



HAL
open science

Développement du service des microfiches de l'ANRT en se reposant sur des éléments de l'audit

Safa Majouli

► **To cite this version:**

Safa Majouli. Développement du service des microfiches de l'ANRT en se reposant sur des éléments de l'audit. Sciences de l'information et de la communication. 2012. dumas-01558277

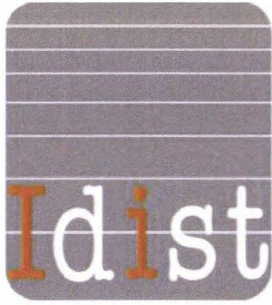
HAL Id: dumas-01558277

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01558277>

Submitted on 7 Jul 2017

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.



Safa MAJOULI

**MASTER1, MENTION ICD
(Option : Sciences de l'Information et du Document)**

**MEMOIRE DE STAGE
Mission effectuée du 16 avril au 25 Mai 2012**

**à
L'ATELIER NATIONAL DE REPRODUCTION DES THESES**

**DEVELOPPEMENT DU SERVICE DES MICROFICHES DE L'ANRT
EN SE REPOSANT SUR DES ELEMENTS DE L'AUDIT**

**Sous la direction de :
Mme L. FAVIER (resp. universitaire)
M. J. SCHOPFEL (tuteur professionnel)**

**Soutenue le 26 Juin 2012 à l'UFR IDIST
Université Charles de Gaulle, Lille 3 (Campus Pont de Bois)
BP 60 149, 59 653 Villeneuve d'Ascq Cedex**

Remerciements

Je souhaite remercier mon tuteur professionnel Monsieur Schopfel qui m'a dirigé tout au long de mon stage, et grâce à qui j'ai appris énormément de choses. Je désire aussi remercier mon responsable pédagogique, Madame Favier. Et enfin remercier l'ensemble de l'équipe de l'ANRT, qui m'a très bien reçu au sein l'atelier et qui m'a beaucoup aidé pendant la durée de mon stage.

Résumé :

Ce mémoire de recherche traite du développement du service de microfiches de l'Atelier nationale de reproduction des thèses (ANRT), en se reposant sur des éléments de l'audit. En effet, l'ANRT qui s'occupe de la numérisation des thèses au niveau nationale, doit se positionner face à la constante évolution du numérique. Un projet s'est mis en place qui vise à simplifier l'utilisation des thèses. Quelles sont les moyens et évolutions à mettre en œuvre pour pouvoir mener à bien le projet porté par l'ANRT et de ce fait garantir la pérennité de cet organisme? En présentant d'une part l'atelier nationale de reproductions des thèses, nous avons pu cerner sa situation actuelle puis en se reposant sur une synthèse d'analyse interne et externe de l'ANRT effectués par des étudiants et d'autre part sur une enquête qui interroge des services communs de documentation (SCD) et des bibliothèques universitaires (BU), nous avons pu mettre en évidence les éléments qui permettent de mener à bien ce projet. Enfin en parlant des perspectives de développement nous avons proposé des évolutions que pouvait suivre l'ANRT.

Mots clés : microfiche, audit, thèse, ANRT, enquête, équipement, service, swot, numérisation

Sommaire

1.	Introduction	5
2.	Présentation de l'ANRT	6
2.1	Missions, activités, objectifs	6
2.2	Organigramme	8
2.3	Budget.....	9
2.4	Equipements pour les microfiches	9
3.	Analyse interne et externe de L'ANRT	10
3.1	Définition	10
3.2	Etat récapitulatif de l'analyse interne et externe réalisée par les étudiants.....	11
3.3	Analyse de l'état récapitulatif	14
3.4	Acquisitions de nouveaux matériels.....	18
4.	Enquête et interviews	20
4.1	L'enquête	20
4.2	Enquête auprès des BU/SCD du dispositif de thèse	23
4.3	Entretien avec le ministère de l'information scientifique et technique/SCD du dispositif de thèse	29
5.	Synthèse et proposition	31
5.1	Synthèse et propositions	31
6.	Conclusion	32

1. Introduction

Face à l'importance de la recherche dans l'économie d'un pays mais aussi l'importance du rôle que jouent les travaux de recherche dans l'évolution sociale ou sociétale, certains organismes, poussés par les pouvoirs étatiques, ont développé des outils permettant d'impulser ces travaux mais aussi de les conserver pour faciliter leurs accès et leurs transmissions. Ainsi, a été créé l'Atelier National de la Reproduction des Thèses (ANRT). Cet organisme public géré par la faculté de Lille 3 agit principalement dans le but de faciliter la conservation et surtout la transmission des thèses au niveau national. En effet, l'ANRT a pour principale activité la diffusion des thèses et propose une série de services (thèses à la carte, thèses microfiches, impressions...), associés à la numérisation rétrospective des thèses et des livres anciens ou à l'impression des revues scientifiques. Cependant, face à la place prépondérante qu'occupe l'informatique à l'heure actuelle, la viabilité de l'activité de l'A.N.R.T est remise en question. Cet organisme, en dépit de sa mission de numérisation des thèses et de leur accès au travers des microfiches, ne permet pas aux personnes voulant y accéder de les obtenir sous format informatique et notamment PDF. L'accès par les lecteurs de ces thèses au format PDF faciliterait considérablement leur usage et leur lecture et, par la même l'attractivité de l'A.N.R.T. En effet, la méthode actuelle des microfiches rend fastidieuse l'utilisation des thèses de par la nécessité de disposer d'un appareil permettant la lecture de ces microfiches mais aussi du fait de l'impossibilité pour l'utilisateur de contrôler de manière précise le déroulement de la thèse. Force est de constater que la technique de diffusion des thèses remet en doute la pérennité de cet organisme. Afin de rendre plus simple l'usage des thèses et assurer par la même la viabilité de l'A.N.R.T, a été développé un projet permettant de remplir ces nouvelles exigences. Le projet a pour but de remplacer le système d'envoi des microfiches de l'A.N.R.T et mises à disposition des utilisateurs toujours sous ce même format par un fichier PDF qui faciliterait aussi bien leur accès que leur utilisation. En effet, il est apparu nécessaire de remplacer la méthodologie actuelle utilisée par cet organisme aussi bien pour des raisons de confort que pour des raisons de pérennité. Afin de mettre en exergue la complexité

de la méthode actuelle, il convient d'en définir les contours. L'ANRT reçoit des doctorants des thèses, elles sont numérisées (microfiche mère) et dupliquées en plusieurs exemplaires (microfiches filles) et envoyées aux différentes bibliothèques universitaires pour des raisons d'archivage mais aussi pour les mettre à la disposition des utilisateurs. Mais la complexité réside dans la difficulté d'accès et d'utilisation de ce type de format. Le projet porté par cet organisme et par moi-même, au travers de la réalisation de mon stage de M1, réside dans la nécessité de simplifier l'usage des thèses pour garantir la pérennité de l'activité. La problématique découlant de ce projet est donc de savoir quelles sont les moyens et évolutions à mettre en œuvre pour pouvoir mener à bien le projet porté par l'ANRT et de ce fait garantir la pérennité de cet organisme? Afin de répondre à cette problématique, nous allons, dans un premier temps, à la présentation de l'ANRT au travers la présentation de son activité, de ses missions et ses objectifs pour délimiter le contexte et la situation actuelle dans laquelle évolue cet organisme. Dans un second temps, nous avons procédé à l'analyse interne et externe de l'ANRT afin de pouvoir mettre en lumière quelles sont les difficultés et déficiences actuelles rencontrées par l'ANRT dans la réalisation de son activité et quelles sont les évolutions nécessaires et les moyens à mettre en œuvre pour mener à bien le projet porté par l'ANRT. En troisième partie, nous vous présenterons l'enquête qui a été réalisée auprès des services communs de documentation et des bibliothèques universitaires qui nous a permis de savoir si ils étaient sensibles à ce projet. Enfin, nous avons mis en lumière les perspectives d'avenir de l'ANRT au travers de la définition des orientations à prendre, des marges de progression à réaliser et d'un volet de recommandation pour que cet organisme puisse constamment progresser et se maintenir comme acteur essentiel de la diffusion des thèses sur le plan national.

2. Présentation de l'ANRT

2.1 Missions, activités, objectifs

L'A.N.R.T. reproduit sous différents supports des thèses soutenus en France, dans toutes les disciplines, et assure la diffusion tant institutionnelle que commerciale en France et à l'internationale. La thèse est principalement sur microfiche et étendue à l'impression papier. Les thèses sont numérisées et mises sous forme électronique,

le fichier électronique n'est pas diffusé mais l'A.N.R.T pense à l'instaurer. La diffusion est institutionnelle car elle est diffusée dans les bibliothèques universitaires et dans les grands établissements comme la B.N.F. ou le C.N.R.S. Elle est aussi commerciale car les thèses sont disponibles en ligne, pour les bibliothèques étrangères, les librairies, les particuliers, les chercheurs...

En ce qui concerne l'acquisition des thèses, les doctorants se tournent vers l'A.N.R.T, dès la réception de la thèse l'A.N.R.T la rentre dans la base de données THESIS, la thèse est scannée et produite en microfiche. Chaque auteur reçoit la microfiche avec un contrat de diffusion. Le contrat de diffusion engage l'auteur dans la diffusion de la stricte version de soutenance, il l'engage à dire que la version remise est bien la version de soutenance, que tout ce que l'auteur met dans la thèse est libre d'être diffusé.

- Article 1 : objet du contrat (libre de toutes servitudes des droits)
- Article 2 : étendue de la cession
- Article 3 : obligation de diffusion
- Article 4 : attributions du diffuseur
- Article 5 : Droits d'auteur
- Article 6 : Cas malheureux
- Article 7 : Réédition des comptes
- Article 8 : le bilan des ventes sera communiqué à l'auteur sur simple demande
- Article 9 : Tout différend prenant suite à l'occasion du présent contrat sera soumis à une conciliation préalablement à tous recours devant les tribunaux
- Article 10 : Clauses particulières (il reste libre, sous réserve d'en informer le Diffuseur, de publier, sous forme de livre ou de tout autre moyen, tout développement extrait de sa thèse)

L'A.N.R.T ne sélectionne pas les thèses, l'autorisation du jury fait preuve de foi. Le prix d'une thèse est déterminé selon le nombre de pages : noir/blanc, couleurs et le nombre de pages. L'atelier propose deux services : thèses à la carte et thèses avant soutenance. Toutes les thèses sont mises en ligne même les non-commerciales qui peuvent être vendues sous forme de microfiche. Environ cinq à six contrats sont signés chaque semaine, à partir du vingtième exemplaire, l'auteur perçoit 50% du prix de la thèse et 30% pour le reste.

Les produits utilisés par l'atelier pour la microfiche mère sont le film argentique (rouleaux, fixateur, révélateur), le film diasoinique (durée de vie 100 ans) et l'ammoniac pour la duplication. Pour l'impression des thèses, des feuilles qui respectent la norme ISO et qui protègent l'environnement, sans chlore. Le papier est récupéré par VEOLIA pour être recyclé.

L'A.N.R.T diffuse des thèses et propose une série de services associés à la numérisation rétrospective des thèses et des livres anciens ou à l'impression des revues scientifiques. L'A.N.R.T propose des services des thèses à la carte (7000 titres commander en format). Les thèses sont disponibles à partir du site web de l'A.N.R.T. Les clients sont généralement un réseau de libraire, les auteurs qui commandent leur propre thèse (ils ne paient que 50% du prix). En outre, l'atelier propose des thèses sur microfiche, qui font parties des missions nationales, elles sont envoyées dans toutes les bibliothèques gratuitement. L'A.N.R.T peut vendre six exemplaires d'une thèse sous microfiche sans l'accord de l'auteur.

L'A.N.R.T suggère aussi l'impression, pour les doctorants, de leur thèse, qui peut aller jusqu'à 10 exemplaires (pour la soutenance, pour le jury, pour la bibliothèque universitaire, pour la bibliothèque d' Ufr...), une micro-édition de thèses à destination d'organismes institutionnels. La micro-édition permet l'impression des thèses avec l'accord de l'auteur et sans l'accord de l'auteur. L'A.N.R.T ne peut pas avoir le droit d'imprimer les thèses sauf pour les bibliothèques universitaires sur consultation ou pour les bibliothèques publiques. La numérisation rétrospective des thèses peut être faite à la demande des universités, ainsi que l'impression d'ouvrages et la numérisation et réimpression d'ouvrages anciens et précieux. Lors de la signature du contrat, l'A.N.R.T offre à l'auteur des bons publicitaires, L'atelier demande à l'auteur une liste de contacts qui sont susceptibles d'être intéressés par sa thèse. La diffusion des thèses se fait sur commande.

2.2 Organigramme

- Organigramme des pôles

L'A.N.R.T s'organise sur trois pôles différents. Le pôle impression qui englobe l'impression, dirigé par Laurent Werquin et le façonnage de la thèse dirigé par Michel

Dale. Ensuite le pôle numérisation qui s'occupe de la numérisation des thèses et des livres anciens et précieux (Frédéric Doge, Séverine Vade-Wartelle, Dominique Darras, Anne Devergnies, Aurélie Halipre, Jérémie Berthe). Enfin le pôle microfiche qui est à la charge du codage et de la saisie des bordereaux de thèse, supervisé par Jocelyne Renard et Adeline Touquet, en charge aussi de la création des microfiches mère (Anne Devergnies et Aurélie Halipre) et de la duplication des microfiches (Jean-Philippe Delcourt).

Joachim Schopfel est le directeur de l'A.N.R.T. Rachid Berbache est le responsable technique de ces trois pôles. Ludovic Custodio est celui qui s'occupe des thèses électronique. Maryse NONCLE est la responsable administrative qui supervise le service commercial avec Amélie BUIRETTE qui s'occupe de la facturation et Anne-Sophie THUILLIER du service commercial. Ghislain DU BOIS est chargé de l'expédition des thèses.

2.3 Budget

Les bénéfices de l'A.N.R.T se font grâce au service « Thèses à la carte » qui permet d'acheter du matériel et aussi par des subventions accordées par l'état Un comité de gestion détermine le budget selon l'année en cours, le budget est voté et accordé. En 2011, le budget a été réparti sur les trois pôles, le pôle microfiches a reçu 230 000 euros, le pôle impression 150 000 euros et le pôle numérisation a perçu 100 000 euros. Les budgets sont attribués aux différents pôles selon leurs nécessités.

2.4 Equipements pour les microfiches

L'A.N.R.T utilise plusieurs équipements pour les microfiches, dont chacun à un rôle spécifique.

Afin de fabriquer les microfiches « mère », l'atelier se sert de la machine de la marque Staude Digifiche qui est arrivé au sein de l'A.N.R.T en 2007. Son prix est de 108 076 euros TTC. Les limites de cette machine, c'est qu'elle ne permet pas de lire les microfiches, il faut s'aider d'une autre machine pour pouvoir le faire.

L'atelier possède deux dupicateurs de microfiches (microfiches « filles »), de la marque Data Master, qui permet de dupliquer des microfiches à partir d'une microfiche « mère ». Le prix d'un dupicateur est de 60 996 euros TTC

Enfin deux scanners. Le premier de la marque Xerox arrivée en 2006, a pour rôle de

numériser les thèses avant de les transformer en microfiches et de les imprimer. Son avantage est qu'il n'est pas exclusif à la numérisation de thèses. Sa limite est qu'il lit et numérise une page à la fois. C'est long et fastidieux. En 2011, le scanner Canon X10C coûtant 12 742 euros TTC, numérise aussi les thèses papier avant le « microfichage » et l'impression. Son avantage est qu'il scanne en haut volume (135 pages/mn) avec une détection automatique de couleur.

3. Analyse interne et externe de L'ANRT

3.1 Définition

L'analyse SWOT découle de la réflexion stratégique menée au cours des années cinquante. Le questionnement portait sur les opportunités et les menaces de l'environnement, pour situer ensuite l'entreprise, en termes de forces et de faiblesses. Le modèle SWOT devient alors une analyse préalable effectuée par les dirigeants d'entreprise pour la prise de décision stratégique.

La mise en place d'une analyse SWOT permet de prendre en compte dans la stratégie, à la fois les facteurs internes et externes, en maximisant les potentiels des forces et des opportunités et en minimisant les effets des faiblesses et des menaces. Dans ce contexte, l'analyse des forces et faiblesses représentent une réflexion sur les critères intrinsèques à l'entreprise, alors que l'analyse externe situe l'entreprise par rapport à la conjoncture économique, sociale et environnementale dans laquelle celle-ci évolue. Par environnement, on entend l'ensemble des conditions externes et des influences qui affectent la vie et le développement de l'entreprise.

Ainsi, L'analyse SWOT permet d'identifier les axes stratégiques à développer. Bien qu'avant tout destinée à la planification pour la prise de décision stratégique, l'analyse SWOT peut servir à vérifier que la stratégie mise en place constitue une réponse satisfaisante à la situation décrite par l'analyse. Celle-ci peut être utilisée dans des phases différentes :

- ex ante pour délimiter les axes stratégiques et en vérifier la pertinence (par exemple, lors de la rédaction de CSP ou de leur évaluation).
- intermédiaire pour apprécier la pertinence et la cohérence des décisions en cours.
- ex post pour vérifier la pertinence et la cohérence de la stratégie ou du programme dans sa globalité.

Force est de constater que le modèle SWOT a permis et permet toujours aux dirigeants de l'entreprise, de faire le point sur la pertinence et l'efficacité de la mise

en place des décisions stratégiques selon ses caractéristiques intrinsèques mais aussi selon la prise en considération de l'environnement global dans lequel l'entreprise évolue. Cet outil est donc devenu indispensable pour les dirigeants de l'entreprise.

En raison de l'efficacité de cet outil, nous avons décidé de l'appliquer lors de notre étude afin de mettre en lumière les spécificités de l'ANRT et en dégage une analyse critique, toujours dans le but ultime d'aider cet organisme à évoluer.

3.2 Etat récapitulatif de l'analyse interne et externe réalisée par les étudiants

Dans le cadre d'un cours d'audit de première année de master ICCD (information, culture, communication et documentation) de l'université de Lille3, des étudiants de master1 parcours sciences de l'information et du document et de master1 parcours documentaliste, ont effectué un mini swot de l'ANRT.

Nous avons pris en considération l'étude réalisée par les étudiants qui ont effectué une analyse SWOT appliquée à l'ANRT. Les critères du modèle SWOT ont été appliqués selon différents facteurs. Nous distinguons plusieurs facteurs classés selon leur importance, leur pertinence et les facteurs problématiques. Cette analyse nous permet de mettre en évidence les différentes caractéristiques de l'ANRT. Nous verrons en troisième partie les résultats découlants de ces modèles SWOT.

Ci-dessous le modèle SWOT appliqué aux facteurs importants. Les facteurs importants ont été caractérisés de la sorte de par leur redondance exprimée par les étudiants. En effet, ces facteurs ont été cités à plusieurs reprises par les étudiants interrogés.

FACTEURS IMPORTANTS

Strong	Weakness
- Conservation des ressources (micro-fiches)	- Retard dans la numérisation des documents
- Matériel informatique récent (numérisation des ouvrages précieux et rares..)	- Aucun bénéfices
- Plate-forme de paiement en ligne	- Financement irrégulier
- Catalogue conséquent	- Manque de visibilité (Web et locaux)
- Site Web	- Maintenance de l'équipement
- Production à la carte	- Dépendance de l'État en terme de budget
- Notoriété	- Partenariat
- Base de données sur les doctorants	- Coût de la Production
- Centralisation des locaux	- Envisager un plan Marketing (publicité, communication)
Opportunities	Threats
Site en ligne : aucune concurrence car autorisé par l'État à diffuser des thèses en ligne	- Évolution technologique et technique
- Subvention de l'État	- Interruption probable de l'utilisation des micro-fiches
- Conquête d'un nouveau marché	- Fragilité des formats
- numérisation des thèses et des livres précieux et anciens	- Droit d'auteur : contrats, négociation avec l'étranger...
- Ouverture des services à l'internationale	- Concurrence: site web, archives ouvertes, sites auto-édition
- Clients réguliers (chercheurs, étudiants..)	- marché instable
- Reconnu dans le monde Scientifique	- Dépendance financière
- Soutient du ministère de l'Enseignement et de la recherche	
- Réseaux des relations avec les universités	

Ensuite, les facteurs pertinents sont les facteurs cités par quelques étudiants mais qui semblaient très intéressants au regard de notre étude.

FACTEURS PERTINENTS

Strong	Weakness
<ul style="list-style-type: none"> - Ancienneté sur le marché - Financement régulier - Politique responsable de recyclage des déchets liquide et papier - Bonne répartition des tâches au sein de l'équipe - Compétences académiques et administratives de l'équipe 	<ul style="list-style-type: none"> - marché des thèses limités - Évolution constante du numérique - Accès unilingue du site de l' A.N.R.T. - Proposer une version numérique des thèses en ligne
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> - Authenticité de la thèse d'origine - Monopole actuel de la numérisation de toutes les thèses - Exportation constant du fond de thèses - Possession des droits de publication laissé par les doctorants ayant confié l'édition de leur thèses à l' A.N.R.T. 	<ul style="list-style-type: none"> - Espace de stockage - Nouvelle législation concernant la cessation des droits d'exploitation des auteurs - Dégradation des documents anciens avec la numérisation

Enfin, les facteurs problématiques sont ceux qui paraissent non justifiés mais qui devaient par la même être vérifiés.

FACTEURS PROBLEMATIQUES

Strong			Weakness		
- Travail à la chaîne			- Personnalisation des éditions limités		
Opportunities			Threats		
- Nouveaux clients ?			- Baisse du support papier		
			- Public restreint		
			- Concurrence avec la bibliothèque universitaire qui est un centre de numérisation		

3.3 Analyse de l'état récapitulatif

Pour l'analyse de l'état récapitulatif de Swot des étudiants, nous allons procéder par étape en étudiant chaque facteur.

Pour les facteurs importants, les étudiants ont énuméré les forces (strongs) de l'ANRT. Toutes les forces citées sont exactes. Les principales forces de l'ANRT sont le service des microfiches, qui est l'un des services de l'atelier le plus important, le matériel informatique de numérisation des ouvrages précieux et rares et le site internet de l'ANRT avec ses ventes en ligne et sa production à la carte. Les étudiants qualifient la notoriété de l'ANRT comme une force. En effet, l'ANRT est connu pour être l'organisme principal qui est en charge des thèses et de la diffusion des microfiches pour l'ensemble des universités et pour l'ensemble de ses clients (sur leurs demandes).

Concernant les faiblesses (weaknesses), les étudiants ont raison sur certains points cités et tord sur d'autres. Tout d'abord ils ont raison pour le retard de l'ANRT pour la numérisation des thèses mais d'ici 2014, l'atelier aura comblé tout le retard accumulé par Grenoble, qui détenait toutes les thèses, ces dernières ont été délocalisé vers l'ANRT en 2006. Les étudiants ont aussi raison pour le manque de visibilité du site web et des locaux de l'ANRT, cette faiblesse rejoint l'idée d'envisager un plan marketing de communication. Ensuite, l'ANRT est dépendante de l'état en terme de budget, l'ANRT est financé part le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. L'atelier doit passer par le ministère pour recevoir des subventions. En outre, les étudiants ont signalé le coût de production comme faiblesse, en effet le

coût est élevé, le budget accordé à l'ANRT est donc destiné à l'ensemble des services pour le circuit effectué par la thèse. Les locaux de l'ANRT est un problème soulevé par les étudiants car ils sont trop étroits pour stocker l'ensemble des thèses. Il serait intéressant de réfléchir à des solutions pour la conservation de toutes les thèses. Enfin, la maintenance de l'équipement est un point important, si l'atelier désire développer le service des microfiches, il faudrait penser à acquérir de nouveaux matériels. En se posant sur les faiblesses de l'ANRT (weaknesses), on remarque que les étudiants ont tort sur différents points. En premier lieu, les étudiants estiment que l'ANRT ne perçoit aucun bénéfices mais avec le service « thèses à la carte », l'atelier reçoit de l'argent qu'il réinvestit pour l'achat de fournitures et de produits. Selon les étudiants, l'ANRT reçoit des financements irréguliers or le budget est voté une fois par an et il est réparti de manière proportionné aux différents pôles. Enfin, l'ANRT a un partenariat solide avec l'ABES et le CINES, qui permet de gérer les thèses au niveau national.

Parlons des opportunités de l'ANRT (opportunities). Comme le relève les étudiants, l'atelier reçoit des subventions par l'état, il a la sécurité financière car c'est un budget remis une fois par an de manière régulière, c'est une réelle opportunité. En outre, l'ANRT est soutenu par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Aussi, l'ANRT s'occupe du service de numérisation de thèses et de livres anciens et précieux, il est le seul à effectuer ceci en France. Les étudiants signalent que l'atelier a l'opportunité d'aller à la conquête d'un nouveau marché, effectivement l'ANRT peut développer ses services afin de renouveler ses missions et proposer de nouvelles offres à ses clients. L'atelier offre ses services à plusieurs bibliothèques, bibliothèques universitaires et librairies dans le monde : en Angleterre, au Japon, aux États-Unis, au Canada, etc. L'atelier a une ouverture des services à l'internationale comme le précise le swot des étudiants.

L'ANRT a l'opportunité d'être reconnu dans le monde scientifique avec des clients réguliers comme les chercheurs et les étudiants. En outre, l'atelier a un réseau de relation avec les universités, plus particulièrement pour son service de microfiches, il envoie des microfiches « filles » à toutes les scd/bu de France et aux autres clients qui le souhaitent. Les étudiants précisent que l'atelier n'est face à aucune concurrence mais ça n'est pas le cas. En effet plusieurs organismes proposent des services similaires à ceux de l'ANRT. Parmi eux, il y a Omydoc.com, les Editions universitaires européennes et Thèses Canada.

Le site Omydoc.com offre :

- « différentes études (mémoires, thèses, articles, rapports, livres), issues de l'université (étudiants, professeurs..), de cabinets de consultants, de journalistes, d'auteurs et de maison d'édition sous la forme de document (Word, Excel, Pdf) »
- « mise en ligne après validation de la rigueur scientifique du document »
- « commande et achat en ligne »

Ensuite, les Éditions universitaires européennes est « une maison d'édition scientifique basée en Allemagne » qui propose :

- « le développement des échanges entre chercheurs, enseignants, décideurs ou profane »
- « la publication de mémoire de master, mémoire de fin d'étude, des thèses, travaux de recherche, acte de colloque et manuels, gratuitement pour les auteurs »
- « les publications universitaires sélectives produites en Allemagne, USA, Angleterre et diffusées dans le monde entier »

Enfin, Thèses Canada permet « aux universités canadiennes de participer de manière volontaire au programme en soumettant leurs thèses et leurs mémoires approuvés » et offrent

«une collection de BAC (bibliothèque et archives canada) qui comporte 2 formats de fichiers : soit la version électronique, soit la version micro-fiche et les thèses et mémoires électroniques sur le site de Thèses Canada sont réservés à l'usage personnel des étudiants, des chercheurs et du grand public. Toute utilisation à des fins commerciales, en vue d'une publication ou à des fins de prêt en bibliothèque est strictement interdite. »

Les menaces (threats) de l'ANRT citées par les étudiants sont justes. En effet, l'évolution technologique et technique peut condamner l'existence des microfiches en mettant fin à leur utilisation. C'est un format assez difficile à lire qui nécessite un équipement spécial. En outre, la lecture doit se faire page par page. Avec les thèses, la question du droit d'auteur entre en compte : l'article 5 du contrat de diffusion que l'ANRT soumet aux doctorants explique les droits que l'atelier exerce sur les thèses des doctorants. Si l'ANRT désire développer un nouveau service pour les thèses, il faut qu'il prenne en compte le droit d'auteur. Comme expliqué précédemment, l'ANRT est face à la concurrence d'organismes privés et d'organismes publics comme Thèses Canada. En terme de budget, l'ANRT est dépendante de l'État. Si l'atelier veut développer ses services ou acheter de nouveaux équipements pour le

faire, ce dernier sera dans l'obligation de soumettre une demande au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Poursuivons avec les facteurs pertinents.

Les étudiants ont cité les points qui leurs paraissent forts (strong). L'ANRT est ancien sur le marché de la reproduction des thèses, il existe depuis 1971. L'autre force de l'atelier, signalée par les étudiants, est le financement régulier versé par l'État, ce qui permet à l'ANRT de financer ses services. L'ANRT a aussi une vraie force écologique grâce à sa politique responsable du recyclage liquide et papier. Grâce à son organisation en pôles, la répartition des tâches au sein de l'équipe de l'ANRT est efficace, chaque pôle est dirigé par un responsable. Les étudiants citent les compétences académiques et administratives de l'équipe, cette force permet de travailler d'une manière rapide et contrôlée.

Ensuite intéressons nous aux faiblesses (weaknesses) rapportées par les étudiants. Les étudiants estiment que le marché des thèses est limité et ceci fait preuve de faiblesse. En effet, l'ANRT reproduit les thèses sous forme de microfiches uniquement. En outre, l'évolution constante du numérique est un facteur qui oblige l'ANRT à penser à se positionner dans ce contexte afin de répondre aux nouvelles exigences que peuvent avoir les utilisateurs. Concernant le site web de l'ANRT, les étudiants ont remarqué que le site était unilingue, ce qui est une faiblesse car cela limite les visiteurs, cela n'ouvre pas le site aux autres nationalités. Aussi, il faudrait envisager de proposer une version numérique des thèses en ligne.

Les opportunités (opportunities) de l'ANRT, selon les étudiants, passent par le fait que l'atelier garde l'authenticité de la thèse d'origine grâce à la numérisation et à la reproduction sur microfiche de la thèse, ce qui permet à l'ANRT d'avoir le monopole actuel sur la numérisation de toutes les thèses. L'atelier a aussi l'opportunité d'exporter constamment le fonds de thèses vers les différents scd/bu. En outre, l'ANRT acquière les droits de publication de la thèse du doctorant qui signe un contrat.

Enfin les menaces (threats) ^{to} décrient par les étudiants, se traduisent par la manque d'espace de stockage, il faudra donc penser à une autre solution pour conserver les thèses et gagner en place. Il faut se poser la question du droit d'auteur

des doctorants, qui est libre d'exploiter sa thèse comme il le désire, il existe tout de même un arrêté du 7 août 2006, du dépôt légal électronique de la thèse faite par l'établissement, cette question reste problématique. Enfin, la dégradation des livres anciens à cause de la numérisation, n'est pas une menace dangereuse pour l'ANRT.

La synthèse des Swot de l'ANRT réalisés par les étudiants, de master1 ICCD parcours sciences de l'information et du document et de master1 parcours documentation, a permis de dégager plusieurs thèmes importants, qui va nous aider à faire évoluer l'ANRT. Effectivement, nous avons compris que le service le plus important au sein de l'ANRT est celui des microfiches, nous avons aussi compris qu'il serait intéressant et important de réfléchir à une manière plus pratique de consulter et de conserver les thèses. En outre, l'évolution technologique pousse l'ANRT à envisager de développer le service des microfiches. Pour ce faire, il faudrait que l'ANRT pense à acquérir de nouveaux équipements en demandant une subvention au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

3.4 Acquisitions de nouveaux matériels

Afin de faire face au développement de l'activité, l'ANRT songe à réadapter ses immobilisations matérielles. En effet, cet organisme a pour souhait de faciliter l'accès et l'usage des microfiches par la proposition de nouveaux matériels. Pour ce faire, nous avons procédé à une veille en étudiant les différentes possibilités en termes de matériels qui répondent au mieux à l'évolution souhaitée par l'ANRT. Suite à cette étude, nous avons distingué les matériels nécessaires à cette adaptation. (Voir annexes fiche technique équipements)

Dans un premier temps, l'ANRT doit se doter d'un scanner permettant une lecture rapide de microfiches. Actuellement l'ANRT numérise environ 200 thèses par an. Techniquement il est impossible de développer cette production. Un scanner rapide permet une production 50 fois supérieure. Cette acquisition poursuit donc cinq objectifs :

- Remplacer l'équipement actuel (Canon MS300 II) qui ne correspond pas aux besoins d'une numérisation de production. En effet, c'est un appareil manuel qui fonctionne page à page et nécessite l'intervention d'un technicien sur chaque page numérisée, ce qui entraîne une extrême lenteur des opérations de numérisation. Par ailleurs, le producteur a arrêté la commercialisation de ce modèle.

- Augmenter la capacité de numérisation des microfiches, en particulier pour la numérisation de microfiches à la demande.
- Réaliser une économie d'échelle en baissant le coût de numérisation par microfiche (baisse de la charge RH).
- Augmenter la qualité de numérisation.
- Développer une nouvelle offre de service.

Ce scanner doit permettre la collection de microfiches de l'ANRT et d'autres établissements dont les documents n'existent pas en format numérique, ni natif, ni après numérisation.

Par ailleurs, l'achat d'un scanner rapide de microfiches permettra de développer l'offre de service de l'ANRT dans deux directions:

Archivage numérique : L'ANRT possède plus de 200 000 microfiches (70 000 en lettres et 130 000 en sciences) de thèses de très bonne qualité à fin d'archivage pérenne dont la plus grande partie n'existe pas en version numérique. Le nouveau scanner rapide permettra la rétrouvérisation de cette archive pour pouvoir envisager un archivage pérenne numérique sur un serveur du CINES (centre informatique national de l'enseignement supérieur).

Ceci voudrait dire aussi, les procédures en cas de commande d'une thèse sur support microfiche ou numérique seront simplifiées et automatisées (localisation, accès, duplication, impression).

Mais aussi pour la collection scientifique. En effet, les bibliothèques universitaires et scientifiques possèdent d'importantes collections de microfiches (thèses, rapports). Ces collections sont souvent peu valorisées. Leur manipulation et utilisation sur place ne sont pas faciles.

Depuis plusieurs années, l'ANRT a reçu plusieurs demandes de numérisation de ces collections (Paris Descartes, Paris 12, Polynésie Française...). Pour l'instant, aucun de ces projets n'a abouti, faute d'équipement adéquat et de modèle économique. Avec un nouveau scanner rapide, l'ANRT pourrait enfin donner suite à ces demandes et développer une offre de service adaptée aux besoins et contraintes des universités et organismes de recherche.

Pour les universités, cela voudrait dire aussi automatiser l'accès aux collections des thèses sur place.

L'achat de ce nouveau matériel sera co-financé par l'université Lille 3 et le MESR. Lille 3 s'est engagé à hauteur de 40 000 €, à investir en 2012 et sous condition d'un apport de la part du MESR. En outre, l'ANRT aura besoin d'un investissement

d'environ 30 000 € de la part du MESR qui correspondrait par ailleurs au reliquat de 2011. Les frais de fonctionnement seront pris en charge dans le cadre du budget de l'ANRT.

Ce nouveau matériel sera fructueux. En effet, Le retour sur investissement sera réalisé à trois niveaux. Il aura pour conséquence une baisse du coût de production de l'ANRT. Par les gains de temps engendrés. Ensuite, celui-ci permettra un accroissement de l'activité de vente à la demande (ressources propres). Enfin, il aura pour corollaire la baisse des dépenses SCD/BU pour la numérisation de leurs collections de microfiches.

Cette acquisition doit faire face à un cadre juridique particulier. L'ANRT est un organisme national régit par les instances étatiques. Ci-dessous l'article juridique :

- Exception bibliothèques : Le 8° de l'article L122-5 du code de la propriété intellectuelle autorise "la reproduction d'une œuvre et sa représentation effectuées à des fins de conservation ou destinées à préserver les conditions de sa consultation à des fins de recherche ou d'études privées par des particuliers, dans les locaux de l'établissement et sur des terminaux dédiés par des bibliothèques accessibles au public, par des musées ou par des services d'archives, sous réserve que ceux-ci ne recherchent aucun avantage économique ou commercial", l'avant dernier alinéa de ce même article précisant que cela ne doit pas "porter atteinte à l'exploitation normale de l'œuvre ni causer un préjudice injustifié aux intérêts légitimes de l'auteur". Force est de constater que l'ANRT doit renouveler son équipement matériel si celle-ci veut faire face au développement de son activité et par la même garantir sa viabilité. Par ailleurs, nous avons réalisé une enquête pour apprécier la faisabilité et la pertinence du projet que l'ANRT souhaite porter.

4. Enquête et interviews

4.1 L'enquête

Une enquête par questionnaire revêt un certain nombre d'étapes. Le questionnaire est une apparence de l'enquête. La construction d'une enquête comprend plusieurs étapes de recherche qu'il faut placer. Tout d'abord, il faut envisager une problématique rattachée à un sujet avec des objectifs hiérarchisés et des hypothèses. A partir de cette étape, les variables à communiquer sont définies. On discerne les variables dépendantes qui sont des variables à expliquer et les

variables indépendantes qui sont des variables explicatives. Aussi, la population à analyser est explicitement définie.

La deuxième étape consiste à définir la méthode de collecte : on peut analyser l'ensemble de la population retenue ou on procède à l'analyse d'un échantillon (le cas du sondage) qui amène à délimiter le type d'échantillonnage (empirique ou aléatoire). La précision que l'on veut obtenir des résultats va déterminer la taille de l'échantillon. A cette étape, on définit le mode de diffusion de l'enquête : sur le terrain, par téléphone, en ligne, etc. L'architecture du questionnaire peut débuter. L'étude sera aidée de cinq règles.

La première règle consiste à différencier les questions qui vont permettre de recueillir de l'information avec celles que l'on doit poser.

La deuxième règle est de tout mettre en œuvre pour aider la personne interrogée, au moyen de simples questions reposants sur des exemples, choisir une manière de questionner loin de grâce à un vocabulaire assimilable. Répondre à un questionnaire est un travail intellectuel très particulier, et l'enquêté doit être motivé pour le faire.

Pour la troisième étape, toute personne interrogée doit comprendre la même question. La rédaction des questions doit être claire, écarter toutes ambiguïtés dans la formulation produites par une utilisation incorrecte de la langue. On a tendance d'écrire comme on parle, il est donc difficile d'être compris par tout l'échantillon, il faut donc être vigilants.

La quatrième étape vise à adapter la forme des questions au mode de diffusion du questionnaire.

Enfin la dernière étape consiste à construire le questionnaire afin de simplifier le plus possible le travail de dépouillement.

Grâce à l'enquête l'information est codée avant d'être exploitée. Après que le questionnaire aie été rédigé et distribué à l'ensemble de l'échantillon, la collecte de l'information doit être faite selon un planning et à l'aide d'outils spécifiques à l'enquête. La soumission de l'enquête peut se faire sur une période continue ou par plusieurs temps. Les modalités de diffusion vont demander une mobilisation différente selon le type de diffusion : l'enquêteur sur le terrain doit connaître la problématique et le sujet de l'étude pour pouvoir répondre aux objectifs, si c'est par voie postale, les délais de réponses doivent être précisés.

Il faut veiller à un contrôle de la qualité des réponses avant de procéder au codage et au traitement de l'information.

Pour le choix des thèmes et des questions, il faut prendre en compte le fait que les enquêtes par questionnaire répondant à trois grands objectifs : décrire la population (ses opinions, ses pratiques), estimer des grandeurs et vérifier des hypothèses. Le questionnaire est divisé en thèmes qui découlent directement de la problématique ou des questions de recherche retenues. Toutefois, les questions découlant des orientations de l'enquête, questions dites « variables dépendantes », ne permettent pas toujours de répondre de façon directe à l'objet de l'enquête. De ce fait, il est nécessaire de faire paraître dans le questionnaire, des questions qui vont nous donner une idée sur les opinions et comportement des sondés. Ces questions sont appelées « variables indépendantes ». Les questions doivent être équilibrées au travers de leur répartition en différentes catégories. On distingue les questions qui permettent d'identifier les personnes qui ont participé à l'enquête, des questions relatives à l'attitude et au comportement de ces personnes, et enfin des questions d'idées et de perceptions du contexte dans lequel se situe l'enquête. Le croisement entre ces types de questions permet de croiser les réponses pour en retirer une analyse exhaustive.

La rédaction des questions des questions revêt une importance particulière. Les questions doivent être, dans la mesure du possible, des questions fermées. Par questions fermées, on entend des questions qui comprennent les réponses possibles. Le but est d'en faciliter le codage et ainsi le traitement ultérieur des réponses

Afin de faciliter le traitement des données, l'enquêteur se doit de mettre en place un précodage et mise en forme claires des questions L'enquête par questionnaire a pour objectif de quantifier les réponses, pour en ressortir une tendance au travers notamment de calculs statistiques. La difficulté réside dans la retranscription de données qualitatives en données quantitatives. Les réponses seront classifiées par code ou chiffre. Par exemple, "oui" deviendra 1, "non" sera écrit 2. Pour les questions fermées, questions pour lesquelles les modalités des réponses sont connues, le codage peut être préalablement défini pour ensuite le faire apparaître le code correspondant à chaque modalité sur le questionnaire. L'intérêt du précodage à un double intérêt. En effet, il permet, dans un premier temps, de simplifier la saisie des données. Et d'autre part, le précodage permet également de réaliser un test de cohérence car les codes sont exclusifs et ne doivent

pas se recouvrir. Les codages doivent également être exhaustifs pour couvrir tous les champs de la question

Par ailleurs, la mise en forme doit permettre de poser des questions concises et claires. La lisibilité et la compréhension du questionnaire participe à l'attraction du questionnaire et par la même à la réussite de l'enquête. Pour y arriver, certaines règles sont à respectées. La numérotation des questions permet de guider le lecteur. En outre, classifier les questions par thème permet de conserver une cohérence tout en gagnant de la place sans perdre en lisibilité. Enfin, différencier les questions des réponses permet toujours de rendre le questionnaire plus lisible et incite donc les personnes à y répondre.

Au delà de la contenance du questionnaire et de sa mise en forme, plusieurs éléments annexes rentrent en compte dans la réussite de l'enquête. Pour prendre un exemple concret, la communication qui introduit le questionnaire revêt également une importance particulière. Le questionnaire se doit d'être introduit par une présentation de l'enquête, son objet, son origine, son cadre. Cette introduction va permettre d'orienter les sondés dans leurs réponses et en les rendant également plus pertinentes pour l'enquêteur. Cette introduction joue un rôle d'incitation pour les sondés au travers. En effet, elle les motive à répondre, de donner de leur temps, de faire un effort de mémorisation et d'expression pour rendre l'enquête satisfaisante. Le délai de réponse doit être également délimité pour pouvoir traiter les réponses le plus rapidement possible.

L'étape finale et essentielle de l'enquête réside dans l'exploitation et le traitement des données. Les retours sont exploités au fur et à mesure au travers de leur vérification et de leur validité. Une fois validation, les questionnaires sont codés. Pour ce faire, un travail de saisie préalable est nécessaire. Cela consiste à entrer toutes les données dans un fichier informatique, fichier qui servira ensuite aux traitements ultérieurs au travers d'un programme de traitement construit à partir de la problématique de recherche.

4.2 Enquête auprès des BU/SCD du dispositif de thèse

Afin de resituer notre étude, redéfinissons dans un premier temps le contexte et les objectifs de l'enquête.

Dans le cadre d'un projet envisagé par l'ANRT, en concertation avec la Mission Information Scientifique et Technique du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR), il a été mis à la disposition de 83 bibliothèques universitaires, une enquête en ligne du 11 avril 2012 au 23 avril 2012 pour avoir leurs avis.

Ce projet a pour but d'entrevoir la possibilité de remplacer l'envoi aux bibliothèques universitaires de microfiches dupliquées des thèses par des fichiers numériques. Concrètement l'ANRT continuerait à numériser toutes les thèses imprimées (qui n'ont pas encore intégré le dispositif STAR) pour en produire une microfiche originale ("mère"). Cette microfiche est conservée à l'ANRT pour les besoins de l'archivage pérenne. En revanche, l'ANRT arrêterait la production des microfiches dupliquées ("filles") à partir de l'original. Ces microfiches seraient remplacées par un fichier en PDF(A) pour un usage interne.

Plusieurs aspects restent à explorer : la conservation par la BU, la consultation sur place, la conservation par l'ANRT, et l'archivage pérenne par le CINES.

L'enquête fait suite à une réunion entre l'ANRT et la MIST (ministère de l'information scientifique et technique) au ministère, le 30 janvier 2012.

Pour mener à bien cette enquête, nous avons fait preuve d'une méthodologie particulière et rigoureuse.

En effet, afin de demander l'avis de l'ensemble des bibliothèques universitaires sur le projet, l'A.N.R.T a adressé un mail à l'ensemble des universités expliquant le but du projet et en demandant aux bibliothèques universitaires de répondre à une enquête. Ce mail était accompagné d'un lien menant à un questionnaire mis en ligne sur le site d'enquête SurveyMonkey : <http://www.surveymonkey.com/s/ANRT2012MF>

Le questionnaire est composé de sept questions qui sont les suivantes :

1. Disposez-vous d'un lecteur de microfiches ?

OUI ou NON

2. Si oui, s'agit-il d'un lecteur-numériseur ?

OUI ou NON

3. Quelle est l'utilisation des microfiches de thèses dans votre établissement ? (prêt entre bibliothèques, consultation sur place et/ou autres)

SOUVENT / REGULIEREMENT / PEU / JAMAIS

4. L'ANRT pourrait remplacer la production et la diffusion des microfiches dupliquées par des fichiers en PDF (A). Quel est votre avis ?

REPONSE LIBRE

5. Seriez-vous intéressé(e) par la numérisation rétrospective des thèses soutenues dans votre établissement ?

REPONSE LIBRE

6. D'autres commentaires, conseils, suggestions ?

REPONSE LIBRE

7. Votre BU ou SCD :

REPONSE LIBRE

Aucune question ne demandait de réponse obligatoire.

Cette enquête a été réalisée auprès d'un échantillon d'universités sélectionnées parmi les contacts dont dispose l'ANRT

Notre enquête a été adressée à l'ensemble des 83 bibliothèques universitaires. Nous avons reçu 74 réponses. Sur les 74 questionnaires, 42 bibliothèques universitaires ont répondu à la question 7 qui demandait de préciser le nom du service commun de documentation ou de la bibliothèque universitaire. Les 32 autres ne donnent pas de réponse à cette question.

Aussi une bibliothèque universitaire peut avoir plusieurs secteurs, et donc chacun des secteurs a pu répondre à un questionnaire pour donner son avis. En somme, 35 universités ont fait part de leurs avis d'une manière non anonyme.

La répartition globale des réponses :

Envoyé	84	100%
Réponses	74	
	dont identifié	42

	sans "doublons"	35	42%
	dont non identifié	32	38%
Sans réponse		17	20%

Voici la répartition géographique:

Paris - Ile de France	11	31%
Métropole	22	63%
Outre-Mer	2	6%
Total	35	100%

Le taux de réponse est satisfaisant. Un tiers des établissements identifiés sont des BU ou SCD parisiens ou franciliens.

Cette étude nous a permis de dégager un certain nombre de conclusion et de résultats que nous vous présentons ci-dessous.

Nous avons procédé à un résumé de résultats pour chaque question. Les statistiques sous forme de tableaux et schémas se trouvent dans l'annexe.

Question 1 : Disposez-vous d'un lecteur de microfiches ?

Presque tous les interrogés disposent d'un lecteur de microfiches (94.3% contre 5.7%).

Question 2 : Si oui, s'agit-il d'un lecteur-numériseur ?

Plus de la moitié des établissements n'a pas de lecteur de microfiches qui fait également numériseur.

Question 3 : Quelle est l'utilisation des microfiches de thèses dans votre établissement ?

Les microfiches de thèses ne sont généralement jamais utilisées pour les prêts entre bibliothèques dans les établissements (49.1%) et très peu utilisées pour la consultation sur place (58.1%).

Voici les raisons :

- Les usagers ne veulent plus entendre parler des microfiches.
- Peu d'usage des thèses, sauf pour des ressources en droit introuvables autrement.
- Usage essentiellement pour regarder le sommaire avant une demande en prêt (PEB) vu l'inconfort de la consultation sur microfiche.

Une bibliothèque dispose d'un lecteur portable qu'elle prête avec les microfiches pour une lecture à domicile.

Question 4 : L'ANRT pourrait remplacer la production et la diffusion des microfiches dupliquées par des fichiers en PDF (A). Quel est votre avis ?

56.9% sont favorables au remplacement de la production et de la diffusion des microfiches dupliquées par des fichiers PDF sans émettre de conditions.

Les établissements qui sont totalement d'accord suggèrent tout de même de mettre des métadonnées pour le SUDOC et un versement direct de l'ANRT dans thèses.fr .

L'université Paris Descartes par exemple est passée au dépôt électronique depuis janvier 2012 mais serait tout de même intéressée pour les thèses antérieures à cette date.

Les établissements sont d'accord à conditions que les fichiers PDF soient consultables facilement, aient un lien vers le portail Thèses.fr et le SUDOC (réseau national), que les modalités de diffusion soient explicitées et que les métadonnées de la thèse soient en XML pour les mettre dans une base de données.

Enfin certains établissements ne sont pas d'accord sauf si la numérisation rétrospective des thèses est envisagée, si une solution nationale pour le stockage des fichiers PDF est mise en place, si les modalités de diffusion et d'envoi des fichiers PDF sont intéressantes et que le support de consultation l'est aussi.

Toutes les réponses se trouvent dans l'annexe.

Question 5 : Seriez-vous intéressé(e) par la numérisation rétrospective des thèses soutenues dans votre établissement ?

89.1% des établissements sont intéressés par la numérisation rétrospective des thèses.

Ces établissements suggèrent de numériser d'autres documents que des thèses si ceci est géré par l'ANRT, d'opter pour des solutions nationales pour le stockage et la diffusion, un rattachement à la notice du SUDOC (système universitaire de documentation). Aussi, ils se posent la question du droit d'auteur et les coûts pour un tel service. Ces établissements seraient également favorables à une diffusion interne. Les 10.9% qui ont répondu non, pour certains, c'est parce qu'ils l'avaient déjà entrepris en interne.

Toutes les réponses se trouvent dans l'annexe.

Question 6 : D'autres commentaires, conseils, suggestions ?

Les établissements se posent tout d'abord la question des tarifs, aussi ils proposent

d'établir un support national pour les thèses, d'une mise en ligne des fichiers PDF par l'ANRT ainsi que d'établir un cahier des charges.

Toutes les réponses se trouvent dans l'annexe.

Face à ces conclusions, nous avons entamé des discussions pour analyser les conclusions qui ressortent de cette enquête. Afin d'orienter nos discussions, nous les avons abordées par thème.

Équipement matériel : Parmi les établissements interrogés, 70 ont répondu à la question d'un lecteur de microfiche contre 4 qui l'ont passée. 94,6% des interrogés ont un lecteur de microfiches dans leur établissement contre 5,7% qui n'en n'ont pas. On peut en déduire que presque tous les établissements interrogés ont un lecteur de microfiches, ils sont donc concernés par notre enquête et peuvent alors être sensibles à notre projet.

Parmi les établissements qui ont répondu oui à la première question, 61 ont également répondu à la question d'un lecteur-numériseur. 42,6% des établissements interrogés ont un lecteur numériseur contre 57,4% qui n'en n'ont pas.

On peut en déduire que plus de la majorité des établissements ne peuvent pas numériser leurs thèses alors que c'est un service proposé par l'ANRT.

Utilisation des microfiches : D'après les résultats, on remarque que l'utilisation des microfiches s'effectue principalement pour la consultation sur place, plus que pour les prêts entre bibliothèques. De plus, les bibliothèques ont fait part de leurs avis et selon eux, les usagers ne veulent plus utiliser les microfiches. D'après les professionnels, il serait plus pratique pour les usagers de manipuler des fichiers PDF.

Remplacement des MF par des fichiers PDF(A) : Parmi les bibliothèques interrogées, 58 ont répondu à cette question contre 16. De plus, 56.9% sont totalement d'accord pour remplacer la production et la diffusion des microfiches dupliquées par des fichiers PDF(A) contre 0% qui ne sont pas du tout d'accord. Plus de la majorité est donc favorable à cette idée.

34.5% des interrogés sont d'accord mais sous conditions. Les principales conditions proposées sont :

- trouver une lecture simple pour les fichiers PDF,
- une solution de diffusion (plateforme nationale),
- le stockage des fichiers.

Enfin 8.6% ne sont pas d'accord sauf si ce projet s'accompagne d'une numérisation rétrospective, si on trouve une solution nationale de gestion.

On en déduit que tous les établissements sont plus ou moins d'accord avec ou sans conditions pour le remplacement par des fichiers PDF. Ils sont réceptifs à cette idée qui serait une solution efficace pour les bibliothèques universitaires.

Numérisation rétrospective des thèses : Parmi les établissements interrogés, 55% ont répondu à cette question contre 19. La numérisation rétrospective des thèses est une idée qui intéresse 89,1% des bibliothèques contre 10,9%. Donc ce service proposé serait sollicité par la plupart des bibliothèques universitaires.

Les conclusions qui ressortent de cette analyse sont nombreuses et diverses.

En étudiant les résultats de cette enquête, plus de la majorité des bibliothèques universitaires seraient intéressés par la possibilité de remplacer l'envoi aux bibliothèques universitaires des microfiches dupliquées des thèses par des fichiers numériques. Ce procédé serait une solution efficace pour eux mais plus encore pour les usagers de leur bibliothèque qui trouveront dans cette méthode, une manière plus pratique et plus simple de manipuler une thèse. De plus, les bibliothèques universitaires sont également intéressées par la numérisation rétrospective des thèses qui est un service proposée par l'ANRT.

Cette enquête reflète l'accord des SCD/BU face au projet de développement du service de microfiches. Il est donc pertinent de le présenter au ministère.

4.3 Entretien avec le ministère de l'information scientifique et technique/SCD du dispositif de thèse

Afin de présenter notre projet au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, nous avons convenu d'un entretien à Paris le 22 mai 2012, avec le responsable de l'information scientifique et technique (Monsieur Maurand) qui a pour but de remplacer l'envoi des microfiches « filles » par des fichiers pdf aux différentes universités et aussi leur faire part d'une demande de subventions pour l'acquisition des nouveaux matériels.

Concernant, le remplacement des microfiches « filles » par des fichiers pdf, le responsable estime que l'installation de ce type de circuit serait plus pratique d'autant que la duplication des microfiches existe depuis 1984.

Au regard de notre enquête auprès des différentes BU/SCD, le responsable a soulevé différents problèmes :

- celui du personnel : il faudra former du personnel ou procéder à un recrutement externe pour gérer ce nouveau circuit
- Il y aura énormément de lecteurs, donc il faudra les gérer, répondre à leurs questions et à leurs besoins
- Il faudra entrevoir la possibilité d'avoir des lecteurs numériseurs, pour gérer ce nouveau circuit
- Une production fichée
- La question juridique : il faudra vérifier le décret 2007 qui parle des thèses déposées sous forme numériques dont la consultation est libre dans l'établissement et que la consultation faite par un non membre de l'établissement nécessite l'autorisation de l'auteur

La solution serait d'établir un contrat avec une clause qui autorise la diffusion numérique, elle permettrait à l'auteur de choisir si il veut ou non que sa thèse soit diffusée numériquement.

Lors de cet entretien, nous avons pu comprendre que la numérisation était nécessaire pour des besoins de conservation et de consultation. C'est un réel gain d'espace et de temps. En outre, la thèse sera facile à manipuler par l'utilisateur, elle sera simple à parcourir en version pdf. L'autre solution serait que l'université fasse la demande avec plusieurs alternatives :

- mode de la thèse sous forme numérique
- circulation dans l'établissement
- la thèse en mode papier
- mode de la thèse au choix (un dépôt mixte)

La question juridique entre en compte, selon le ministère, il faudra consulter les juristes de l'ABES pour pouvoir mettre en place ce nouveau circuit de circulation des thèses.

Il serait intéressant de construire des propriétés de rétrospection en fonction de la discipline de la thèse et du temps. En outre, les propriétés des métadonnées seront déterminées par l'ABES, la question est de savoir comment utiliser les métadonnées du Sudoc ? Aussi la question de l'archivage pérenne (la pérennité des microfiches), il faut mettre en exergue les avantages et les inconvénients en s'aidant du CINES.

Une subvention de 27 000 euros à été accordé à l'ANRT par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, pour l'achat des équipements pour les microfiches.

5. Synthèse et proposition

5.1 Synthèse et propositions

Le développement du service de microfiche va tout d'abord passer par l'acquisition d'un équipement pour les microfiches. L'acquisition du scanner rapide va permettre de répondre aux attentes de certains clients qui veulent que l'ANRT numérise leurs collections et aussi effectuer la retronumérisation de l'archivage des thèses pour envisager l'archivage pérenne numérique sur un serveur du CINES. Ce nouveau principe intéresserait beaucoup les scd/bu qui veulent en finir avec leurs microfiches qui prennent trop de place et que les utilisateurs trouvent difficile et peu pratique à manipuler. Le rapport que l'utilisateur aura avec ce nouveau circuit de thèse va totalement changé.

Le développement du service passe aussi par le remplacement de l'envoi de microfiches dupliquées appelées microfiches « filles » par des fichiers PDF. L'ANRT continuerait à numériser les thèses qui ont été imprimé et qui n'ont pas encore intégré le dispositif Star. Les microfiches « mère » resteront conservées au sein de l'ANRT et on arrêterait la production des microfiches « fille ». Il reste à savoir si les fichiers PDF seront conserver sur place par l'ANRT, si c'est le cas l'atelier deviendrait un lieu de consultation et aboutira donc sur la création d'un nouveau type de service. La question de l'archivage pérenne reste à traitée : est ce qu'il sera effectué par le CINES ? Avec des fichiers centralisés nationalement, il sera plus simple pour les scd/bu de les faire consulter par leurs utilisateurs et de les conserver.

Il serait aussi intéressant d'établir un plan marketing comme nous l'a suggéré la synthèse du swot effectué par les étudiants. L'ANRT est un organisme surtout connu par les étudiants, les chercheurs et les bibliothèques universitaires mais l'atelier n'est pas tellement connu du grand public. Pourtant grâce à l'acquisition des nouveaux équipements, l'ANRT proposera un nouveau type d'activité qui permettra d'ouvrir ses offres à d'autres types de clients. Pour ce faire, l'ANRT doit mettre en

place une politique de communication en créant un service qui s'occupera de l'aspect communicationnel de l'atelier. La communication peut passer dans un premier temps par le site internet de l'ANRT. Effectivement, le site est unilingue alors que l'ANRT a comme clients des bibliothèques des quatre coins du monde. Il serait utile de proposer le site en plusieurs langues, il ne serait pas destiné seulement qu'aux pays francophone. Ceci élargirait le nombre de visiteurs et fera connaître les missions et activités de l'ANRT. Comme autre outil de communication, il serait judicieux d'utiliser des affiches pour promouvoir l'ANRT. Ses affiches seraient mises dans des lieux de médiation du savoir comme les universités, les bibliothèques, etc. On pourrait, à travers elles, communiquer l'adresse du site internet de l'ANRT. Dans le même esprit, il faudrait créer des flyers qui auraient le même but que les affiches mais qui seront plus ciblés.

Enfin, les locaux de l'ANRT ne sont pas très visibles, ils sont sur le domaine de l'université de Lille3 à Pont de bois. La mise en place d'une signalisation au sein de l'université pour informer les étudiants que l'atelier est présent sur leur domaine universitaire devrait être envisagée. Aussi, une signalisation un peu plus imposante sur la façade des locaux serait judicieux pour affirmer la présence de l'ANRT.

6. Conclusion

Nous avons donc pu voir, au travers de cette étude qu'il était nécessaire que l'ANRT développe un de ses services et plus particulièrement celui des microfiches. L'enquête destinée aux SCD/BU, nous a informé que le changement du circuit des thèses était devenue une volonté commune. Grâce à la subvention accordée par le ministère, les équipements pour les microfiches pourront être achetés et vont permettre à l'ANRT de proposer à ses clients de nouvelles offres, et donc au projet, de développement du service de microfiches, d'aboutir.. En outre, avec le swot des étudiants, nous avons compris qu'il est important de mettre en place une politique de communication pour mettre en avant l'ANRT et de le faire connaître au delà du monde scientifique.

Références Bibliographiques

- **JOLLY, Claude.** *Rapport sur la diffusion électronique des thèses*, BBF, 2001, n° 2, p. 132-133 [en ligne] <<http://bbf.enssib.fr/>> Consulté le 20 mai 2012

- **MENNESSIER, Anne-Laurence. DAUBEMAT, Séverine. GILOUX, Marianne. MAUGER PEREZ, Isabelle.** "Valorisation de la production académique - Collecte, conservation, diffusion", Bulletin des Bibliothèques de France, 2011, n°1 -

- **BIHAN, Solenn. CAMBIER-MEERSHCHMAN, Perrine. GRANGER, Sabrina.** "Nouveau dépôt des thèses, nouveau positionnement pour les bibliothèques ? - Les retours d'expérience des services communs de la documentation de Lille 2 et Valenciennes", Bulletin des Bibliothèques de France, 2011, n°1 -

- **Maurice, SAIAS. Emmanuel, METAIS.** *Stratégie d'entreprise : évolution de la pensée*, 2001. Université de Droit, d'Économie et des Sciences d'Aix-Marseille

- voir chapitre "Questionner" de **R.GHIGLIONE, in BLANCHET (A.), GHIGLIONE (R.), MASSONAT(J.), TROGNON (A.).** *Les techniques d'enquête en sciences sociales*, Paris, Dunod, 1987.

- **SINGLY(F.),** *L'enquête et ses méthodes, le questionnaire*, Paris, Nathan, coll. 128,

1992. Voir **DEROO (M.), DESSAIX (A.-M.)**, *Pratique et analyse des enquêtes par sondage*, Paris, PUF, 1980, p. 219.

Références Webographiques

- www.diffusiontheses.fr
- www.bnf.fr
- www.abes.fr
- www.omydoc.com
- www.editions-ue.com
- www.collectionscanada.gc.ca/thesescanada/

Annexes Enquête

Listes des universités ayant répondu à l'enquête

Université	Service
Angers	BU
Antilles et Guyane (Pointe-à-Pitre)	SCD
Bordeaux 4	SCD
Caen	BU
Cergy-Pontoise	SCD
Corse (Corte)	SCD
Evry	BU
Franche-Comté (Besançon)	SCD
Grenoble 1	SCD
Grenoble 2 et 3	SCD
La Réunion (Saint Denis)	SCD
Lille 1	BU
Lille 2	SCD Droit et Santé SCD Gestion et Santé

Annexes acquisition nouveaux équipements

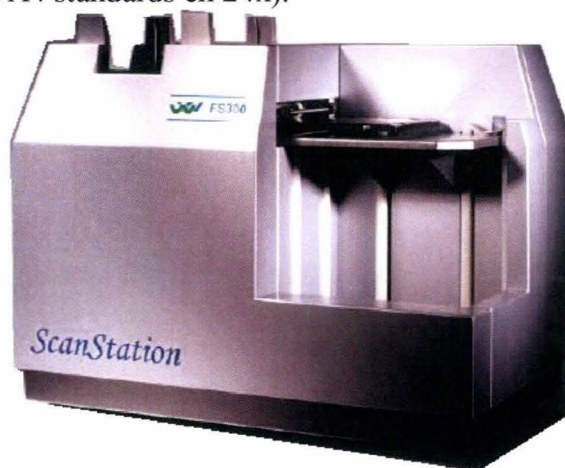
Annexe technique

Il existe sur le marché deux modèles qui correspondent aux besoins de l'ANRT, le scanner FS 300 de Wicks & Wilson (Royaume-Uni/États-Unis) et le scanner OM 1500 de ZEUTSCHEL & MEKEL (Allemagne/États-Unis). Voici une description détaillée des deux modèles.

FS 300 (Wicks & Wilson)

Le scanner FS 300 est capable de numériser en automatique tous les types de microfiches et jaquettes en noir et blanc et niveaux de gris. C'est un matériel de grande productivité avec le passe fiches, le chargement automatique des fiches et la détection automatique de la position des vues.

Ses points forts sont la qualité de capture d'images (matériel d'une grande fiabilité avec la technologie SMARTCAN), des fonctions multiples (production de fichiers en noir et blanc et en 256 niveaux de gris, des fonctions de détournage, de centrage et d'indéxation de fichiers, de localisation automatique et manuelle des vues), et sa rapidité et productivité (les outils interactifs permettent une grande flexibilité pour un contrôle maximum, de 140 vues par minutes avec des images A4 standards en 24x).



Voici les spécifications techniques du scanner FS 300.

Formats d'entrée : microfiches avec format 148x105mm, argentique ou diazoïque, documentaire, COM, jaquette 16 et/ou 35mm, AB Dick, positive ou négative.

Résolution en dpi : 100 à 600 dpi.

Vitesse de numérisation en noir et blanc :

140 vues/mn (en A4 à 24x, 200 dpi, 7 x 14 fiches).

178 vues/mn (en A4 à 48x, 200 dpi, 15 x 18 fiches).

Type d'acquisition : noir et blanc et niveaux de gris.

Caméra CCD : 7500 pixels.

Taux de réduction de l'image : 7,5x à 50 x.

Tolérance de l'échelle : +/- 1%.

Formats de sortie : TIFF et CALS en noir et blanc, JPEG et BMP en niveaux de gris, PDF en option.

Présentation et visualisation : plein écran, fiche complète, affichage d'une vue, défilement des images pendant la numérisation.

Traitement de l'image : SMARTCAN.

Localisation des vues : automatique grâce à la détection des bords ou des bips, grille fixe, manuelle.

Taille de l'image : taille fixe ou détection automatique.

Outils de traitement manuels : rotation, détournage, centrage et redressement.

Outils de traitement automatiques : détournage et redressement.

Contrôle de l'impression : oui.

Dimensions : 570mm x 471mm x 360mm.

Poids : 36 Kg.

Agréments : CE, UL, Cul, TUV, FCC.

Système d'exploitation supporté :

Windows 7 Professional.

Windows Vista Business SP2.

Windows XP Professional SP3.

Les + par rapport au matériel actuel

Vitesse (MF/hr): 178 vues/mn au lieu de 2 vues/mn.

Résolution 600 dpi au lieu de 400 dpi.

Chargeur de microfiches qui automatise la numérisation.

Détourage et redressement en mode automatique.

Options d'achat

Fournisseur: Spigraph ou EBConsulting 4Capture.& Storage

Prix d'achat (neuf): 55 000 € ou 60 000 € TTC.

Possibilité d'envisager l'acquisition d'un matériel d'occasion en variante.

Services compris ou à ajouter:

Installation - formation 2300 : € TTC.

Maintenance : 6600 € ou 4200 € TTC par an.

OM 1500 (Zeutschel & Mekel)

Les atouts de ce scanner : simple à utiliser, une haute qualité et capacité de la numérisation pour les microfiches et les jaquettes (200 pages par minute), un faible coût par page, un système automatique de chargement de microfiches, et l'amélioration automatique de l'image même pour les originaux difficiles.



Voici les spécifications techniques du scanner OM 1500.

La résolution de numérisation :

100 dpi - 600 dpi @ 24x.

100 dpi - 600 dpi @ 48x.

100 dpi - 400 dpi für 35mm, 24x.

Caméra CDD : 8152 pixels à numérisation linéaire.

Mode de numérisation : 10 bits aux niveaux de gris et du noir et blanc.

Vitesse de numérisation : variable selon le format de la fiche et celui de la jaquette, jusqu'à

200 images par minute.

Formats des fiches : prend en charge tous les types de fiches y compris les jaquettes : COM, AB Dick and Microx; images peuvent être de 16 mm ou 35 mm, positive ou negative; Diazo, Silver, les duplications Vesicular et cinémas ou bandes dessinées.

Affiche et Navigation : totale ou partielle, l'écran en temps réelle ou par présentation en vignette des fiches.

Formats fichiers : tous standards TIFF, CCITT 4, G3, G4 (bi-tonal) and JPEG au niveau du gris, la sortie simultanée du gris et des formats bi-tons.

Sortie de l'image : 8 bits aux niveaux de gris avec une correction GAMA et l'ajustement automatique du seuil.

Système d'exploitation : Windows XP.

Spécification PC : Qualité DELL.

Puissances : 115/240 V, 50/60 HZ, 800 W.

Dimensions : 838 mm x 457mm x 483mm (L x P x H).

Poids : 59 kg.

Les + par rapport au matériel actuel

Vitesse (MF/hr): 200 vues/mn au lieu de 2 vues/mn.

Résolution 600 dpi au lieu de 400 dpi.

Chargeur de microfiches qui automatise la numérisation.

Détourage et redressement en mode automatique.

Options d'achat

Fournisseur : EBConsulting 4Capture.& Storage

Prix d'achat (neuf) : 60 000 € TTC.

Services compris ou à ajouter:

Installation - formation : 1900 € HT.

Maintenance : 4 200 € TTC par an.