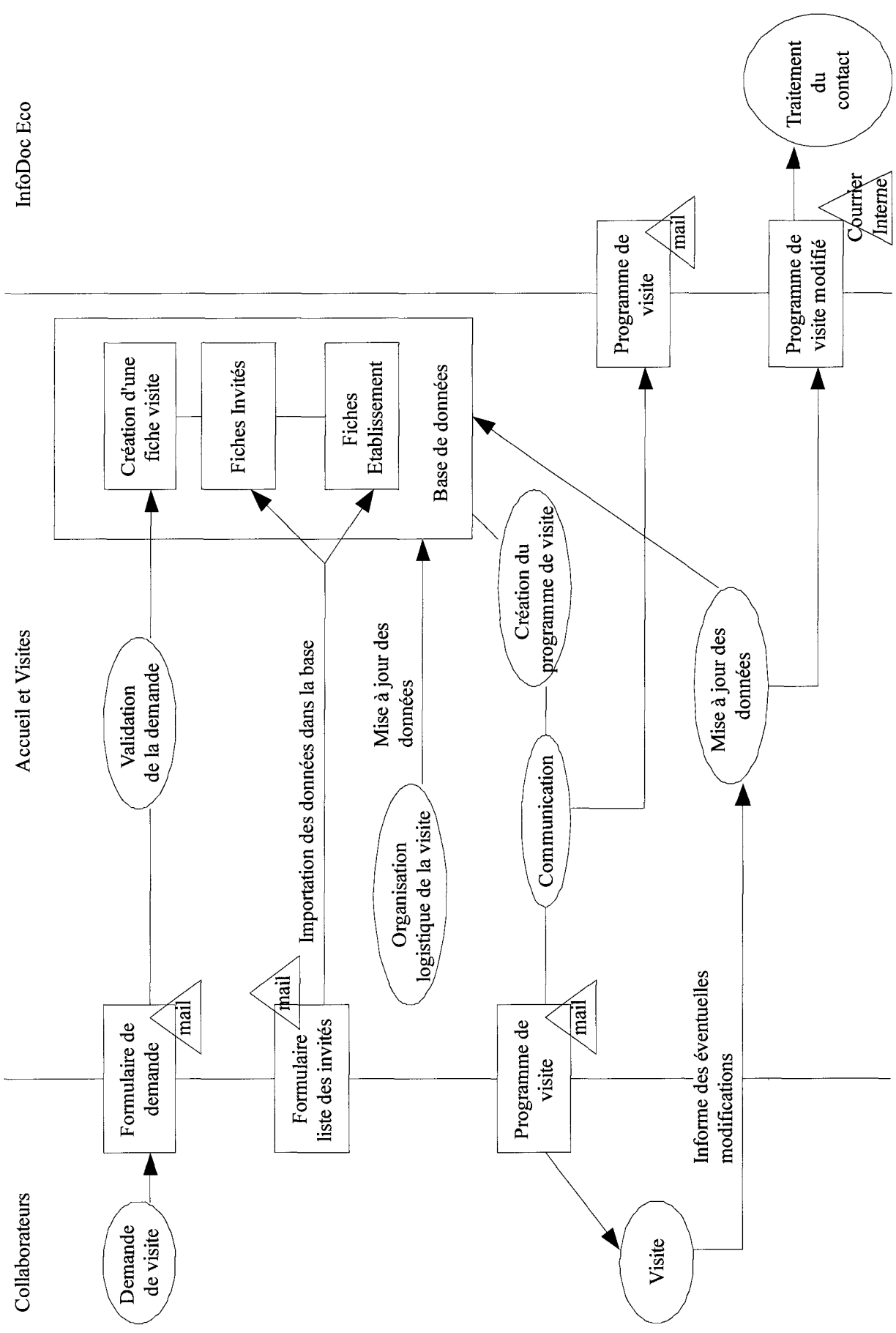
document



action



mode de diffusion du document



que l'enregistrement des visites soit toujours cohérent. Cela nécessite de poser des conditions qui détermineront si les informations doivent être enregistrées dans le champ adresse, ou s'il l'on crée une nouvelle société. Selon l'invité, sa fonction et le cadre dans lequel il exerce, il peut être plus pertinent de ne mémoriser que la personne, ou de mémoriser également l'entité « société » (journaliste, médecin exerçant dans un hôpital).

A travers cet exemple, on peut voir que la mise en place d'une procédure d'échange de données entre bases de données ne peut pas s'établir uniquement à partir d'un ensemble d'informations relatives à la structure de la base, à l'organisation de ces données... Les deux bases que l'on veut rendre interopérable sont avant tout des systèmes d'informations à part entière insérés dans une organisation les utilisant en vue de répondre à ces besoins. Ce sont des outils appropriés pour les deux services. Cet aspect est d'autant plus important pour la base de données cible puisque les données vont venir s'insérer dans un corpus documentaire plus large. Il est essentiel de ne pas négliger ces éléments car, comme nous l'avons déjà précisé, cela aura une incidence directe sur la base et au delà, sur l'ensemble des données mises à disposition des usagers.

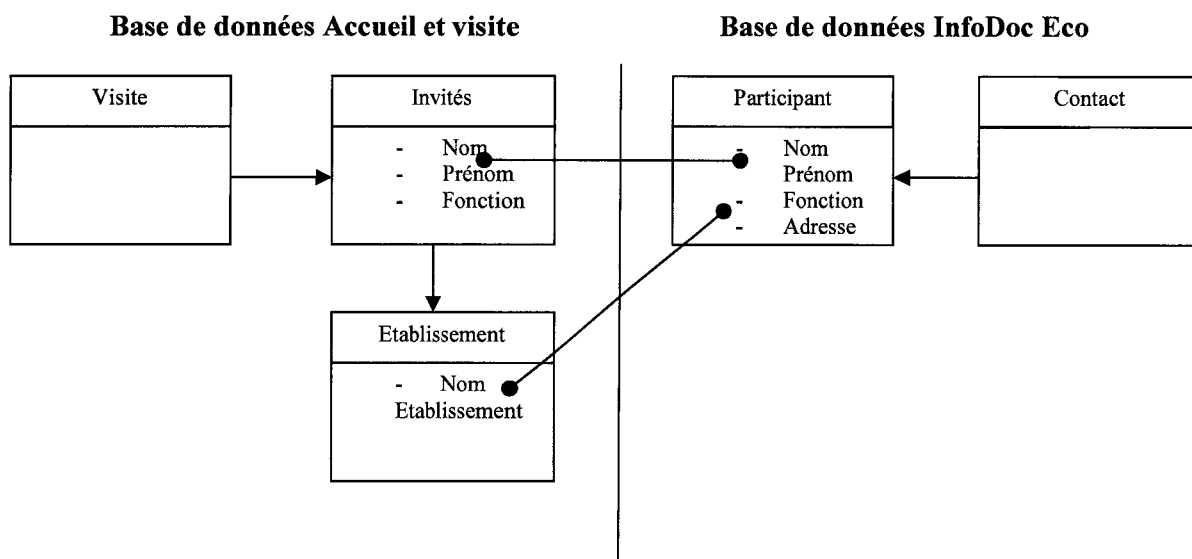
C'est la procédure de traitement des programmes de visites qui est appelée à évoluer, mais également l'ensemble des activités réalisées par le service sur le document papier à la suite de ce traitement : vérification de la saisie, classement des chrono rencontres.

Lorsqu'un collaborateur fait la demande pour l'organisation d'une visite, il remplit un formulaire avec les principales informations. Si la demande est validée, les informations seront automatiquement insérées dans la base de données du service Accueil et Visite. Il en est de même pour la liste des invités. Ces informations ne sont donc pas remplies directement par le service Accueil et Visite, mais il a la possibilité d'apporter des corrections et de faire des modifications si nécessaires. Ce mode d'enregistrement des données diffère de celui en place dans le service de documentation où la saisie est réalisée par des documentalistes, mais laisse néanmoins entrevoir pour ce dernier des possibilités de développement. Tout comme pour le service de documentation, le collaborateur impliqué dans le contact qui va avoir lieu est la principale source d'information du service Accueil et Visite.

Il s'agit d'un préalable indispensable : derrière l'outil on retrouve un ensemble de pratiques en terme d'usage de la base de données tel que les règles d'écriture en vigueur. Les deux bases de données même si elles gèrent les mêmes informations, ont été conçues indépendamment

Mais au regard des pratiques de saisie du service de documentation, cette mise en correspondance ne semble pas aussi évidente. Un nombre non négligeable de participants exerce dans le domaine libéral, ce sont des médecins généralistes, des pharmaciens qui ont leur propre cabinet. Dans la base de données, une fiche « Etablissement » est créée lors de la saisie reprenant principalement les coordonnées du cabinet en question. Or, le traitant ne va pas créer la fiche société mais va reprendre l'ensemble des informations qu'il dispose (le nom et l'adresse) et les enregistrer dans le champ adresse de la fiche personnalité.

Figure n°2 : Exception où le participant exerce dans le libéral : on ne crée pas de fiche société



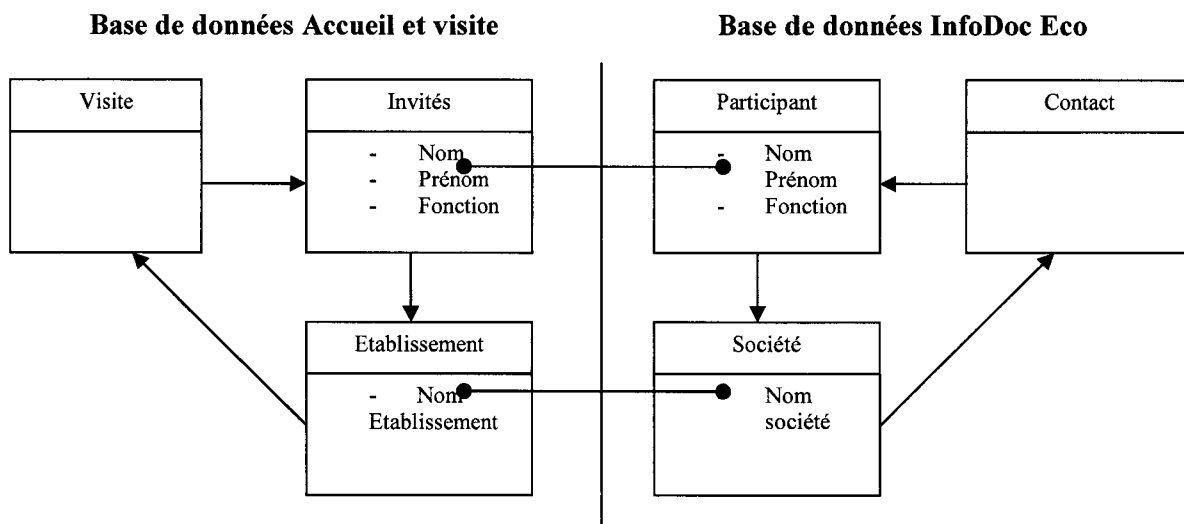
Ce choix en matière d'enregistrement des données s'explique par le fait que cela entraînerait la création d'un nombre de fiches sociétés relativement important : fiches qui de plus ne présenteraient pas un grand intérêt pour le service de documentation. Sur ce type de structure, c'est généralement le nom du médecin qui constitue le point d'entrée lors d'une demande d'information, et non le nom du cabinet médical ou de la pharmacie.

Les informations sont donc stockées dans des champs différents que la structure de la base le prévoit. Le champ « adresse » de la fiche « personnalité » est tout à fait approprié pour stocker les informations sur ce type de structure, pour lesquelles on aura que peu d'informations complémentaires que les coordonnées. Si cette pratique de saisie est tout à fait appropriée, et logique au regard de l'environnement, elle vient néanmoins complexifier le processus d'échange entre les deux bases de données. Il est donc nécessaire qu'avec la mise en place d'une procédure d'échanges de données, de définir un ensemble de conditions, afin

uniquement la base de données mais l'ensemble du système d'informations dont elle fait partie intégrante. Il faut prendre en considération l'intégralité du système d'information impliqué dans le projet, afin de mettre en œuvre une procédure d'échange de données des plus adaptée ; et ne pas se limiter uniquement à la base de données en tant qu'outils. Mais il faut également mesurer l'impact de ce processus d'échange des données sur l'ensemble du système d'information au travers de la définition du rôle des acteurs, l'évolution des procédures de gestion d'information, et l'évaluation des répercussions sur l'ensemble de l'organisation. Un tel projet représente une évolution dans le mode d'accès aux informations sur les visites. Ce type de contacts ne sera plus appréhendé par le service au moyen d'un document papier.

Il est nécessaire de tenir compte des procédures de saisie actuellement en place. Elles reflètent la manière dont le service organise les informations qu'il dispose au sein de la base de données. Les deux bases ont chacune d'entre elles une table permettant de stockées toutes informations nécessaires sur une organisation particulière (Etablissement, société). Ces deux tables, même si elles ont des dénominations différentes, recouvrent néanmoins une même réalité. Une mise en correspondance de ces deux tables semble « logique » puisque les deux tables portent sur une même entité.

Figure n°1 : Cas général où chaque participant est rattaché à la société pour laquelle il travail

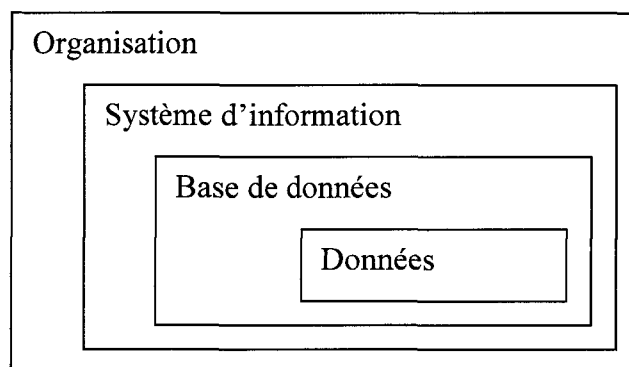


2.2 Prendre en compte le système d'information dans sa globalité

Le périmètre du projet est beaucoup plus large que les deux bases de données. Il englobe l'ensemble des systèmes d'informations dans lequel chaque base de données prend part. Systèmes d'informations tout aussi distincts, autonomes et hétérogènes que le sont les deux bases de données. Nous sommes donc en présence de deux bases de données différentes insérées dans deux organisations ayant des missions hétérogènes. De plus, les conséquences et les enjeux sous-tendus sont plus larges que les bases de données, et principalement pour le service de documentation.

Quel que soit le système d'information celui-ci s'intègre toujours dans une réalité organisationnelle qui le modèle, le structure. Prendre en compte le contexte vise aussi bien à comprendre son rôle, que la structuration et l'organisation de l'information. Cette prise en considération constitue le point de départ à toute réflexion sur la mise en place d'un processus d'échange de données. Un système d'information est plus large qu'un système technique, et ne se limite pas uniquement aux bases de données. Une base de données est un outil entouré d'un dispositif social (acteurs, procédures ...).

Les données sont des éléments pris dans un ensemble plus large que l'on ne peut négliger. Si l'on veut mettre en place une remontée des données fiable et efficace, il faut qu'elle se fasse en toute connaissance de cause. Il faut donc aller de plus général au plus particulier.



Les bases de données font parties intégrantes d'un système d'information qu'il ne faut pas prendre en compte uniquement d'un point de vue technique. Comme tout système, un système d'information se compose d'un ensemble d'éléments en interaction et est régi par un certain nombre de principes et de règles. Chaque système d'information repose sur un ensemble de moyens tel qu'une organisation composée d'acteurs, d'un ensemble de procédures mises en œuvre afin de permettre le traitement de l'information identique pour l'ensemble du service. Le processus d'échange de bases de données n'implique pas

l'une de l'autre en vue de répondre à des besoins différents. D'où l'importance de prendre en compte le contexte dans lesquelles chacune de ces deux bases de données s'intègrent.

2.3 Une remontée de l'information des plus adaptée

Dans le cas des visites, la remontée des informations sur chacune d'entre elles se fait de manière systématique. Le service de documentation est informé de tous les contacts gérés par le service Accueil et Visite. On a donc pour ce type de contact, une exhaustivité de la base de données.

Le projet ne porte pas sur l'intégration de la base de données mais sur un échange de données entre les deux bases de données. Les données sont donc ciblées et destinées à répondre aux besoins du service de documentation en matière de mémorisation des contacts. L'un des objectifs de ce projet, qui s'inscrit dans le cadre d'une dématérialisation des échanges, est de s'affranchir du document papier comme support dans la remontée des informations sur les contacts afin de privilégier directement les données stockées au sein de la base de visite. On passe d'un document généraliste reprenant l'ensemble des données utilisées par le service Accueil et Visite à un échange basé sur l'ensemble des données nécessaires pour la mémorisation des contacts. On s'inscrit donc dans l'optique d'adapter l'échange au besoin informationnel : mettre en adéquation besoin et informations transmises, alors qu'actuellement avec un échange d'information basé sur le document, le contenu informationnel des documents est beaucoup plus large, et cela pas uniquement pour les programmes de visites. Au sein de chacune des deux bases de données sont stockées un nombre d'informations sur chaque visite. Le programme de visite, en tant que document de communication, est destiné à informer un certain nombre de collaborateurs différents de l'entreprise et cela pour des raisons diverses : on y retrouve l'ensemble des informations relatives à la visite que le service Accueil et Visite a enregistré. Parmi, l'ensemble des informations, le service dispose de toutes les informations qui lui sont nécessaires pour la mémorisation des contacts, sans qu'un grand travail de reformulation soit nécessaire. Mais bon nombre des informations contenues au sein du programme de visite ne sont pas indispensables pour la mémorisation des contacts. Le processus d'échange de données ne portera donc pas uniquement sur les informations nécessaires pour le service InfoDoc Eco. L'opération de « repérage des informations utiles » lors du traitement d'un contact visant à ne

retenir que les informations pertinentes au regard du besoin, serait donc réalisée en amont du service. Ce tri entre les informations utiles et celles qui ne le sont pas repose directement sur le fait que le document n'est pas conçu dans la finalité de renseigner des contacts. La sélection des « informations contextuelles » qui est plus ou moins aisée selon le type de documents traduit le fait que les documents ne sont pas conçus pour l'usage qu'en fait le service. Mais cela fait émerger le besoin du service de mettre en place une remontée des informations sur les contacts plus homogène avec une sélection des informations contextuelles en amont du service. Le projet d'échange de données ne concerne qu'un type de contact très précis.

Information sur l'intégration des contacts ayant eu lieu, transmission des seules informations utiles pour la mémorisation des contacts sans nécessité de demander des compléments d'informations : telles sont les conditions optimales pour la remontée des informations contextuelles. Même si les programmes de visites impliquent directement d'autres collaborateurs de l'entreprise lors des visites, aucun compte rendu n'est communiqué au service de documentation sur ce type de contacts. Le service Accueil et Visite en est la seule source d'information, à de rares exceptions près. La mise en place d'une procédure d'échange de données ne générera pas de doublons par rapport aux contacts mémorisés.

Les spécificités propres à chaque service aussi bien au niveau de leur mode de gestion de l'information, que de leur positionnement par rapport à l'événement sont autant d'éléments qui vont se retrouver dans la base de données. D'où l'importance de prendre en considération l'organisation qui utilise chaque base de données afin de mettre en place une procédure d'échange des données fiable. Ayant cerné le contexte propre à chaque base de données, ainsi que les procédures d'échanges actuelles entre les deux services, nous pouvons dorénavant nous concentrer plus spécifiquement sur les bases de données en elles-mêmes, sur le cœur du projet.

3. L'échange de données entre bases de données hétérogènes.

Mettre en place un processus d'échange de données entre deux bases de données n'est pas aisé. Cela repose sur un ensemble d'éléments constitutifs de chaque base de données qu'il faut prendre en compte et expliciter afin de permettre une remontée de l'information fiable.

constitue la base du modèle relationnel développé à partir des années 70. Le modèle relationnel est un modèle de structuration de l'information, il s'agit d'une modélisation d'un phénomène au travers de la définition d'un ensemble de relations. Au sein de chaque base de données, sont rassemblées toutes les données relatives à une entité particulière au sein d'une table. Les entités correspondent à une classe générique d'individus ou d'objets ayant les mêmes caractéristiques. Dans les deux bases de données en question, les entités principales sont le contact, les personnes, les sociétés. Elles se composent d'un ensemble d'attributs permettant de définir et de caractériser chaque entité. Par exemple, le nom, le prénom, l'adresse sont des attributs de l'entité « personne ». Chaque table décrit une partie du phénomène traité par la base de données : les données qui y sont stockées ne portent que sur une entité délimitée, elles ne prennent toute leur signification que par les relations entre chaque table. La signification d'une donnée ne peut être pleinement cernée que dans sa mise en relation avec d'autres données stockées dans d'autres tables.

Même si pour la réalisation de ce projet, on cible sur un ensemble de données parfaitement délimité, il ne faut pas négliger qu'elles s'insèrent dans un ensemble plus vaste, la base de données, dans lequel elles font partie intégrante et qui leur confère toutes leurs significations. D'une base de données à l'autre, la gestion des données sur les visites mobilise un nombre variable de tables. Dans l'optique de notre projet, on met l'accent sur les tables au sein desquelles sont contenues des données utiles pour la mémorisation des contacts. On distingue dans un premier lieu les tables suivantes :

Base de données « Accueil et visite »	Bases de données « InfoDoc Eco »	Remarques
APROGVISITE	ACONTACT	Tables sur l'événement
AINVITE	APERSONNEPHYS	Tables sur les participants
APERSONNEPF		
AETABLISSEMENT	APERSONMORALE	Tables sur les structures dans lesquels les participants exercent

Ce sont principalement au sein de ces trois ou quatre tables, que de nouvelles données vont être stockées. L'insertion de nouvelles données génère un nouvel enregistrement (création d'une nouvelle fiche sur un contact, une personne). D'autres tables sont mobilisées, mais de nouvelles données n'y sont pas directement enregistrées. Elles mobilisent des thésaurus, et

La complexité dans cette mise en œuvre repose principalement sur le fait que les deux bases de données ont été construites indépendamment l'une de l'autre. Et qu'afin de les rendre interopérables, condition essentielle pour la réalisation du projet, il faut se pencher sur l'hétérogénéité des deux bases.

3.1 Base de données : objet construit

D'un besoin d'échange d'informations a émergé l'élaboration d'une procédure d'échange de données entre les deux bases de données. L'usage des bases de données est très répandu dans les organisations, car elles répondent parfaitement aux besoins des services qui sont amenés à gérer et stocker une grande quantité d'informations. Chaque base de données a ses propres spécificités en relation directe avec le service qui l'utilise. Avant d'aborder dans le détail le processus d'échange de données, il est essentiel de recontextualiser les bases de données. Christine Parent et Stefano Spaccapietra soulignent que « les bases de données contiennent des représentations d'objets du monde réel, avec leurs liens et leurs propriétés. L'intégration de bases de données, toutefois, dépasse les représentations, pour considérer en premier lieu ce qui est représenté plutôt que comment il est représenté. »⁸ Comprendre le contexte dans lequel chaque base de données s'inscrit, cerner les besoins pour lesquels elles ont été élaborées. Revenir sur ces éléments permet de mieux appréhender la structuration de la base, l'organisation des données qui y sont stockées. Ce sont des éléments au regard desquels les choix opérés lors de la construction de la base trouvent leurs justifications. Il faut donc prendre en considération dans les deux bases de données chacun de ces éléments, afin d'avoir toutes les informations pour pouvoir mettre les bases de données de données en correspondance, en parallèle.

Les bases de données sont très largement présentes au sein des systèmes d'informations des entreprises. Elles ont pour rôle de stocker et gérer les données utiles pour la réalisation d'une activité. Souvent qualifiées de « réservoirs à données », leurs usages visent à organiser les données afin de faciliter l'accès à l'information. Les données figurant dans une base sont stockées au sein d'un ensemble de tables, chaque table permettant d'organiser un ensemble de données sur une entité particulière. Cette organisation des données sous forme de table

⁸ PARENT, Christine. SPACCAPIETRA, Stephano. « Intégration de bases de données : Panorama des problèmes et des approches » in *Ingénierie des systèmes d'informations* Vol 4, N°3, 1996.

La conception d'un système d'information, quel qu'il soit, passe par un travail de modélisation. Une modélisation est une représentation abstraite. C'est lors de ce travail de modélisation que sont définies les tables, les attributs, les relations. Un phénomène, même relativement restreint, n'en est pas pour le moins complexe à cerner. Les angles pour l'appréhender peuvent être nombreux. Un phénomène peut effectivement se modéliser de multiples façons : « non déterminisme du processus de modélisation ».⁹ C'est le cas pour n'importe quel objet construit ayant pour but de rendre compte d'une situation. Une modélisation se base sur des choix qui se justifient au regard de l'organisation et de ses besoins. Ainsi pour représenter une même réalité, plusieurs modélisations sont possibles. Il n'y a pas une façon unique de représenter un phénomène. Ainsi deux bases de données relatives à un même domaine conçues indépendamment l'une de l'autre proposent une représentation et une codification des données différentes du domaine en question. Tel est le cas pour la base de données accueil et visite, et celle de documentation.

Les deux bases de données entrant dans le processus d'échange de données sont donc autonomes et indépendantes l'une de l'autre. Mais surtout, elles diffèrent sur de nombreux aspects. Leur structuration générale, les données qui y sont gérées, la manière dont elles sont représentées, sont autant d'éléments qu'il faut actuellement prendre en compte. Ces différents éléments rendent les bases de données hétérogènes sur un ensemble de points. Prendre la mesure de l'hétérogénéité existant entre les deux bases est essentiel dans le processus d'échange entre les données.

La structuration des données propre à chaque base de données relève d'une représentation de l'information dépendant principalement du contexte et des besoins auxquels est destinée la base de données. Échanger des données entre deux bases de données hétérogènes exige de rendre les bases de données interopérables.

3.2 L'indispensable interopérabilité entre les bases de données

On pourrait représenter l'échange de données comme un trajet effectué par un ensemble de données entre un point de départ, la base de données « accueil et visites », et un point

⁹ PARENT, Christine. SPACCAPIETRA, Stephano. « Intégration de bases de données : Panorama des problèmes et des approches » in *Ingénierie des systèmes d'informations* Vol 4, N°3, 1996.

des index. Par exemple, le pays est une information figurant à plusieurs reprises lors de l'enregistrement d'un contact, et d'une personnalité. Mais la donnée n'est représentée qu'une seule fois dans une base de données : il s'agit du principe de non redondance de l'information.

L'ensemble de caractéristiques permettant de définir une entité, et que l'on retrouve au travers des champs, ne sont pas les mêmes pour organiser une visite, et mémoriser un contact. Tout comme les tables, les informations nécessaires peuvent être contenu dans un nombre de champs variables selon la base. Ainsi toutes les informations nécessaires dans la base de documentation pour renseigner sur l'objet du contact, se trouvent dans trois champs distincts au sein de la base accueil et visite. En plus des tables principales, d'autres tables sont directement mobilisées. Ce sont les tables derrière lesquelles des index ou thésaurus sont mobilisés pour qualifier l'information. Elles sont reliées à la table principale au moyen de tables intermédiaires.

La conception d'une base de données repose sur un ensemble d'opérations visant à définir l'ensemble des données nécessaires, les associations entre celles-ci, les structures, et les spécifications des contraintes. Une base de données se conçoit de manière réfléchie, censé avec le regard interne de la structure dans laquelle elle s'insère, afin de répondre au mieux aux besoins, et s'adapter aux exigences ainsi qu'aux contraintes propres à chaque organisation. Celle-ci est ancrée dans une réalité complexe déterminée par les besoins de la structure développant ce système d'information. En tant que construction, elle ne peut se défaire du contexte environnant qui lui est propre.

Les deux bases de données s'inscrivent dans un contexte global identique, mais ne répondent pas aux mêmes besoins, et ne sont pas soumises aux mêmes contraintes. Une base de données résulte d'un travail de construction. Cette phase de construction a eu pour rôle de déterminer les données utiles, ainsi que les relations entre elles, et différentes règles de saisies pour les représenter. La réalisation d'un système d'information repose donc en amont sur un ensemble de choix que le concepteur doit opérer en fonction des besoins. Ce travail de conception de base de données nécessite des opérations de modélisation. L'architecture d'une base de données reflète la conception que le service qui l'utilise a de son environnement. Celui-ci étant directement influencé par le contexte et l'utilisation qui est faite des données.

d'arrivée, la base de données « InfoDoc Eco ». Pour que le paquet de données qui transite d'un point à l'autre soit restitué correctement, que le sens des données soit respecté, il faut que dans la situation initiale, et dans la situation finale, on ait une compréhension commune, et une interprétation identique des données circulant d'un point à l'autre. On dit que les bases de données doivent être interopérabilité. Mais que recouvre exactement ce concept ? Pour quelles raisons l'interopérabilité entre les bases de données est-elle nécessaire ? Quelles questions sur les bases de données soulève-t-elle ?

L'interopérabilité est essentielle pour échanger des informations entre différents systèmes d'informations. En tant que capacité des systèmes à interagir, l'interopérabilité entre les deux bases de données est centrale. Que les deux bases gèrent un ensemble de données plus ou moins similaire sur un même événement au moyen d'un même système de gestion de base de données ne les rendent pas pour autant homogène. On dit que deux systèmes d'informations sont homogènes quant au moyen d'un même logiciel, il gère un ensemble de données identique structuré de façon similaire. On qualifie d'hétérogènes deux bases de données qui ne partagent pas toutes ces caractéristiques. Sans être homogène, l'échange entre deux bases de données ne peut se faire que si celles-ci sont interopérables. Ce constat d'hétérogénéité entre les bases de données revient donc à s'interroger sur leur interopérabilité. L'échange de données repose sur une nécessaire interopérabilité des deux systèmes d'informations entrant dans le processus.

Fabrice Jouanot définit l'interopérabilité des systèmes d'informations comme « la mise en œuvre d'une collaboration entre système permettant le partage des données et des services pour répondre à une demande d'information ». L'interopérabilité est le fait que plusieurs systèmes d'informations, qu'ils soient identiques ou non, soient néanmoins dans la mesure d'échanger des données. L'interopérabilité peut se définir comme « la capacité d'échanger des données entre systèmes multiples disposant de différentes caractéristiques en terme de matériels, logiciels, structures de données et interfaces, et avec un minimum de perte d'information et de fonctionnalités. »¹⁰ Elle repose donc sur un ensemble d'éléments constitutifs des systèmes d'information. L'interopérabilité entre les bases de données ne questionne pas uniquement ceux qui est représenté, mais plutôt comment cette représentation

¹⁰ National Information Standards Organisation (NISO), Understanding Metadata, 2004, <http://www.niso.org/standards/resources/UnderstandingMetadata.pdf>

structure la base. Dans chacune de ces définitions, on retrouve l'idée centrale que l'interopérabilité vise à échanger des données entre au moins deux systèmes d'informations. La notion de partage est au cœur du processus d'interopérabilité quelles que soit la structuration de l'information et la sémantique en vigueur. Favoriser l'interopérabilité entre les deux bases de données va leur permettre de travailler ensemble.

Toutes les définitions précédentes soulignent également que l'échange entre bases de données doit se faire avec « le minimum de perte d'informations ». La fiabilité des données transmises, le respect du sens sont fondamentaux dans un projet où les données seront par la suite exploitées et diffusées. D'autre part, le sens d'une donnée peut être altéré selon le champ dans lequel une donnée est enregistrée. Par exemple, dans la base du service de documentation, on dispose de plusieurs champs pour renseigner d'une localité. On a le champ « Lieu Contact » dans la table « Contact », et le champ « Ville » dans la table Personnalité. Si l'échange de données ne se fait pas de façon optimale, et que l'on enregistre une ville X dans un champ au lieu de la ville Y. Les informations mémorisées seront erronées. Des données auront bien été échangées mais pas l'information. Par conséquent, de l'interopérabilité entre les bases de données dépend la signification des données échangées. Les données échangées vont venir mettre à jour la base de données, et s'insère dans un corpus documentaire qui s'enrichit à chaque contact mémorisé. Elles vont permettre de compléter, enrichir les informations déjà disponibles sur les contacts. Elles ne prennent toutes leur valeur que parce qu'elles s'insèrent et complètent un ensemble documentaire plus vaste. Au delà de la visite en elle-même, les données échangées concernent un certain nombre de personnes, de sociétés. Une intégration de données où le sens de ces dernières seraient altérées, auraient des répercussions sur un certain nombre d'informations. C'est donc l'intégrité de la base de données en elle même qui pourrait se voir altérée par un mauvais échange de données entre les deux bases. Si la fiabilité des données échangées n'est pas optimale, cela peut engendrer des conséquences sur la fiabilité de l'ensemble de la base. Plus qu'un objectif, le respect du sens des données est un impératif. Mais de manière plus globale, c'est lors de chaque opération de traitement que la fiabilité des données doit être respectée qu'il repose sur une saisie manuelle ou sur un échange informatisé de données. Il faut donc que les bases de données soit interopérable aussi bien au niveau de leur syntaxe que de leur sémantique. L'interopérabilité sémantique, c'est à dire touchant directement au contenu échangé, vise à donner un sens aux informations échangées et s'assurer que ce sens soit commun dans toutes les bases de données. Toujours dans l'optique de la fiabilité, une procédure de contrôle doit être mise en place, principalement

pour gérer les risques de doublons. Ce contrôle serait réalisé par un membre du service de documentation.

La structuration de la base, son organisation en différentes tables, les relations entre elles, sont autant d'éléments qui confèrent à la donnée tous son sens. Ainsi pour reprendre la définition de NISO, il est nécessaire d'évaluer la capacité des deux bases à échanger des données en tenant compte des caractéristiques propres à chacune au niveau du matériel, des structures de données, des logiciels et des interfaces. Dans le cas présent, c'est principalement sur la structure des données, leur organisation que nous allons nous concentrer, ainsi que sur la sémantique employée dans chaque base de données. Derrière cet impératif d'interopérabilité, on retrouve des enjeux de cohérence entre les deux bases de données, mais surtout de performance. Grâce à leur interopérabilité, deux systèmes d'informations doivent être dans la mesure d'échanger des données sans perte d'information.

L'objectif donc pour que le processus d'échange de données soit viable est de parvenir à réaliser l'interopérabilité entre les deux bases de données. Nous allons donc aborder les différents cas d'hétérogénéité présents entre les deux bases. Comment résoudre ce manque d'interopérabilité entre les bases de données ?

3.3 La prise en compte de l'hétérogénéité entre les bases de données

L'hétérogénéité entre bases de données peut prendre plusieurs formes, et concerner différents éléments constitutifs des bases de données, que se soit au niveau des tables, des attributs, des relations, ou de la sémantique en place. On est ici au cœur des bases de données. « L'intégration de sources hétérogènes, autonomes passe par la résolution de ces conflits sémantique et syntaxiques »¹¹. L'hétérogénéité entre les bases de données est un point central dans la problématique de l'échange de données entre deux bases de données relationnelles. Cet échange de données entre les deux bases vise à une intégration des données relatives à une visite dans la base de données du service de documentation. Ces données pourront être par la suite réexploitées et diffusées. Du fait de l'indépendance des deux bases de données, l'intégration est confrontée à de nombreux conflits de données. Sous le terme de « conflit d'intégration », on désigne toutes les différences entre les deux bases qui complexifient

¹¹ Benhlime, Chiadmi

l'échange des données, et qui ne facilitent pas l'intégration de données entre deux bases. Une bonne prise en compte de ces conflits d'intégration et leur résolution permettrait de rendre les bases de données interopérables.

Selon les bases de données que l'on veut mettre en relation, les conflits d'intégration peuvent prendre plusieurs formes. De manière générale, on est confronté à plusieurs conflits d'intégrations. Fabrice Jouanot distingue les trois principaux types de conflits :

- Les conflits syntaxiques qui « résultent de l'utilisation de modèles de données différents d'un système à l'autre ». Ce type de conflit est présent quand chaque base de données est développée à partir d'un modèle différent : un modèle relationnel pour l'une, et par exemple un modèle objet pour la seconde.
- Les conflits schématiques qui « résultent d'une structuration et d'une classification différente des informations » (relation dans le modèle relationnel)
- Les conflits sémantiques qui « proviennent des différences d'interprétation des informations partagées entre différentes applications ». Ils questionnent les informations véhiculées par les données stockées dans la base.

Etant donné que les deux bases de données reposent sur le même système de gestion bases de données, on n'est pas confronté dans le cas présent au conflit syntaxique. Les deux bases de données reposent toutes les deux sur le modèle relationnel. Même si les données ne sont pas représentées de la même façon, si la sémantique utilisée varie, des concepts identiques sont utilisés dans les deux bases de données pour structurer les données. Dans un modèle relationnel, la structuration des données se fera toujours au moyen de tables, de relations. En revanche, on est en présence de conflits schématiques et également de conflits sémantiques : deux types de conflits étroitement liés. « Masquer l'hétérogénéité revient à faire communiquer les systèmes d'informations via une connaissance commune qui permet d'explicitier et de préciser le sens des données pour être interprété correctement par différents systèmes »¹². Avec les conflits d'intégration de type syntaxique, on reste au niveau de globale de la base de données. Alors que les conflits schématiques, et sémantiques touchent directement les données. C'est donc pour chaque donnée que l'on veut échanger qu'il faut se poser la question de l'hétérogénéité schématique et sémantique. Pour chaque donnée, il faut analyser la table dans laquelle elle est enregistrée, les relations avec les autres tables, la sémantique

¹² Benhlima, Laïla. Chiadmi, Dalila. « Vers l'interopérabilité des systèmes d'information hétérogènes » In *e-TI* - la revue électronique des technologies d'information, Numéro 3, 2006.

associée à la donnée, la manière dont elle est structurée, représentée. Il faut faire ce travail d'analyse aussi bien pour la base de données source, que pour la base de données cible, afin de mettre en parallèle les deux situations. Et à partir de là déterminer si la donnée rencontre un conflit d'intégration. Nous allons maintenant revenir davantage, sur les deux types de « conflits d'intégration », d'hétérogénéité, auxquels nous sommes confrontés avec la mise en parallèle des deux bases de données.

Les **conflits schématiques** se retrouvent au niveau de la structure de la base, ils sont directement liés à l'organisation de la base. Cela concerne principalement la structuration des données en tables et les relations unissant les tables. Comme nous l'avons souligné précédemment, une base de données est avant tout un ensemble structuré de données, cet ensemble structuré est variable. Il traduit une organisation différente d'une réalité. L'origine des conflits structurels vient directement d'une organisation différente des données. On est en présence de ce type d'hétérogénéité quand la manière de représenter une même information diffère d'une base de données à une autre. Cette hétérogénéité schématique, ou également nommé structurelle, résulte directement de la phase de conception de la base de données. La structuration des données en plusieurs tables en relation les unes avec les autres relève d'un découpage de la réalité, du phénomène que l'on veut représenter. Comme nous l'avons déjà souligné, il n'y a pas une manière unique de rendre compte d'un phénomène.

L'exemple le plus significatif de cette hétérogénéité schématique existant entre les deux bases porte sur les personnes de Pierre Fabre qui participent à une visite. Dans la base Accueil et visite, les personnes du groupe sont enregistrées dans la table « APERSONNEPF ». Alors que dans la base du service de documentation, on dispose d'une table commune pour les personnes. La distinction entre les personnes internes ou externes est faite grâce à un attribut « appartientPF » qui prend les valeurs « oui » ou « non ». Dans les deux cas, la distinction est faite entre une personne travaillant dans le groupe, et une personne de l'extérieur ; mais cette distinction est structurée de manière différente dans chacune des bases. Les cas de conflits schématiques reflètent le non déterminisme de toute modélisation de la réalité. Les deux schémas ci-dessous illustrent les différences de structuration des deux bases : l'organisation de l'information, et la répartition des données au sein d'un nombre variable de tables. Le fait d'appartenir ou non à l'entreprise Pierre Fabre est pris en compte différemment au sein des deux bases de données.

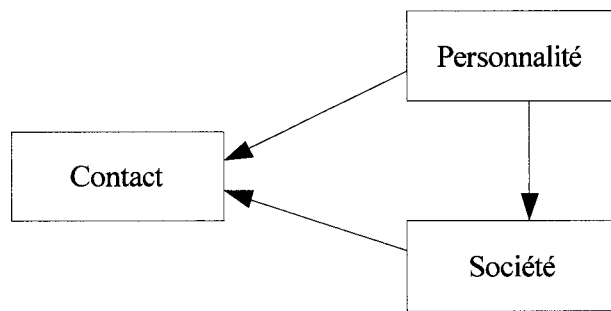


Figure 2: Structuration de la base InfoDoc Eco

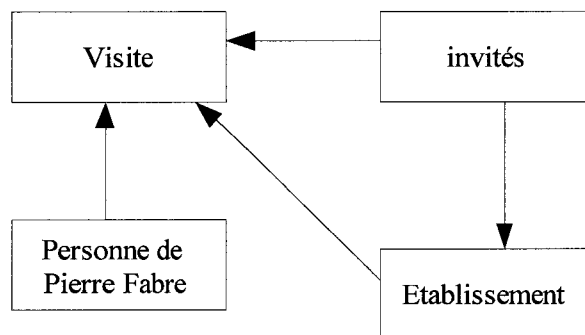


Figure 3: structuration de la base Accueil et visite

Au regard de cette schématisation des principales entités présentes dans chacune des bases de données, on peut cerner les différences de structuration entre les deux bases de données. La logique reste la même dans les deux cas : A un contact, est associé un nombre variable de personnes et de sociétés dans lesquelles elles exercent. Dans les deux bases, une distinction est faite entre les invités et les personnes travaillant au sein de Pierre Fabre. Mais, d'une base à l'autre, les informations les concernant ne sont pas traitées de la même manière. L'hétérogénéité structurelle entre les deux bases se retrouve également au sein des champs constituant les bases de données. Dans une base, une donnée peut être stockée dans un champ d'une table principale, alors que dans la seconde table, on enregistre la même donnée dans une table secondaire. On a pu également faire le constat que les informations utiles pour renseigner correctement un champ dans la base de données du service de documentation, sont stockées dans plusieurs champs.

Pour faire face aux conflits d'intégration de type structurels, il est alors nécessaire d'explicitier « l'itinéraire » de chaque donnée. Il faut déterminer dans quel champ et au sein de quelle table est stockée la donnée dans la base de donnée de départ, et faire de même pour la base de données cible. Cela ne peut se faire sans tenir compte de la sémantique sous jacente à chaque

données échangées. Les conflits schématiques sont présents au sein de chaque élément permettant de structurer les données dans la base de données. De cette structuration découlent directement la sémantique des données. L'organisation des données contribue à leur donner un sens.

Une place importante est accordée à la sémantique de chacune des données échangées. Le respect de la sémantique associée à chaque donnée constitue le cœur du problème dans la mise en place d'une procédure d'échange des données. Au-delà de la valeur que peut prendre une donnée ; la structuration de la base, l'organisation générale de l'information confère à la donnée toute sa signification. Les hétérogénéités sémantique et structurelle sont étroitement liées. **L'hétérogénéité sémantique** touche particulièrement :

- les noms attribués aux différents éléments constituant une base de données : ils ont pour rôle de qualifier les tables, les champs,
- la terminologie en place au sein des deux bases de données (index, thésaurus).

Lors du traitement manuel des programmes de visites, nous pouvons déjà constater de l'hétérogénéité sémantique existant entre les deux bases de données. Lors du traitement du contact, on peut aisément constater que les données utilisées pour représenter une même information diffèrent entre les deux services. Les intitulés utilisés pour qualifier les informations sont différents.

Les conflits sémantiques englobent également les conflits de noms utilisés pour qualifier les champs, les tables, d'attributs, de type de données. Chacun de ces noms utilisés est significatif au regard de l'usage de la base de données, mais lors du processus d'échange, les données vont être intégrées dans un système d'information destiné à répondre à un autre besoin. Le nom attribué à chaque champ permet de caractériser la donnée qu'il contient. Les choix de dénomination prennent pleinement leurs sens au regard du positionnement global de la base d'information et du positionnement de l'organisation par rapport au phénomène représenté. Ce constat vaut aussi bien pour le nom des champs, que pour celui des tables. Par exemple, dans la base de données « Accueil et Visite », la table permettant d'enregistrer le nom de chaque personne extérieur est intitulée « invités », alors que dans la base de « documentation » la table correspondant à la même entité est nommée « participant ». Cet exemple reflète le fait qu'il n'y a pas une seule manière de représenter l'information, mais que cette représentation est liée de manière sous-jacente au positionnement du service par à la visite. La terminologie utilisée au sein de la base de données du service de documentation est

plus généraliste que celle en vigueur dans la base Accueil et Visite. Le service de documentation gère des informations sur des contacts de nature diverses, la terminologie employée doit convenir à l'ensemble des cas auxquels le service va être amené à traiter. Alors qu'au contraire, le service Accueil et Visite ne prends en charge que les visites, et fais donc usage d'une terminologie plus approprié à ce type de visite.

Le second type d'hétérogénéité sémantique concerne la terminologie. En effet, au sein des deux bases de données en question, différents thésaurus ou index sont définis. Ils déterminent l'ensemble des valeurs possibles pour un champ. Chaque base a ses particularités et ses spécificités en matière de structuration des données. Malgré leurs structurations différentes, il est indispensable de trouver la sémantique attachée à chaque donnée afin de déterminer si elle est utile ou non pour répondre au besoin d'informations dans le cadre de la mémorisation des contacts. Par exemple, différentes villes sont présentes dans la base de données : les lieux visités, la ville de résidence d'un invité, la ville où ils seront logés lors de leur visite. A chaque donnée, peut être rattaché une sémantique différente, c'est sur cette dernière qu'il faut se concentrer.

Le conflit sémantique est présent quand deux bases utilisent des représentations différentes pour qualifier une même information. L'hétérogénéité sémantique entre les bases repose dans un premier temps sur les différentes terminologies utilisées dans chacune des bases de données. L'usage de terminologies permet d'harmoniser au sein d'une organisation la représentation d'une information. Grâce à ces langages documentaires, les pratiques de saisie sont harmoniser quelques soit le traitant, mais l'objectif principal est surtout d'avoir une représentation cohérente de l'information. Tout comme les bases de données, les terminologies que ce soit un thésaurus ou un index, sont des langages construits à des fins bien particulières et s'inscrivant dans un contexte informationnel prédéfini. Les choix qui ont été opéré lors de leurs réalisations, pour privilégier un terme au lieu d'un autre, s'inscrivant toujours dans l'optique de répondre au mieux aux besoins de l'organisation.

Les terminologies délimitent les valeurs potentielles d'une donnée fixant ainsi un cadre pour la saisie des informations. Au sein des deux bases de données, différentes terminologies sont en place pour représenter l'information dans certains champs. Dans les deux cas, on retrouve un index géographiques, un index des professions exercés, les branches du groupes.

Au regard des terminologies en vigueur dans les deux organisations, on peut faire plusieurs constats :

- des termes différents sont utilisés pour représenter un même concept.
- le degré de précisions des concepts n'est pas toujours le même.
- un champ dont les données sont contrôlées dans une base de données, peut être libre dans la seconde.

Ces différentes remarques sont à prendre en compte pour mieux appréhender l'hétérogénéité existant au niveau sémantique.

L'objectif n'est pas d'unifier la sémantique utilisée au sein des deux systèmes d'information, mais d'établir des correspondances entre les terminologies en place.

La mise en parallèle des bases de données pointe un certains nombres de conflits d'intégration qui ne peuvent être appréhendé et résolue indépendamment les uns des autres.

Cette question de l'hétérogénéité sémantique soulève le problème des homonymes. Pour chaque visite, une liste de personne invité est établie. Lors de la visite le service de documentation traite le contact, et la liste des participants, il vérifié systématiquement si la personne est déjà venue ou non. Il est confronté à plusieurs cas :

- La personne n'est jamais venue et l'on n'a pas de fiche « personnalité » enregistrée sous ce nom : l'enregistrement peut s'effectuer sans souci.
- On a déjà une fiche sous ce nom : dans ce cas, il faut déterminer s'il s'agit de la même personne ou d'un homonyme. Si c'est la même personne : on rattache la fiche personnalité à la fiche contact. S'il on est en présence d'un homonyme : on crée une nouvelle fiche avec un numéro pour la distinguer de l'homonyme.

Le traitement des données relatives aux personnes est crucial : c'est une des entrées par lequel on interroge la base de données du service de documentation. Une mauvaise interprétation de ce type de données peut entraîner :

- une création de doublons : deux fiches pour une même personne
- enregistrer une personne qui n'est pas venue à une visite. En plus de rattacher une mauvaise personne à un contact, on perd les informations relatives à la personne qui a effectivement participé à cette visite.

Cet aspect est difficilement programmable. Déterminé s'il s'agit ou non de la même personne nécessite de croiser un nombre variable d'information entre celles qui sont enregistrées dans

la base de données du service Accueil et Visite et celle de la base du service de documentation. Si elle est déjà venue dans le cadre d'une visite organisée par le service Accueil et Visite, l'information figure en général sur le programme de visite. Les informations relatives à chaque personne ayant participé à un contact semble donc les plus délicates à échanger mais sont de première importance dans le cadre de la mémorisation des contacts. L'enregistrement d'une personne demande une vigilance toute particulière. Les informations sont importées directement du formulaire rempli par le collaborateur dans la base de données. Même si le traitant du service Accueil et Visite nettoie les données, nous avons pu constater lors de la mémorisation de visites que les erreurs sur les noms sont fréquentes, principalement pour les étrangers.

Le plus fiable afin de garantir l'intégrité des données est de mettre en place une procédure de validation qui impliquerait le traitant (au niveau du service de documentation). Pour tous les cas d'homonymes, le traitant détermine s'il s'agit vraisemblablement ou non de la même personne. On est toujours confronté à un risque d'erreur mais l'implication de l'acteur contribue à le réduire ; d'où l'importance que le service de documentation est la possibilité de modifier les données échangées. C'est principalement au regard de la profession, de la ville que l'on peut faire la distinction entre deux personnes, et de manière plus précise, tous compléments d'information sur l'activité professionnelle, et l'adresse.

Ce travail d'explicitation des bases de données, et une mise en parallèle afin de cerner le plus précisément possible les similitudes et les divergences existantes entre les deux bases est une première étape essentielle dans la réalisation d'un tel projet. Face à des bases de données hétérogènes, il n'est pas aisé d'échanger les données. Il faut tenir compte de l'ensemble des conflits d'intégration, pour mettre en place une solution technique et organisationnelle qui permet d'y faire face. Et cela, toujours dans l'optique d'une remontée des données la plus fiable possible, et que les deux bases de données gardent leur autonomie. Mais pour y parvenir, il faut négliger l'intervention humaine qui permettra de régler des conflits d'intégration, particulièrement sur le plan sémantique, qui sont difficilement programmable. Même si au travers de ce projet, on s'affranchit de la « saisie manuelle » pour privilégier l'insertion automatique des données, l'acteur reste néanmoins une pièce maîtresse de ce processus. De part son implication, il va permettre de garantir la fiabilité des données, et par conséquent de l'ensemble des informations mises à la disposition de l'utilisateur.

Conclusion

L'éruption du numérique dans les pratiques professionnelles fait évoluer la notion même de document et d'information. Mais les bouleversements qu'il génère sont plus profonds. Ils ne peuvent se limiter uniquement au contexte informationnel et viennent directement réinterroger les organisations amenées à gérer et traiter le document. Dans un tel contexte, il ne faut négliger l'influence mutuelle de l'organisation et de l'information, au travers des changements qui engendre, génère l'une sur l'autre. Dans le cas que nous avons pu aborder, la dématérialisation des échanges d'information amène l'organisation à repenser ses procédures de traitement de l'information et globalement, à entamer une réflexion globale sur le cycle de vie des documents. Dans un contexte où l'organisation rationalise ses procédures en vue de s'affranchir du support papier, de nouveaux besoins émergent, tel que le projet d'échanges de données entre bases de données hétérogènes.

« Changement informationnel », « changement organisationnel » ont été au cœur des préoccupations. Ils ne peuvent se concevoir indépendamment l'un de l'autre. Et cela en raison du simple fait que les changements informationnels sont toujours impulsés par le besoin d'une organisation. Leurs répercussions sont profondes et ne peuvent être sous estimés.

Dans l'ensemble des thématiques que l'on a pu aborder ici, nous avons tous particulièrement insister sur la nécessité de cerner au mieux le contexte dans lequel une organisation, un système d'information ou encore un projet s'inscrivent. Celui-ci structure, voire conditionne, les activités ainsi que les procédures. Quelle que soit l'évolution que peut connaître cet environnement, celui-ci ne doit être négligé.

Quel que soit le mode de remontée de l'information (document électronique ou des données échangées entre deux bases), l'information doit être gérée avec le plus de cohérence, toujours dans l'optique de mettre à la disposition des usagers les informations les plus fiables et les plus pertinentes possibles.

Bibliographie

- BENHLIMA, Laïla. CHIADMI, Dalila. « Vers l'interopérabilité des systèmes d'information hétérogènes » In *e-TI - la revue électronique des technologies d'information*, Numéro 3, 2006.
<http://www.revue-eti.netdocument.php?id=1166>
- Groupe de travail ADAE-Aproged, *La maîtrise du cycle de vie du document numérique : présentation des concepts*, 2^o version, 2005. [En ligne].
http://rtp-doc.enssib.fr/IMG/pdf/ADAE-Aproged_Cycle_de_vie_securise-1.pdf
- GUYOT, Brigitte. *Les dynamiques informationnelles*, 2000. 122p.
http://www.brigitte-guyot.com/textes_Zip/habilitation_BG_compact%C3%A9e.pdf
- JOUANOT, Fabrice. *Un modèle sémantique pour l'interopérabilité de systèmes d'information*, 2000
<http://docinsa-search.insa-lyon.fr/articles/a323c1zbkkJFHacya.pdf>
- LAINE CRUZEL, Sylvie. « Documents, ressources, données : les avatars de l'information numérique » in *Information Interaction Intelligence* Vol 4, n°1, 2004.
http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/06/24/00/PDF/sic_00001018.pdf
- PARENT, Christine. SPACCAPIETRA, Stephano. « Intégration de bases de données : Panorama des problèmes et des approches » in *Ingénierie des systèmes d'informations* Vol 4, N°3, 1996.
http://lbdwww.epfl.ch/e/publications_new/articles.pdf/ISI_96.pdf

Annexe

- Annexe n°1 : Fenêtre de saisie fichier « Contact »
- Annexe n°2 : Fiche contact
- Annexe n°3 : Fenêtre de saisie fichier « Personne Physique »
- Annexe n°4 : Fiche personnalité
- Annexe n°5 : Fenêtre de saisie fichier « Société »
- Annexe n°6 : Fiche société
- Annexe n°7 : Flash d'information
- Annexe n° 8 : Formulaire contact mis à la disposition des collaborateurs
- Annexe n° 9: Les différentes étapes pour le traitement d'un contact
- Annexe n°10 : Proposition d'une nouvelle procédure de traitement pour des contacts
- Annexe n°11 : Un programme de visite du service Accueil et Visite
- Annexe n°12 : Fiche contact pour une visite
- Annexe n°13 : Méthodologie pour la comparaison entre les deux bases de données

ADHOC - ADH_PROD_HOLDING - Henri CHABBERT

Echier Edition Fiche Recherche Formulaire Rapport Options Fenêtre 2

Domaine ADHOCPF1

ADHOCPF1 - Contact : Vue contact : 60427

03/06/2009

DateContact* 03/06/2009

DateContact 03.06.2009

Nature* Réunion

Confidentiel NON

LieuContact CHINE

BlanchePF LABORATOIRE PIERRE FABRE

PersonnalitePF JEULIN SEVERINE

Participant 1/1

Personne DEUBEL VINCENT

Societe INSTITUT PASTEUR SHANGAI CHINE

Fonction

Observation

Theme

ZoneGeo CHINE

Objet* Présentation de l'Institut Pasteur Shanghai par le Pr. Vincent DEUBEL lors d'une conférence à la Chambre de Commerce et de l'Industrie Française en Chine.

Commentaire

Classement

DocElec \\Olivier\DepotContacts2009\CR0000013650.pdf

\\Olivier\DepotContacts2009\CR0000013651.pdf

\\Olivier\DepotContacts2009\CR0000013652.pdf

Reference 60427

DateCreation 04/06/2009

DateModif 19/08/2009

NomUtilisateur CHABBEH

52/72 Connexion OLE CAPS NUM INS

Champ en lien avec le fichier
Personnalité

Champ en lien avec le fichier
Société

Liens vers les documents
reçus

Annexe n°1 : Fenêtre de saisie fichier « Contact ».

Annexe n° 2 : Fiche Contact

ADH_PROD_HOLDING - Contact Vue contact

(60841)	
DateContact	17/06/2009
IdateContact	17.06.2009
Nature	Entretien téléphonique
Confidentiel	NON
BranchePF	CENTRE D'IMMUNOLOGIE PIERRE FABRE
PersonnalitePF	NGUYEN LAURENT (2) ; BAILLY CHRISTIAN (2) ; CORVAIA NATHALIE ; GOETSCH LILIANE
Participant	
Personne	KRAUT NORBERT
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Fonction	VICE PRESIDENT
Participant	
Personne	BORGERS ERIC
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Fonction	RESPONSABLE
Participant	
Personne	ADAM PAUL
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Fonction	RESPONSABLE
Participant	
Personne	VAN MEEL JACQUES
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Fonction	DIRECTEUR
Participant	
Personne	PEIN OLIVER
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Participant	
Personne	PIPIC NEMIC
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Objet	Programme anticorps cMET : - Présentation succincte des activités du groupe Pierre Fabre et du Centre d'Immunologie Pierre Fabre - Présentation scientifique et discussion sur le programme anticorps cMET
DocElec	\\Olivier\Depot\Contacts2009\CR0000013964.doc
Reference	60841
DateCreation	08/07/2009
DateModif	09/07/2009
NomUtilisateur	CASSACE

Annexe n°3 : Fenêtre de saisie fichier « Personne Physique

Nom/Prenom*	ADAM PAUL
Abrev	
AppartientPF	NON
Civilite	M.
Titre	
Distinctions	
Adresse1	1/1 BOEHRINGER INGELHEIM
CP	
Ville	
Pays	AUTRICHE
Autre	
EMAIL	
Subv/Personnal	NON
Top300	NON
ConnaissancePF	
Date/Faissance	
Date/Naissance	NON
Decede	
Formation	
Antecedents	
Collab Societe	1/1
Mem	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Periode	RESPONSABLE
Fonction	
Top/Validite	OUI
Observation	Global Skill Center Hultlabs
Centre/Interet	
Theme	
Zone/Geo	
Divers	
Commentaire	
Classement	
Doc/Elec	
Reference	73124
Date/Creation	09/07/2009
Date/Modif	09/07/2009
Nom/Utilisateur	CAS SACE
Contact	1/1
Societe	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
Contact	60841
Ex/Contact	3
Fonction	RESPONSABLE

Société dans laquelle
la personne exerce

Liste des contacts
auxquels la personne
a participé

Annexe n°4 : Fiche Personne physique

ADH_PROD_HOLDING - PersonnePhys Vue Perso.

(73124)

NomPrenom	ADAM PAUL
AppartientPF	NON
Civilité	M.
Adresse	
<i>Adresse1</i>	BOEHRINGER INGELHEIM
<i>Pays</i>	AUTRICHE
SuiviPersonnal	NON
Top300	NON
IDateNaissance	
Decede	NON
CollabSociete	
<i>Nom</i>	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
<i>Fonction</i>	RESPONSABLE
<i>TopValidite</i>	OUI
<i>Observation</i>	Global Skill Center HuMabs
Reference	73124
DateCreation	09/07/2009
DateModif	09/07/2009
NomUtilisateur	CASSACE
Contact	
<i>Société</i>	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
<i>Contact</i>	60841
<i>ExContact</i>	3
<i>Fonction</i>	RESPONSABLE

Annexe n° 5 : Fenêtre de saisie fichier « Société »

ADHOCF01 - Société : Vue Soc : B399

BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE

Societe_Pays* BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE

Abrev

Theme AUTRICHE

ZoneGeo G.M.B.H.

Type G.M.B.H.

Adresse

Adresse1 Dr. Boehringer-Gasse 5-11

CP

Ville VIENNE

Pays* AUTRICHE

Autre

SiteWEB

SIREN

GroupeApparten BOEHRINGER INGELHEIM

Actionnariat

Historique

Organigramme M. Klaus STOCHL : C.E.O.

Boursier

Financier 1/1

Année

CA

Efficacit

Resultat

Source

Observation

Divers

Commentaire

Classement

DocElec

Reference 8389

DateCreation 17/08/2001

DateModif 17/08/2001

NomUtilisateur JAMBERB

Contact 1/10

Personne KRAUT NORBERT

Fonction VICE PRESIDENT

Contact 60841

ExContact 1

Liste des contacts que le groupe a eu avec cette société

Personne rencontrée dans le cadre de ce contact

Annexe n°6 : Fiche Société

ADH_PROD_HOLDING - Société Vue Soc

(8389)

Societe_Pays	BOEHRINGER INGELHEIM AUTRICHE
ZoneGeo	AUTRICHE
Type	G.M.B.H.
Adresse	
Adresse1	Dr. Boehringer-Gasse 5-11
Ville	VIENNE
Pays	AUTRICHE
GroupeApparten	BOEHRINGER INGELHEIM
Organigramme	M. Klaus STOCHL : C.E.O.
Reference	8389
DateCreation	17/08/2001
DateModif	17/08/2001
NomUtilisateur	JAMBERB
Contact	
Personne	KRAUT NORBERT
Fonction	VICE PRESIDENT
Contact	60841
ExContact	1
Contact	
Personne	BORGERS ERIC
Fonction	RESPONSABLE
Contact	60841
ExContact	2
Contact	
Personne	ADAM PAUL
Fonction	RESPONSABLE
Contact	60841
ExContact	3
Contact	
Personne	VAN MEEL JACQUES
Fonction	DIRECTEUR
Contact	60841
ExContact	4
Contact	
Personne	PEIN OLIVER
Contact	60841
ExContact	5
Contact	
Personne	PIPIC NEMIC
Contact	60841
ExContact	6

Annexe n° 7 : Le Flash d'informations

Marianne POLGE

FLASH N°5869

INFORMATIONS PROFESSIONNELLES / Emilie Spanneut

Le 24/08/2009

Le groupe pharmaceutique et dermocosmétique Pierre Fabre : un management pas comme les autres. La moitié de ses 1,750 milliard d'euros de chiffre d'affaires est désormais réalisée à l'international. 91% des 9 800 salariés du groupe détiennent 6,9% du capital et la part des salariés devrait monter à 10% dans les années qui viennent.

(Echos 20/08/2009)

L'image d'Obama souffre des attaques contre le projet de réforme de la santé. Selon plusieurs sondages publiés la semaine dernière, le projet n'arrive à convaincre qu'un tiers des américains, alors que Barack Obama a perdu entre 8 et 11 points de popularité depuis le mois d'avril. Cela serait dû aux nombreuses attaques des républicains qualifiant cette réforme de "socialiste". Un groupe de sénateurs républicains et démocrates poursuivent leurs discussions en vue de proposer un projet de réforme commun.

(Financial Times, Le Télégramme 24/08/2009, Libération 22/08/2009)

En France, de nouvelles pénalités en vigueur pour lutter contre la fraude à l'assurance maladie. Le décret entrant dans le cadre du budget de la sécurité sociale est paru vendredi 21 août 2009. Il touche tous les fraudeurs potentiels: assurés sociaux, professionnels de la santé, hôpitaux ... Les nouvelles procédures se veulent plus simples et plus efficaces. Ce qui permettra à la sécurité sociale de prononcer des sanctions plus rapidement. Sont également prévues des peines planchers pour les fraudes les plus graves.

(Echos 24/08/2009, Legifrance.gouv.fr 21/08/2009)

Procter et Gamble vendrait ses activités pharmaceutiques. Le fabricant américain de produits de grande consommation devrait céder sa division pharmacie aux laboratoires irlandais Warner Chilcott pour 3 milliards de \$. La branche cédée a généré un chiffre d'affaires annuel d'environ 2 milliards de \$, pour 800 millions de profits. Cela pourrait marquer la fin des ambitions de Procter & Gamble dans la pharmacie.

(Wall Street Journal Europe, Echos, Dépêche AFP, Dépêche APM 24/08/2009)

Le laboratoire Lonza veut racheter Patheon. Le groupe suisse, spécialisé dans la synthèse de produits actifs chimiques et biologiques, propose de racheter le façonnier canadien Patheon pour 3,55 \$ par action. Cette proposition dépasse l'offre lancée par l'actionnaire principal de Patheon, JLL (une firme New yorkaise d'investissement). En 2008, Patheon a réalisé un chiffre d'affaires de 717,3 millions de \$, pour une perte nette de 1,4 million.

(Figaro Eco. 22/08/2009, Dépêche APM 21/08/2009)

La grippe A dope les bénéfices de CSL. Le laboratoire pharmaceutique australien, spécialisé dans les vaccins, annonce un bénéfice net en augmentation pour l'exercice 2008-2009 de 63% à 1,15 milliard de \$ australiens (668 millions d'euros) pour un chiffre d'affaires en hausse de 32% à 5,04 milliards. CSL table sur une hausse d'au moins 24% de son bénéfice net pour l'exercice 2009-2010.

(Monde 21/08/2009, Communiqué de presse 19/08/2009)

Au premier semestre 2009, SkyePharma (Grande Bretagne) voit son chiffre d'affaires en recul de 10%. Il passe à 25.5 millions de £ par rapport à 2008. SkyePharma, spécialisé dans les médicaments par voie orale et par inhalation, enregistre une perte nette de 6,1 millions de £ (7 millions d'euros), à comparer à une perte de 6,8 millions de £ pour la même période en 2008. Le groupe reste confiant malgré une demande de la FDA de complément d'informations pour l'homologation du traitement pour l'asthme Flutiform.

(Dépêche APM, Communiqué de presse 21/08/2009)

Les grands groupes de cosmétiques sont touchés par le ralentissement de la consommation et la baisse du pouvoir d'achat. Les consommateurs étant de plus en plus attentifs à leurs dépenses, ce sont les marques les moins chères qui se vendent le mieux, alors que les marques de luxe ont souffert de la chute des ventes. Conscients de cette situation, des groupes tels que l'Oréal, Beiersdorf adaptent leurs stratégies, en vendant des produits à des prix plus accessibles.

(Journal des Finances, Monde 22/08/2009)

Natura Brésil arrête ses ventes au Venezuela. Cette décision du fabricant de cosmétiques brésilien est liée à un taux de change trop risqué et l'instabilité des institutions. Le bolivar est trop faible pour que les ventes de Natura Cosmetics au Venezuela soit rentables. Le groupe continue ses opérations dans les autres pays d'Amérique du sud.

(Bloomberg.com 24/08/2009)

Soigner son corps et son apparence: une préoccupation qui traverse les siècles. Une exposition parisienne retrace l'histoire de la cosmétique de l'Antiquité au Moyen-Age et cherche à percer le secret des gestes de beautés des romains, des gaulois ou encore des perses.

(Monde 23/08/2009)



Pensez à nous informer de vos derniers déplacements et/ou contacts !

En nous faisant parvenir vos comptes-rendus et/ou en retournant ce formulaire au format électronique ou papier

Date contact :	Lieu(x) contact(s) :	CR rédigé par :	Branche :

Collaborateurs P.F.	
----------------------------	--

Société(s) ou Organisme(s) rencontré(es) / Pays	NOM / Prénom des personnes rencontrées	Fonction

Objet :

(maximum 2/3 lignes)

Si vous souhaitez plus d'informations:

Marianne.polge@ pierre-fabre.com : 906927

Annexe n° 9: Les différentes étapes pour le traitement d'un contact

- **Réception du document**
 - Réception du document via lotus
 - Transfert du mail à la personne en charge de ce type de contact

- **Sauvegarde du document**
 - Réception du mail par le traitant
 - Impression du document se trouvant en pièce jointe (attribution d'un numéro au document)
 - Enregistrement dans la zone dépôt après avoir noté sur le document papier le n° du document électronique correspondant.

- **Traitement du contact dans ADHOC**
 - Analyse du document à traiter
 - Recherche si le contact en question a déjà été saisi (si c'est l'avenant d'un contrat par exemple).
 - Demande d'informations complémentaires (par mail ou téléphone) si toutes les informations nécessaires à la saisie du contact ne sont pas présentes dans le document d'origine. Si la réponse est faite par mail (sans document supplémentaire) : enregistrement du mail comme un document au format numérique.
 - Renseigne les différents champs : date, lieu, objet...
 - Personnalité/ société : recherche si elle est déjà existante sinon « créer et voir »
 - Si des informations supplémentaires dans le document sont pertinentes: mise à jour de la fiche société ou personnalité.
 - Ajout du lien document électronique
 - Impression de la fiche contact

- **Vérification/ relecture.**
 - Transmission de la fiche contact et du document source au correcteur
 - Relecture : note sur le document papier les éventuelles modifications à apporter à la fiche ADHOC.
 - Le traitant reprend la fiche et fait les modifications dans la base de données

- **Classement**
 - le document et la fiche contact sont classés.

Mémorisation des contacts : guide pour le traitement

- Réception du mail : ouverture du document
- Recherche sur ADHOC si le contact a déjà été traité.
 - o Si oui : vérifier si c'est le même document qui est rattaché à la fiche ,et si on ne dispose pas d'information complémentaire pouvant venir renseigner le contact : le cas échéant, les rajouter à la fiche.
 - o Si non : 2 possibilités
 - Traitement direct du contact
 - Traitement par étape

1. Traitement direct d'un contact

- Enregistrement et renommage du document dans la zone de dépôt
- Traitement du contact

2. Traitement du contact par étape

2.1. Enregistrement du document

- Réception du mail par le traitant
- Enregistrement dans la zone de dépôt
- Enregistrement d'une « pré-fiche AHDOC¹³ » : renseignement des champs obligatoire+ DocElec.
 - o DATE : date du contact
 - o NATURE : « traitement en cours »
 - o OBJET : récupérer les informations contenues dans le corps de lotus ou dans la zone objet s'il y en a. + Date de réception du mail (permet d'avoir la date en cas de besoin).
 - o DocElec : enregistrement + vérification que le lien fonctionne.
 - o Renseignement des PARTICIPANTS SOCIETES et/ ou PERSONNE si ceux-ci sont déjà connus (si cela ne nécessite pas la création de nouvelles fiches).

¹³ Par le terme de « pré-fiche », on désigne la fiche ADHOC que l'on crée lors de l'enregistrement du document.

2.2. Recherche des fiches à saisir («Traitement en cours» + « Nom utilisateur »)

Reference	eContact	Nature	Societe	Personne	Objet
60400	08/04/2009	Traitement en cours			0900293 HISTOLOGIX.pdf
60387	13/04/2009	Traitement en cours			0900284 NITECH
60390	13/04/2009	Traitement en cours			0900285 CODEXIS.pdf
60389	14/04/2009	Traitement en cours			0900283 AET.pdf
60393	27/04/2009	Traitement en cours	CLINPHONE GR.		0900390 ClinPhone.pdf
60433	05/05/2009	Traitement en cours			: Réservation 3 déjeuners Prestige Carla 5 mai 2009
60397	05/05/2009	Traitement en cours			0900420 RIO LEMAR.pdf
60392	06/05/2009	Traitement en cours	ZHEJIANG HUA		0900356 zhejiang
60391	06/05/2009	Traitement en cours	ESTEVE HUAYI		0900338 ESTEVE.pdf

→ Traiter en priorité les fiches dont les participants société et/ou personnalités sont déjà renseignés.

2.3. Traitement du contact

- Ouverture de la « pré-fiche » ADHOC et du document qui y est rattaché (fenêtre carrelée)
- Traitement du contact : renseignement des différents champs.
 - o Ne pas oublier de changer le champ « NATURE »
 - o Faire attention avec la date pour les contrats.
- Enregistrement de la fiche.

PERSONNEL OFFICINAL EXCLUSIF AVENE

du mardi 05 au jeudi 07 mai 2009

(soit 3 jour(s) effectif(s))

Nombre de participants : 17 Personnes

Invité(s) : 15 Personne(s) (liste jointe)

Accompagnant(s) permanent(s) : 2 personne(s)

François GILLET (Directeur Régional)

Laetitia BERETTI (Formatrice Pharmaceutique)

Responsable de la visite : Patrice BANTZE

Motif de la visite : Visite de la Station Thermale d'Avène, découverte de nos installations, formation aux produits de la gamme Avène

Site(s) du Groupe visité(s) :

Avène

Brochure(s) et documentation(s) remise(s) à Avène :

Brochure Avène à Travers le Haut Pays d'Oc

Livre Avène

Sac Curiste avec produits

Coffret Domaine d'En Ségur

PROGRAMME

Accompagnateurs Intervenants

Mardi 5 mai 2009

10h20	Arrivée des invités par le vol AF 7542 à l'aéroport de Montpellier Transfert en bus jusqu'à Avène <i>Géré par D. Caillaud</i>	F. GILLET <i>(Directeur Régional)</i> L. BERETTI <i>(Formatrice Pharmaceutique)</i>
11h45 12h30	Installation à l'hôtel Val d'Orb Apéritif d'accueil et déjeuner aux Mûriers <i>Tél. : 04.67.23.40.97</i>	F. GILLET L. BERETTI D. CAILLAUD <i>(Responsable Relations Publiques Avèns)</i> L. SAQUET <i>(Attachée de Direction aux Thermes)</i>
14h00	Présentation de l'Entreprise	D. CAILLAUD
14h30	Expériences thermales	L. SAQUET
15h45	Pause	F. GILLET L. BERETTI
16h00	Visite commentée des postes de soins	L. SAQUET
16h45	Formation à la dermatologie : Les pathologies les plus fréquentes	L. BERETTI
20h00	Apéritif et dîner au Marquis de Rocozels <i>Tél. : 04.67.23.44.45</i>	F. GILLET L. BERETTI D. CAILLAUD P. TREARD <i>(Directeur du site Thermal d'Avène)</i>
	Hébergement des invités à l'hôtel Val d'Orb <i>Les Bains – 34260 Avène - Tél. : 04.67.23.44.45</i>	F. GILLET L. BERETTI

Mercredi 06 mai 2009

08h30	Petit déjeuner	F. GILLET L. BERETTI
09h00	Rappel sur les produits de la gamme Avène et Conseils de vente	L. BERETTI

LISTE DES PARTICIPANTS

Détail des participants Statut = Accompagnateur PF, Invité, Partenaires PF, inTerprète, chauFleur

Ordre	* Civ	* Nom	* Prénom	Fonction	Spéci alité	* Statut	Etablissement	* Cat.	Ville	* Pays	Langue comprise autre que maternelle	Date dernière visite Castres (jj/mm/aaaa)
1	Mme	BACHEROT	Caroline	Personnel Officiel		I	DUQUERROY	Personnel officinal	Paris	France		
2	Mme	PAISLEY	Laëtitia	Personnel Officiel		I	LIPSYC ALEXANDRE	Personnel officinal	Paris	France		
3	Mme	BENET	Christelle	Personnel Officiel		I	TOLEDANO DANIEL	Personnel officinal	Le Blanc Mesnil	France		
4	M.	BESOMBES	Didier	Personnel Officiel		I	PERVES MARIE- LAURENCE	Personnel officinal	Paris	France		
5	Mme	VOISIN	Sylvie	Personnel Officiel		I	SELAS ALLALI	Personnel officinal	Paris	France		
6	Mme	LECONTE	Claire	Personnel Officiel		I	VAURY DOMINIQUE	Personnel officinal	Angerville	France		
7	Mme	AUXERRE	Isabelle	Personnel Officiel		I	VAURY DOMINIQUE	Personnel officinal	Angerville	France		
8	Mme	ZERYOUH	Nadia	Personnel Officiel		I	GIANNOTTI DOMINIQUE	Personnel officinal	Ivry sur Seine	France		
9	Mme	TENEBAY	Christelle	Personnel Officiel		I	DES PLANETES	Personnel officinal	Maisons Alfort	France		11/03/2008
10	Mme	BEN TAIEB	Latifa	Personnel Officiel		I	AMRAR-NGHIEM- SANDLARZ	Personnel officinal	Champigny sur Marne	France		
11	Mme	HACIMON	Chrystelle	Personnel Officiel		I	BOUCHARD	Personnel officinal	Clamart	France		
12	Mme	HABIB	Léna	Personnel Officiel		I	PHARMACIE CENTRALE DE L	Personnel officinal	Paris	France		
13	Mme	CAFFIAUX	Edith	Personnel Officiel		I	BARAKROK	Personnel officinal	Paris	France		
14	Mme	LEGRAND	Carole	Personnel Officiel		I	LANOIZELEE-SAYAG	Personnel officinal	Paris	France		
15	Mme	LEMOINE	Catherine	Personnel Officiel		I	LANOIZELEE-SAYAG	Personnel officinal	Paris	France		

Annexe n°12 : Fiche « Contact » pour une visite

ADH_PROD_HOLDING - Contact Vue contact	
(60467)	
DateContact	05/05/2009
IdateContact	Du 05/05/2009 au 07/05/2009
Nature	Réunion
Confidentiel	NON
LieuContact	AVENE
BranchePF	LABORATOIRES DERMATOLOGIQUES AVENE ; PFDC
PersonnalitePF	GILLET FRANCOIS ; BERETTI LAETITIA ; BANTZE PATRICE
Participant Personne	BACHEROT CAROLINE
Participant Personne	PAISLEY LAETITIA
Participant Personne	BENET CHRISTELLE
Participant Personne	BESOMBES DIDIER
Participant Personne	VOISIN SYLVIE
Participant Personne	LECONTE CLAIRE
Participant Personne	AUXERRE ISABELLE
Participant Personne	ZERYOUTH NADIA
Participant Personne	TENEBAY CHRISTELLE
Participant Personne	BEN TAIEB LAÏLA
Participant Personne	HACIMON CHRYSTELLE
Participant Personne	HABIB LENA
Participant Personne	CAFFIAUX EDITH
Participant Personne	LEGRAND CAROLE
Participant Personne	LEMOINE CATHERINE (1)
ZoneGeo	FRANCE
Objet	Visite de la Station Thermale d'Avène, découverte de nos installations et formation aux produits de la gamme Avène par du personnel officinal exclusif Avène.
Classement	Chrono Rencontre
Reference	60467
DateCreation	05/06/2009
DateModif	03/07/2009
NomUtilisateur	LAUGEP

Annexe n°13 : Méthodologie pour la comparaison entre les deux bases de données

La mise en place d'une procédure d'échange des données entre deux bases de données repose sur un travail de mise en correspondance entre les deux bases de données. Pour ce faire, nous avons réalisé un travail d'analyse de chacune des bases de données à partir de la documentation qu'a pu nous faire parvenir ELP, la société développant le logiciel ADHOC. Pour chacune des bases de données, nous avons eu à notre disposition, différents schémas relationnels.

Notre point de départ a été les champs remplis par le traitant lors de la mémorisation d'un programme de visite. Nous nous sommes attachés, pour chaque information utile pour la mémorisation des contacts, à :

- Cibler les données utilisées pour la représenter.
- Repérer où les données en question étaient stockées : dans quel champ et au sein de quelle table. Nous nous sommes également attachés aux caractéristiques des tables et des champs en question (champ contrôlé, table principale ou table relié à la table principale par une table intermédiaire). Nous faisons également la distinction entre les champs libres et les champs où l'enregistrement d'une donnée est contrôlé par un index ou un thésaurus.
- Mettre en parallèle donnée par donnée les deux bases de données.

En guise d'exemple, voici les grilles d'analyse relatives aux contacts. (La table « ACCONCONTACT » pour la base de données InfoDoc Eco, et table « APROGVISITE » pour la base de données Accueil et Visite) ; suivi du comparatif champ par champ.

Bases de données InfoDoc Eco

Grille concernant les données sur les contacts

La table « CCONTACT » est la table principale pour l'enregistrement des données sur les contacts.

Nom des champs dans le masque de saisie	Nom du champ	Nom de la table	Nature du champ		Nom table intermédiaire ¹⁴
			Libre	Contrôlé	
Date du contact ¹⁵	DATECONTACT	CCONTACT	X		
I Date Contact	IDATECONTACT	CCONTACT	X		
Nature	TERME	CNATURECONTACT		X	CLI_CON_NAT_115
Confidentiel	TERME	ABOOLEEN		X	CLI_CON_BOO_120
Lieu Contact	TERME	AZONEGEO		X	CLI_CON_ZON_1??
Branche PF	TERME	CENTTEPF		X	CLI_CON_ENT_118
Personnalité PF	NOMPrenom	APERSONNEPHYS	X		
Participant					
Personne	NOMPrenom	APERSONNEPHYS	X		
Société	NOM_PAYS	APERSONNEMORALE	X		AMC_PER_COLLASSOCIETE
Fonction	TERME	ATHESAURUSFORMAT		X	ALI_PER_THE_103
Observation	OBSERVATION	CCONTACT	X		
Thème	TERME	ATHESAURUSTHEMA		X	CLI_CON_THE_127
Zone Geo	TERME	AZONEGEO		X	CLI_CON_ZON_1??
Objet	OBJET	CCONTACT	X		
Commentaire	COMMENTAIRE	CCONTACT	X		
Classement	CLASSEMENT	CCONTACT	X		

¹⁴ Par « table intermédiaire », on désigne la table permettant de relier la table où est enregistrée la donnée à la table principale

¹⁵ En rouge, sont indiqués les champs obligatoires.

DocElec	DOCELEC	ARE_CON_DOCELEC	X		
Reference	RREFERENCE	CONTACT	X		
DateCreation	DATECREATION	CONTACT	X		
DateModif	DATEMODIF	CONTACT	X		
NomUtilisateur	NOMUTILISATEUR	CONTACT	X		

Bases de données Accueil et Visite

Ce tableau cible uniquement les données pertinentes pour le département InfoDoc Eco.

La table « APPROGVISITE » est la table principale pour l'enregistrement des données sur les visites

Nom des champs dans le masque de saisie	Nom du champ	Nom de la table	Nature du champ		Nom table intermédiaire
			Libre	Contrôlé	
EtatFormulaire	TERME	AETAT		X	ALI PRO ETA 307
Titre	INTITULE	APROGVISITE	X		
DateDébut		APROGVISITE	X		
DateFin		APROGVISITE	X		
AccompagnateurPF	TERME	APERSONNEPF		X	ALI PRO PER 151
Organisateur	TERME	APERSONNEPF		X	ALI PRO PER 17
DemandeSuiviePar	TERME	APERSONNEPF		X	ALI PRO PER 31
NatureProgramme	TERME	ANATUREPROG			ALI PRO TYP 32
MotifVisite	MOTIFDEMANDE	APROGVISITE	X		
SitePFvisités					
Info Invités					
Métier	TERME	AMETIER			ALI PRO INVITE
NomPrénom	NomPrénom	AINVTTES	X		ALI PRO PER 238

Dans les tableaux suivants, nous avons repris l'intitulé des champs qui sont nécessairement rempli lors de la saisie d'un contact. Pour chacun d'entre eux, nous nous attachons à préciser au sein de quel champ et dans quelle table où la donnée est enregistrée dans la base de donnée source (accueil et visite) et dans la base de données source (documentation). Dans certains cas, nous précisons si une table intermédiaire est mobilisée.

Date

	Nom du champ	Table
BDD AV	DATEDEBUT	APROGVISITE
BDD DOC	DATECONTACT	CCONTACT

La date est un champ obligatoire : s'il n'est pas renseigné, l'enregistrement de la fiche ne pourra se faire. Dans ce champ, on enregistre la date du début de la visite.

I Date Contact

	Nom du champ	Table
BDD AV	DATEDEBUT	APROGVISITE
	DATEFIN	APROGVISITE
BDD DOC	IDATECONTACT	CCONTACT

Le champ « I Date » permet de renseigner la durée de la visite si celle-ci a eu lieu plusieurs jours. Contrairement au champ « date », l'enregistrement des données dans ce champ n'est pas contraint par un formalisme. Il faut reprendre la date du début et la date de fin de la visite.

Nature

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV			
BDD DOC	TERME	CNATURECONTACT	CLI_CON_NAT_115

Le champ « Nature » dans la table CONTACT doit être rempli obligatoirement : pour ce type de contacts (les visites), le service met « réunions » comme valeur par défaut. Cette information n'est pas contenu dans la base de données Accueil et Visite, mais on enregistre toujours la même valeur.

Confidentiel

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV			
BDD DOC	TERME	ABOOLEEN	CLI_CON_BOO_120

Champ renseignant si le contact est confidentiel ou non (valeur possible : OUI/NON)
Par défaut, un contact est jugé non confidentiel. Lors de l'enregistrement, si le champ n'est pas remplie : la valeur « non » sera automatiquement enregistrée.

LieuContact

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	TERME	ASITEPF	ALI_PRO_SIT_???
BDD DOC	TERME	AZONEGEO	CLI_CON_ZON_1??

Au niveau des pratiques actuelles de saisie, le degré de précision entre les deux bases est différent. Alors que la base accueil et visite renseigne le lieu précis où les invités vont se rendre, n'est mémoriser dans la base que la ville.

Ex si les invités se sont rendus au Carla, à la pharmacie Pierre Fabre, il sera juste mentionné que les participants sont venus à Castres.

Plusieurs possibilités sont à envisager :

- On mémorise de manière plus précise les lieux des contacts : ce qui nécessite de rajouter des valeurs dans l'index « AZONEGEO »
- On met en place des tables d'équivalence où l'on précise que par exemple « carla » = « castres ».

Plusieurs tables intermédiaires permettent de faire le lien entre la table « ASITEPF » et « ACONTACT ». Il faut déterminer clairement quelle table est utilisée pour ces informations. Il en va de même pour la base de données InfoDoc Eco.

Branche PF

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	TERME	ABRANCHE	ALI_PRO_BRA_191
BDD DOC	TERME	CENTITEPF	CLI_CON_ENT_118

ABRANCHE est reliée à la table AMC_PRO_DEMANDEUR. Cela indique la branche à laquelle appartient le demandeur.

Table d'équivalence à la table ABRANCHE

Personnalité PF

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	NOM	APERSONNEPF	ALI_PRO_PER_151
	PRENOM	APERSONNEPF	ALI_PRO_PER_151
	NOM	APERSONNEPF	ALI_PRO_PER_17
	PRENOM	APERSONNEPF	ALI_PRO_PER_17
BDD DOC	NOMPrenom	APERSONNEPHYS	

Les informations relatives aux personnes du groupe qui participent à cette visite se retrouvent dans plusieurs champs distincts : « le responsable de la visite » et « les accompagnateurs ». Dans la base de données AV, une distinction est faite selon l'implication de la personne de Pierre Fabre lors de la visite. On distingue l'accompagnateur, l'organisateur responsable. Il est donc nécessaire de reprendre les données contenues dans les deux champs. Dans le programme de visite on retrouve le nom de la personne mentionné à deux endroits. Faire attention à ne pas enregistrer deux fois une même personne dans le champ « participant PF ». Non redondance des informations.

Participant – Personne

	Nom du champ	Table
BDD AV	NOM	AINVITE
	PRENOM	AINVITE
BDD DOC	NOMPrenom	APERSONNEPHYS

Règle de saisie différente entre les deux champs. Découpage de l'information : deux données dans une base qui n'en constitue qu'une seule dans la seconde.

Ce champ n'est pas rempli dans la table « Contact » mais dans « PersonnePhys ».

Afin de pouvoir relier une personnalité à un contact, il faut que la fiche sur la personne existe déjà.

Participant – Société

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	TERME	AETABLISSEMENT	ALI_INV_ETA_68
BDD DOC	NOM_PAYS	APERSONNEMORALE	AMC_PER_COLLABSOCIETE

Mentionne la société à laquelle est rattachée le participant.

La table AMC_PER_COLLABSOCIETE permet de rattacher un individu à une société.

Par quelle table un invité est rattaché à un établissement

Participant- fonction

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	SPECIALITE	ARE_INV_SPECIALITE	
	TERME	AFONCTION	ALI_INV_FON_691
BDD DOC	TERME	ATHESAURUSFORMA	ALI_PER_THE_103

Comment savoir s'il est plus approprié de prendre la fonction ou la spécialité ?

Spécialité : liste de termes définie ?

En général, on reprend la fonction.

Thème

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV			
BDD DOC	TERME	ATHESAURUSTHEMA	CLI_CON_THE_127

Pas de champ spécifique dans la base accueil et visite dans lequel on retrouve cette information. La thématique est tirée de l'intitulé de la visite.

Zone Géo

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV			
BDD DOC	TERME	AZONEGEO	CLI_CON_ZON_1??

Pas de champ spécifique dans la base accueil et visite

Objet

	Nom du champ	Table	Table intermédiaire
BDD AV	INTITULE	APROGVISITE	
	MOTIFDEMANDE	APROGVISITE	
	TERME	ANATUREPROG	ALI_PRO_TYP_32
BDD DOC	OBJET	CCONTACT	

Les informations sur le champ objets sont reprises à trois « endroits » différents.

Voir dans le détail le thésaurus relatif à la nature du programme.

Pour les établissements, les informations contenues dans la base de données « accueil et visite » sont principalement le nom de l'établissement, et l'adresse. L'entité « établissement » correspond à « société » dans la base accueil et visite dans le sens où elle recouvre une même réalité.