Élèves bibliothécaires

Gestion de projet

Elaboration d'un plan de développement des collections de Mathématiques, SCD de l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis

Pierre MOISON

Sous la direction de Catherine LANCHA Tuteur pédagogique, ENSSIB

Correspondante d'établissement GORDIEN Marie-Estelle Conservateur,

Directrice du SCD de l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis



Remerciements

Je remercie Amelle pour son soutien qui m'a permis de réaliser un de mes rêves. Je tiens également à remercier Marie-Estelle Gordien, pour l'attention qu'elle a accordée à mon travail et ses précieux conseils.

Résumé:

Présentation de l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis, de son Service Commun de la Documentation et de la section Sciences : historique, organisation, budget, publics et collections.

Présentation du projet de rédaction d'un Plan de Développement des Collections dans le secteur des Mathématiques ; définition de ce nouvel outil de gestion des collections et des enjeux liés à sa mise en oeuvre. Analyse des Plans de Développement des Collections adoptés par les SCD de Franche-Comté et du Havre.

Exposé de la démarche et analyse des choix méthodologiques en ce qui concerne l'étude du public (par filières et par enseignements), la segmentation des collections, l'évaluation des segments (public potentiel, paramètres documentaires quantitatifs et qualitatifs) et les choix de développement.

Calcul de l'échéance de réalisation du PDC de la section Sciences puis de celle des deux autres sections du SCD ; étude des modalités d'évaluation.

Descripteurs:

Dewey : 025.3 Opérations bibliothéconomiques et documentaires. Administration et gestion des centres documentaires et des bibliothèques Bibliothèques universitaires - développement des collections Politique documentaire

Toute reproduction sans accord express de l'auteur à des fins autres que strictement personnelles est prohibée.

Abstract : Collection development policy in the field of Mathematics, Valenciennes University Library.

Keywords:

Collection development policies

Acquisitions

Sommaire

INTRODU	JCTI	ON	7
PARTIE 1	l - LE	CONTEXTE	8
1. L'U	JNIVEF	rsité de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis	8
1.1.	L'en	vironnement géographique	8
1.2.	Histo	orique de la création de l'UVHC	8
1.3.	La si	tuation actuelle	9
2. LE	SCDU	「	10
2.1.	Orga	unisation et personnel	10
2.2.	Budg	get	11
2.2	1.	Le SCD	11
2.2	2.	La section Sciences	11
2.3.	Publ	ic	12
2.3	1.	Le public potentiel	12
2.3	2.	Le public inscrit	14
2.4.	Colle	ections	15
2.4	1.	La politique documentaire du SCD	15
2.4	2.	Le circuit des acquisitions	15
2.4	.3.	La section Sciences	16
3. LE	PROJET	Γ : ÉTABLISSEMENT D'UN PLAN DE DÉVELOPPEMENT DES	
COLLECT	TIONS.		18
3.1.	Défin	nition et objectifs	18
3.2.	Les e	enjeux	20
3.2	1.	L'organisation interne	20
3.2	2.	Le dialogue avec l'Université	22
3.3.	Exen	ıples extérieurs	22
3.3	1.	Le SCDU Franche Comté	22
3.3.	2.	Le SCDU Le Havre	25
PARTIE 2	2 - LA	RÉALISATION	27
1. L'é	TUDE I	DU PUBLIC	27

1.1. Analyse des enseignements	27
1.1.1. La filière mathématiques	27
1.1.2. Les autres filières	28
1.2. La recherche	32
2. L'ÉTUDE DES COLLECTIONS	33
2.1. Choix d'une segmentation	33
2.1.1. La méthode	33
2.1.2. L'application	34
2.1.3. Les cotes validées	35
2.2. Évaluation du public potentiel par segment	37
2.3. Évaluation des segments	40
2.3.1. Méthode	40
2.3.1.1. Les indicateurs quantitatifs	41
2.3.1.2. Les indicateurs qualitatifs	42
2.3.2. Analyse des données collectées	43
2.3.2.1. Caractéristiques globales du secteur :	44
2.3.2.2. Caractéristiques des segments	44
3. LES ORIENTATIONS PRÉCONISÉES	47
3.1.1. Les principes de sélection	47
3.1.2. Le désherbage	47
3.1.3. Objectifs de développement	48
4. ECHÉANCIER ET ÉVALUATION DU PROJET	50
4.1. Echéancier	50
4.1.1. Rédaction	50
4.1.2. Mise en œuvre	50
4.2. Suivi	50
4.3. Evaluation finale	51
5. EXTENSION DU PDC À LA SECTION SCIENCES PUIS AU SCD	51
CONCLUSION	55
BIBLIOGRAPHIE	56
TABLE DES ANNEXES	58

Introduction

Dans le contexte du bouleversement actuel des technologies de l'information, les bibliothèques universitaires ont la responsabilité d'arbitrages de plus en plus difficiles en matière de répartition budgétaire. C'est pourquoi les prises de décision s'appuient de plus en plus sur des tableaux de bord et des Plans de Développement des Collections. Ces outils permettent de rattacher chacun des choix budgétaires aux grandes orientations définies par les tutelles et déclinées par l'établissement. Des objectifs sont fixés en fonction des échéances stratégiques, de l'évolution des besoins de la communauté desservie et des recompositions du paysage documentaire.

Actuellement, le SCDU Valenciennes a inscrit dans son projet d'établissement la formalisation de la politique documentaire. La rédaction d'une charte documentaire est prévue dans le cadre du prochain contrat quadriennal 2006-2009. Responsable de l'encadrement des acquisitions de la section « Sciences et techniques, sport », ma mission principale consiste à établir un Plan de Développement des Collections. A terme, la méthodologie adoptée devra servir de point de référence pour les deux autres sections. Cette formalisation des objectifs et des pratiques permettra de préparer la rédaction de la charte documentaire.

Ce Projet Professionnel Personnel a pour but la rédaction d'un Plan de Développement des Collections dans le secteur des Mathématiques, qui forme le noyau central de la section Sciences. L'étude d'un segment particulier permettra d'élaborer et de tester à échelle réduite les outils de contrôle utiles pour le pilotage du développement des collections du SCDU.

Partie 1 - Le contexte

1. L'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis

1.1. L'environnement géographique

Valenciennes compte aujourd'hui 40 000 habitants et figure au treizième rang des agglomérations françaises. Située à un carrefour commercial, la ville est depuis le onzième siècle le pôle économique et culturel de la région du Hainaut Cambrésis. Au dix-neuvième siècle, elle connaît une ascension fulgurante due à l'exploitation du charbon. Au cours de la deuxième moitié du vingtième siècle, cette mono industrie entre en crise avec la fermeture des mines puis le déclin de la sidérurgie. Depuis lors l'activité industrielle a du se reconvertir, notamment dans le transport automobile et ferroviaire.

1.2. Historique de la création de l'UVHC

En 1964, afin de redynamiser une région en crise, Valenciennes obtient la création d'une antenne de la faculté des sciences de Lille. Cette dernière obtient le statut d'Université autonome en 1979. Dès sa création, l'UVHC (Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis) met l'accent sur les formations professionnelles afin d'assurer l'insertion des étudiants dans le contexte économique local. L'historique de la constitution de ses différentes composantes peut être résumé en ces quelques dates :

1964 : Centre scientifique universitaire, aujourd'hui Institut des Sciences et Techniques (ISTV)

1967 : Institut universitaire de technologie (IUT)

1970 : Faculté des lettres, langues et arts (FLLASH)

- 1979 : Ecole nationale supérieure d'ingénieurs de mécanique énergétique (ENSIMEV)
- 1978 : Faculté de droit, d'économie et de gestion (FDEG)
- 1982 : Antenne de Cambrai

 Institut de préparation à l'administration générale (IPAG)
- 1983 : Antenne de Maubeuge
- 1991 : Ecole d'ingénieurs en génie informatique et productique (EIGIP)

 Institut supérieur industriel d'ingénieurs (ISIV)
- 1995 : Institut d'administration des entreprises (IAE)

 Faculté des sciences et des métiers du sport (FSMS)
- 2002 : Ecole nationale supérieure d'ingénieurs en informatique, automatique, mécanique, énergétique (ENSIAME) : fusion de l'ENSIMEV et de l'EIGIP

1.3. La situation actuelle

L'université fait partie des établissements « pluridisciplinaires hors santé ». Elle est pilote de la réforme LMD depuis 2002 et porteuse du projet national ESUP portail. Depuis 2005, elle est associée au pôle de compétitivité Transports de la région Nord Pas-de-Calais. Dans le cadre de la 2ème phase de passage au système LMD, l'Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis transforme actuellement son offre de formation et simplifie ses cursus afin d'accroître la souplesse et la diversité des parcours individuels.

Après une période de croissance importante, l'UVHC compte actuellement 10500 étudiants. Cependant, ses effectifs tendent à baisser dans un contexte de ralentissement démographique. La population desservie connaît d'importants problèmes sociaux : 42,5% des étudiants sont boursiers et 38,7 % d'origine sociale défavorisée (alors que la moyenne nationale au niveau universitaire est de 19,2 %)¹.

L'université est implantée sur quatre sites : un campus en centre ville (les Tertiales) qui héberge les facultés de droit, d'économie, de gestion et d'histoire de

¹ Chiffres pour l'année 2003-2004, Source: **MENESR - DEP - Bureau des indicateurs et des outils d'aide au pilotage**, *Indicateurs des Universités*, [en ligne], [réf. du 07.09.2005]. Disponible sur Internet: http://www.univ-valenciennes.fr/CPE/iatoss/info stat/Valenciennes-062005v1.pdf>

l'art. Le campus périurbain du Mont Houy héberge la faculté de Lettres, Langues et Arts, la Faculté des Sciences et Métiers du Sport ainsi que la majeure partie des enseignements de Sciences (l'Institut des Sciences et Techniques de Valenciennes, l'IUT et les écoles d'ingénieurs). L'annexe de Cambrai propose des enseignements d'agroalimentaire, celle de Maubeuge des enseignements de physique des matériaux et d'informatique.

2. Le SCDU

2.1. Organisation et personnel

Le SCDU est divisé en 3 sections, réparties sur 5 sites : une section Lettres et Sciences Humaines, une section Droit - Economie et une section Sciences. Le SCDU emploie 45 personnes, réparties entre services centraux, services sur sites et antennes.

Les services centraux sont localisés sur le site du Mont Houy. Ils comprennent la direction et la division des affaires générales, une cellule formation des usagers, une cellule TICE (Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement), un service de réception des ouvrages et un correspondant formation continue. Seule la responsable de la coordination bibliographique travaille sur le site des Tertiales. Les acquisitions et le catalogage ne sont pas centralisés.

Le site des Tertiales est situé en centre ville et héberge la section Droit, économie, gestion. D'une surface de 2600 m², il offre environ 25 000 monographies et 225 abonnements périodiques. Le site du Mont Houy est situé sur le campus et héberge deux sections : Sciences, techniques, sport et Lettres, langues, arts, sciences humaines. Ce site propose environ 70 000 monographies et 600 abonnements périodiques sur 5700 m². Le personnel de chacun de ces sites est constitué d'un responsable, d'une équipe d'acquéreurs catalogueurs, d'une équipe d'accueil, d'une cellule périodiques et d'une section PEB. Les sites distants (la bibliothèque intégrée de la FLLASH et les deux annexes de Cambrai et Maubeuge) sont gérés chacun par une seule personne.

La section Sciences et techniques, sports qui nous concerne plus particulièrement est implantée au Mont Houy et présente sur trois sites : le bâtiment Josquin des Prés du Mont Houy (230 places assises et 6 salles de travail en groupe), le site de Cambrai (300 m², 76 places assises) et le site de Maubeuge (80 m², 36 places assises). Le personnel de la section Sciences se compose d'un conservateur (dont le poste est actuellement vacant), d'un bibliothécaire (moi-même), de trois BAS responsables des acquisitions, d'un magasinier en chef et d'un magasinier spécialisé (responsables des sites distants), soit 7 équivalents temps plein.

2.2. Budget

2.2.1. Le SCD

Le budget demandé dans le cadre de la négociation contractuelle quadriennale 2006-2009 s'élève à 700 000 €. Lors du précédent contrat quadriennal, le SCD a procédé à une importante re-informatisation, et s'est doté du logiciel de SIGB Millenium de la société Innovative. Ce projet est lié à la création d'un portail Web intégré au système d'information de l'Université. Le SCD a également mis en place un serveur centralisé d'impression et s'est doté d'un Espace Public Numérique de 16 postes, ainsi que de deux automates de prêt. La documentation est bien entendu une priorité du SCD, puisqu'il y a consacré 71 % de son budget en 2004, dont 177 000 € pour les seules monographies.

2.2.2. La section Sciences

En 2004, la section Sciences avait un budget initial de 390000 €. Comme on le voit au tableau suivant, 74 % du budget était consacré aux périodiques et 18 % aux monographies. Le budget alloué aux monographies dans la section représentait 40 % du budget total des monographies au niveau du SCD. On constate également que le site du Mont Houy mobilisait à lui seul 76% des ressources allouées aux monographies dans la section, en raison du nombre d'étudiants concernés. Chacune des antennes bénéficie de 12 % de ces mêmes ressources, ce qui n'est pas négligeable compte tenu du nombre peu élevé des effectifs étudiants concernés (les données concernant le public sont étudiées au chapitre suivant).

Budget initial de la section Sciences en 2004 (en euros)								
	Monographies Multimédia Périodiques							
Mont-Houy	54020	880	255080	40000				
Cambrai	8500	0	3020					
Maubeuge	8300	300	19900					
Total	70820	1180	278000	40000				
Total section 390000								

En 2005, le budget prévisionnel des acquisitions est revu à la baisse (- 4 %) et passe de 390 000 à 375 000 €. Comme le montre le tableau suivant, dans ce contexte de restriction budgétaire, les monographies semblent favorisées puisque leur budget est en hausse de 31 % et passe de 70 820 à 90 000 €. Toutefois, il convient de nuancer ce constat, car cette hausse ne permet pas de compenser la baisse de 40 % des remises libraires (passées avec la loi sur le droit de prêt de 20 % à 9%). En réalité, malgré un budget en hausse, le pouvoir d'achat des acquéreurs de monographies sera réduit de 9%.

Budget monographies 2005					
Sites	Budget prévisionnel	Ratios			
Mont-Houy	72000	80%			
Cambrai	8500	9%			
Maubeuge	9500	11%			
Total Section Sciences	90 000,00	100%			
Budget monographies SCD	225 000,00	250%			

2.3. Public

2.3.1. Le public potentiel

Le public potentiel du SCD est constitué des 10 500 étudiants et 600 enseignants de l'UVHC. En 2004 – 2005, 74 % des effectifs étudiants étaient de niveau L, 24 % de niveau M et 2% de niveau D. La formation des usagers est un axe important de la politique actuelle du SCD, et un poste de conservateur y est dévolu. En 2004, près de 1000 étudiants avaient suivi des formations. Pour l'instant, la formation est généralisée pour les étudiants en Licence 1, mais les IUT

et les écoles d'ingénieurs ne sont pas encore concernés. Aux niveaux Master et école doctorale, quelques filières bénéficient de formations.

La section Sciences dessert 5158 étudiants (dont 4760 scientifiques et 398 étudiants en STAPS), soit 41 % des effectifs totaux de l'UVHC. Le tableau suivant présente la répartition par disciplines et par diplômes du public étudiant potentiel de la section Sciences en 2004 ² :

		COMPOSANTES												
		FSMS	IST\	/							ENSIAME	ISIV	IUT	
			mathématiques	sciences physiques	informatique	mécanique	audiovisuel	matériaux	construction	GEII				TOTAL DIPLOMES
	DU	8					1							9
	DUT												1069	1069
	DEUST				96				22					118
	IUP				166	122			80	198				566
	Licence pro				375	16			50	66			170	677
	1er cycle											107		107
	Licence	248	338	276	169	122	94	18		29				1294
	2ème cycle										427	228		655
	Master	82	5	40	49	138	114	27	30	36				521
S	CAPES / CAPEPS	60	23											83
₩	Master 2				31									31
DIPLOMES	Total L et M	398	366	316	654	398	209	45	177	329	427	335	1239	4893
l 씀	3ème cycle					19	0		•		37	38		265
TOTAL COMPOSANTES		398 2684 464 3						464	373	4000				
					1239									
	IVII OOAIVILO							515	8					

² Source: http://www.univ-valenciennes.fr/CPE/iatoss/info_stat/inscrits2004-05.pdf

Le tableau suivant montre que la majeure partie du public potentiel de la section concerne le site du Mont Houy.

COMPOSANTES	Mont-	Cambrai	Maubeuge
	Houy		
FSMS	398	-	-
ISTV	2469	128	91
IUT	807	286	146
Écoles d'ingénieur	837	-	-
Total	4534	414	237

2.3.2. Le public inscrit

Avec 3144 étudiants inscrits en 2004, la section Sciences est la première section du SCD en termes de public desservi. Pourtant, rapporté aux 5158 lecteurs potentiels, le nombre d'inscrits représente un taux de pénétration de 61 %, plus faible que celui du SCDU dans son ensemble (65 %). Notre travail nous permettra par la suite de mieux comprendre cette spécificité de l'usage de la documentation scientifique.

Public inscrit section Sciences 2004								
Type de lecteur	Mont-Houy	Tertiales	Cambrai	Maubeuge	Total			
Étudiants licence 1 et 2	799	6	20	59	884			
Étudiants licence 3, master 1	965	8	49	4	1026			
Étudiants master 2, doctorat	1174	25	11	24	1234			
Total étudiants sciences	3144							
Enseignants chercheurs	206	44	18	17	285			
Autres lecteurs	143	170	161	6	480			
Lecteurs institutionnels	0	24	0	0	24			
Total des inscrits			7944					

2.4. Collections

La classification adoptée pour la localisation physique des documents est la LCC, Library of Congress Classification. Ce système divise les domaines de la connaissance en 21 classes alphanumériques; celles qui concernent la section Sciences sont principalement les classes Q (Sciences) et T (Technologie).

2.4.1. La politique documentaire du SCD

Le SCD possède plus de 120 000 monographies et 1000 titres de périodiques. En ce qui concerne les monographies, dans le cadre du passage au système LMD, l'accent a été mis au cours du contrat 2002 - 2005 sur les acquisitions de niveau L, notamment en élevant le nombre moyen d'exemplaires par titre (entre 5 et 10). Cet effort est poursuivi dans le cadre du nouveau contrat quadriennal et décliné au niveau M avec un objectif de 3 exemplaires par titres. En 2004, 1407 titres ont été acquis, pour un total de 2199 exemplaires.

Par ailleurs, dans le cadre du projet d'établissement 2006-2009, la politique documentaire est actuellement orientée vers le renforcement du niveau recherche. Le contrat 2002-2005 avait également permis d'entamer un travail de formalisation du développement des collections. Dans la continuité, le contrat 2006-2009 prévoit la rédaction d'une Charte documentaire.

2.4.2. Le circuit des acquisitions

Le titulaire du marché des monographies francophones est l'Appel du livre, celui des ouvrages en anglais est Dawson. Un budget initial prévisionnel est élaboré par le directeur en novembre. Il est voté par le conseil de la documentation puis par le Conseil d'administration de l'Université en décembre. Les crédits documentaires sont ensuite attribués par le directeur du SCD après que les chefs de section lui aient soumis leur politique documentaire. Les chefs de section répartissent les crédits entre les différentes lignes budgétaires (ouvrages, périodiques, documentation électronique). Cette répartition est enregistrée dans le logiciel comptable NABUCO et dans le SIGB. Ce budget initial prévisionnel est ensuite

réparti au sein des sections entre les différents secteurs documentaires ; il peut être modifié en cours d'année.

Les acquéreurs font des paniers sur Electre à partir des suggestions d'achat, de Livres Hebdo, de la presse spécialisée ou de recherches bibliographiques portant sur des sujets spécifiques. Les notices de commande sont saisies par eux dans le SIGB et incrémentées à une ligne budgétaire (le prix estimé est déterminé à partir du prix TTC hors remise). Les sommes engagées sont validées quotidiennement par le service comptabilité, qui met ainsi à jour les budgets. En début de semaine, la comptabilité extrait les bons de commande du SIGB puis les édite via NABUCO. Aucune commande n'est passée de mi octobre à janvier. A réception, la somme engagée est liquidée, c'est-à-dire que l'on reconnaît que le service a bien été fait par le fournisseur. Le mandatement correspond au paiement effectif, après lequel les engagements deviennent des dépenses nettes. La réception est centralisée puis redistribuée aux acquéreurs pour le traitement documentaire : catalogage par récupération de notices SUDOC, indexation, exemplarisation et cotation.

2.4.3. La section Sciences

Les périodiques représentent le plus important poste budgétaire de la section, qui est abonnée à 356 titres.

Les monographies représentent 32 650 documents. Le budget total des acquisitions s'élève à 72 000 € en 2005 ; il est répartit en 16 secteurs. En 2004, la section a acquis 1407 titres et 2199 exemplaires.

Sur le tableau de la page suivante, on remarque que les mathématiques représentent 12 % du budget d'acquisitions, soit la plus importante enveloppe après l'informatique (qui mobilise près de 20 % de ces mêmes ressources). Notons la proximité intellectuelle et physique de ces deux secteurs documentaires, qui associés constituent un pôle essentiel de la collection de Sciences.

Budget acquisitions section Sciences 2005						
type de document	discipline	budget				
documents audiovisuels	(toutes)	700				
	Audiovisuel	2 500				
	Automatique	1 700				
	BTP-	3 000				
	Transports	3 000				
	Chimie	2 900				
	Concours	3 000				
	Electronique	4 500				
	Génie	3 600				
monographies	HPS	1 000				
monographies	Informatique	11 200				
	Management	1 100				
	Mathématiques	7 000				
	Physique	5 400				
	Qualité	2 500				
	Sport	5 000				
	Techniques	1 900				

Les documents en langues étrangères ne représentent que 20 % des acquisitions de monographies, soit 14 400 euros en 2005.

Avec seulement 8 abonnements, les ressources électroniques mobilisent 10 % du budget de la section, et le développement de l'offre pose un problème essentiel de financement. Un cofinancement des composantes apparaît donc inévitable.

ressources électroniques en sciences 2004				
Titres	budget			
AIP	1218			
Academic Press	2442			
Engineering Village	11800			
Francis/Pascal	5861			
Math Sci Net (Pris en charge par le LAMATH et le MACS)	1125			
Science Direct	8003			
Techniques de l'ingénieur	1672			
TOTAL	32455			

3. Le projet : établissement d'un plan de développement des collections

Ce projet professionnel personnel consiste à mettre au point un plan sectoriel de développement des collections au sein de la section Sciences. Il constitue une première approche, car l'enjeu au delà consiste à initier une démarche plus globale au niveau du SCD. Il s'agit donc d'un projet de développement, qui s'inscrit dans le cadre du projet d'établissement visant à améliorer la formalisation et l'évaluation de la politique documentaire.

Il s'agit de tester sur un segment réduit de collection une méthodologie qui sera éventuellement ensuite étendue à l'ensemble du SCD, en vue de l'établissement d'un plan global de développement des collections et d'une Charte documentaire. Ce projet est relativement spécialisé, puisqu'il ne concerne que le domaine des acquisitions de monographies, mais il a une dimension transversale dans la mesure où il concerne également les autres sections.

3.1. Définition et objectifs

Pendant longtemps, les collections de bibliothèques étaient conçues comme le résultat d'un processus d'accumulation, sur le modèle du dépôt légal de la Bibliothèque Nationale.

Les bibliothèques ont aujourd'hui une approche plus dynamique de la gestion des collections. Ainsi, une politique documentaire ne se conçoit plus sans l'accompagnement des acquisitions par un travail de désherbage. Ceci notamment en raison de l'explosion du nombre des publications. Pour cette même raison, les processus de sélection prennent plus d'importance, l'inflation documentaire imposant de faire des choix.

De plus, les bibliothèques sont actuellement dans un contexte de concurrence accrue et elles cherchent à promouvoir leur activité, à accroître le nombre de leurs inscrits, plus généralement à améliorer leurs performances. A cette fin, les

établissements renouvellent leur offre de documents, de supports et de services pour s'inscrire au cœur des bouleversements actuels de la société et des modes d'accès à l'information. Ce mouvement de transformation de la profession s'appuie sur de nouveaux outils qui placent le public au centre des préoccupations, telles les enquêtes de satisfaction, qui prennent en compte les usages fluctuants du public.

Enfin, les bibliothécaires ont de plus en plus le souci de rendre compte de leur activité aux collectivités qu'ils desservent et le devoir de justifier leurs budgets auprès des tutelles.

Pour toutes ces raisons, les bibliothèques cherchent actuellement des outils leur permettant de formaliser leur politique documentaire. Le plan de développement des collections ou PDC est un outil de gestion des collections relativement récent. En 1986, Geneviève Simonot en donnait une définition américaine : « Il s'agit d'un document décrivant, pour un programme d'enseignement ou de recherche donné, la politique documentaire suivie par l'établissement.» En 1994, Valérie Travier donne cette autre définition : « le plan de développement des collections (PDC) contient les objectifs pluriannuels, y compris en termes budgétaires, de la bibliothèque pour l'ensemble de la collection.»

Le Plan de Développement des collections a donc pour objet de donner un état des collections, de fixer des objectifs et de les évaluer. A la différence de la Charte documentaire, qui est un document public validé par la tutelle, le Plan de Développement des Collections est généralement un document interne, mais il s'inscrit néanmoins souvent dans un projet d'explicitation de l'activité, qui pourra ensuite être dirigé vers l'extérieur.

Le PDC décrit les missions, les publics, l'environnement documentaire et l'orientation du fonds. Il est souvent accompagné d'un protocole de sélection ou d'un tableau de bord, qui stipule pour chaque domaine l'articulation avec d'autres disciplines, les outils de sélection et procédures de désherbage, la qualité de l'existant (typologie des documents, niveau intellectuel⁵, couverture linguistique,

_

³ SIMONOT, Geneviève, « Paris - Texas : analyse de la politique de développement des collections aux Etats-Unis et en France », Bulletin des bibliothèques de France, n°2, 1986, cité dans CALENGE, Bertrand, Les politiques d'acquisition, Paris, Cercle de la librairie, 1994, p. 59

⁴ TRAVIER, Valérie, Une politique d'acquisition pour une bibliothèque d'étude et de recherche, Villeurbanne, ENSSIB, 2003, p. 32

⁵ Les indicateurs de profondeur des collections du Conspectus WLN sont étudiés au chapitre 3.3.

géographique et chronologique, usages) et les objectifs envisagés. Notons enfin qu'un Plan de Développement des Collections doit toujours être référé à un budget. Il faut préciser que la rationalisation des acquisitions ne peut intervenir qu'au terme d'un processus long, fruit d'une série d'allers et retours entre prévision et évaluation qui permet de prendre de la distance avec ses pratiques et de construire un regard critique. Enfin, il faut également être conscient que les indicateurs ne représentent qu'une aide à la décision et qu'ils nécessitent toujours d'être interprétés.

L'objectif à terme est donc d'atteindre une meilleure adéquation des collections aux besoins du public et notamment d'augmenter le taux de rotation des collections (en effet, le prix d'un document doit toujours être rapporté à son utilisation ; plus celle-ci est importante, plus l'investissement a été rentabilisé). Cette rationalisation des pratiques n'a pas pour but d'atteindre une hypothétique objectivité, ni d'entraver la liberté intellectuelle par des normes, car elle laisse toujours aux acquéreurs une part d'initiative où s'exprime leur compétence propre.

3.2. Les enjeux

3.2.1. L'organisation interne

Mon profil de poste est celui d'adjoint au chef de section Sciences. Mes missions, définies par l'actuelle directrice du SCD Marie Estelle GORDIEN (auparavant chef de section Sciences), consistent à participer à la définition et à l'exécution de la politique documentaire en sciences, ainsi qu'à établir un plan de développement des collections (mise à plat des collections, réajustement des cotes, définition des objectifs de développement dans le cadre du contrat quadriennal 2006-2009).

Ce projet est donc dans le droit fil de mes missions, mais il n'en constitue qu'une partie. Il me permettra de prendre possession de mes responsabilités en acquérant une expertise dans le domaine de la gestion des acquisitions et du développement des collections. Les compétences professionnelles spécifiques ainsi acquises seront en effet nécessaires pour asseoir la légitimité de mes responsabilités auprès des 5 collègues (bibliothécaires adjoints spécialisés et magasiniers) en charge de la collection de Sciences.

Aucun comité de pilotage n'ayant été mis en place, je suis à la fois chef de projet et exécutant, en relation directe avec le commanditaire. Je soumets mes options à la validation de ma supérieure hiérarchique, et je la tiens informée de l'avancement de mon travail.

Ce projet se suffit certes à lui-même pour l'instant, mais il est également lié à un projet plus vaste car l'outil que j'ai à élaborer constitue un premier modèle expérimenté à échelle réduite afin de préparer à plus long terme l'élaboration d'un Plan de Développement des Collections en Sciences (l'estimation de l'échéancier sera discutée plus loin). Si le projet est individuel pour l'instant, il deviendra donc collectif au cours de la seconde étape, qui consistera à étendre la procédure d'élaboration du PDC à l'ensemble de la collection de Sciences. J'aurai alors à coordonner trois partenaires. L'adoption d'un tableau d'indicateurs par les acquéreurs n'est pas le moindre des enjeux : en effet, il s'agit d'introduire un outil nouveau et de renouveler les pratiques. Savoir dépasser une éventuelle résistance passive en discutant avec l'équipe de cette mise en application pour la faire accepter sera une première gestion de projet porteuse de changement qui me permettra de prendre effectivement mes fonctions et d'initier la collaboration avec l'équipe. De plus, une fois partagé par l'ensemble de la section, le tableau d'indicateurs fournira une base de pratiques et de réflexions communes qui facilitera le dialogue.

L'enjeu dépasse même la section, puisque ma méthodologie pourra être proposée aux responsables des deux autres sections, me permettant d'entamer une collaboration plus large encore au sein du SCD. En effet, comme on l'a vu, l'harmonisation et la formalisation des pratiques sont au coeur du prochain contrat quadriennal du SCD qui prévoit la rédaction d'une Charte documentaire à l'échéance de 2009. A cette étape, j'aurai sans doute à animer un groupe projet constitué de membres de chacune des trois sections du SCD. Dans cette perspective, l'enjeu consiste à décloisonner les sections afin d'appliquer une politique commune plus concertée et cohérente. Comme le dit Bertand Calenge, « il est (...) utile de et nécessaire de (...) passer de la subjectivité individuelle de

chaque acquéreur à une subjectivité collective inscrite dans une communauté qui a ses problèmes propres, ses priorités »⁶.

Enfin, dans la mesure où le SCD connaît des mouvements de personnel réguliers, la formalisation des procédures permettra d'assurer une meilleure transmission des compétences et garantira la continuité de la politique documentaire.

3.2.2. Le dialogue avec l'Université

Le projet de rédaction d'une Charte documentaire, document politique à visée externe, traduit la volonté à terme de mieux rendre compte de l'activité du SCD à la tutelle de l'Université ainsi qu'au public. Il s'agira alors de communiquer à l'extérieur afin de rendre visible le travail effectué. Ceci permettra de légitimer la compétence des professionnels des bibliothèques et d'argumenter la négociation des crédits alloués.

3.3. Exemples extérieurs

3.3.1. Le SCDU Franche Comté

L'existence du Plan de Développement des Collections de la section Science du SCDU Franche Comté m'a été signalée par ma correspondante d'établissement, Marie-Estelle GORDIEN. Ce document d'une grande qualité est l'exemple accompli d'un Plan de Développement des Collections mené à son terme. Pour mon projet, il offre en outre l'avantage d'être appliqué à une collection de Sciences, et d'étudier notamment un segment de Mathématiques. L'existence de ce document est signalée sur le site Web Poldoc⁷.

Ce PDC est composé de deux parties : une présentation générale de la collection de Sciences, suivie des analyses de chacun des segments documentaires. Il débute par un historique de la section, suivi d'un exposé de son organisation accompagné d'un plan des salles et d'un exemple de la signalétique utilisée. Il est en effet important de situer la collection qu'on étudie au sein de l'établissement.

⁶ CALENGE, Bertrand, Les politiques d'acquisition, Paris, Cercle de la librairie, 1994, p. 25

⁷ SCDU Franche Comté, « Plan de développement des collections, section sciences, contrat 2000-2003 », Avril 2001, 32 p., [en ligne], [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/autressites/poldoc/ressource/bu/FrancheComte BU2.pdf>

Le public est ensuite étudié avec précision, ce qui est en effet une étape essentielle pour l'évaluation des besoins. Il est d'abord caractérisé de manière générale à l'aide des critères de taux d'impact (69 %) et de répartition par cycles, puis est analysé plus finement au sein de chaque filière. Chaque enseignement est ainsi mis en relation avec un segment documentaire. On verra que ce travail n'est pas si simple qu'il parait lorsqu'il s'agira de le décliner pour notre collection (chapitre 2.2). Particulièrement remarquable est l'indicateur de public potentiel, obtenu en pondérant les effectifs par le nombre d'heures d'enseignement concernées, selon la formule : public potentiel = effectifs inscrits au cours × nombre d'heures total du cours / nombre d'heures total du cursus. Cette méthode permet d'évaluer au plus près les besoins en documentation générés par chacun des enseignements.

En ce qui concerne les collections, sont étudiées uniquement les monographies en libre accès. Les rédacteurs du PDC notent à juste titre que les indicateurs retenus doivent pouvoir être obtenus par des procédures informatisées : ce point s'avère en effet crucial si l'on veut pouvoir suivre de manière régulière et fiable l'évolution d'un grand nombre de segments sans générer un surcroît d'activité pour les acquéreurs. Ainsi, par exemple, afin de faciliter le traitement informatique des cotes relevant du même segment documentaire signifiant, celles-ci sont regroupées sous une même classe à laquelle est associé un code à trois chiffres. Il nous faudra également réfléchir à l'élaboration de procédures simples pour le recueil des indicateurs.

Le fonds est d'abord présenté de manière générale à travers le taux d'exemplaires multiples, l'âge du fonds, la répartition libre accès / magasin, le taux de renouvellement, le nombre de livres par lecteur (potentiel et actif) et la part du budget mobilisée. Les modalités d'acquisition et de désherbage sont évoquées brièvement. Concernant l'usage, la consultation sur place fait l'objet de sondages hebdomadaires par secteur ; les statistiques de prêts sont également très précises et font apparaître le type de lecteur ainsi que le type de prêt. Le taux d'emprunt global est mentionné (7,8) ainsi que la durée moyenne des prêts (21 jours). Une telle finesse d'analyse est exemplaire et témoigne d'un réel intérêt porté au public et à ses usages. Nous tenterons de recueillir ces mêmes indicateurs pour caractériser notre collection.

Chaque segment fait ensuite l'objet d'une courte présentation, accompagnée d'un tableau de bord permettant de visualiser l'état de la collection et les objectifs en cours. La présentation inclut une définition du domaine, une analyse du public concerné, un exposé des objectifs en termes d'exemplaires, de supports et de niveaux, ainsi qu'une description de la segmentation retenue. Le segment Mathématiques, qui nous intéresse plus particulièrement, est ainsi divisé en 8 classes : « Dictionnaires, manuels », « Logique, erreurs, graphes, analyse », « Algèbre », « Arithmétique », « Topologie », « Analyse », « Géométrie », « Maths appliquées : statistiques, probabilités ».

Les indicateurs retenus pour les tableaux de bords sont explicités dans la partie initiale du PDC, ainsi que les formules et requêtes nécessaires pour leur calcul. Les principaux indicateurs retenus sont :

- le nombre de volumes disponibles pour le prêt et le pourcentage par rapport au fonds total,
- le fonds actif (nombre de volumes empruntés au moins une fois l'année précédente),
- le nombre de prêts et le taux d'usage,
- le taux de rotation,
- l'objectif, calculé d'après le modèle de Larbre Dousset (selon la formule : objectif de la classe = prêts par classe × volumes totaux / prêts totaux, soit prêts par classe × taux de rotation total) et l'action (action = objectif nombre actuel de volumes). Il est précisé que ce calcul de l'objectif « détermine le nombre idéal de volumes pour une classe considérée si l'on établit une proportionnalité stricte entre l'offre et la demande », mais qu'il peut être modulé en fonction de l'indicateur de public potentiel. Cet indicateur intéressant doit être manié avec précaution en gardant à l'esprit qu'il ne constitue qu'une aide à la décision et demande à être interprété⁸.
- une estimation budgétaire, calculée en multipliant le nombre de volumes à acquérir par le prix unitaire moyen (estimé à 25 € en 2001 pour un livre de mathématiques).

⁸ Nous l'évoquerons au chapitre 2.3.2

3.3.2. Le SCDU Le Havre

Au sein de la section Sciences Humaines et Sociales, Caroline Tourette a réalisé dans le cadre de sa formation de bibliothécaire un Projet Professionnel Personnel portant sur l'élaboration d'un Plan de Développement des Collections pour le secteur Lettres, langues et arts. Son travail est signalé sur Poldoc⁹. Le secteur Lettres, langues et arts compte 45000 monographies et réalise 4500 acquisitions par an pour un budget de 11000 €. On remarque une nette différence de taille avec la section qui nous concerne, dotée d'un budget sept fois plus important. En fait, l'échelle de ce travail est assez proche de celle de notre étude du secteur des Mathématiques. L'organisation des acquisitions au SCDU Le Havre ressemble à celle du SCDU Valenciennes : les acquéreurs assurent à la fois la sélection et le traitement documentaire des documents dans le domaine qui est le leur et le suivi des commandes est géré à l'aide de tableaux Excel.

Si Caroline Tourette conçoit de manière assez classique la formalisation de la politique de développement des collections comme le moyen permettant de vérifier l'adéquation des ressources aux besoins du public, elle précise que le PDC aura également pour enjeu d'assurer la transmission des méthodes et des objectifs de travail dans le contexte d'un établissement aux mouvements de personnel fréquents. Comme on l'a vu plus haut, cet enjeu n'est pas à négliger, et il est effectivement tout aussi présent au sein du SCDU Valenciennes.

Caroline Tourette analyse ensuite la collection par segments. Son premier travail a donc consisté à affiner la segmentation existante, dérivée comme à Valenciennes de la LCC (Library of Congress Classification). Elle a ainsi obtenu 14 segments significatifs, dont elle étudie les disparités en termes de nombre d'exemplaires et de taux de rotation. Les données concernant d'autres segments documentaires sont mentionnées à titre d'éléments de comparaison. Est également évoqué le problème du nombre de documents par cote, souvent trop faible ou trop élevé, qui appelle une réflexion sur une liste de cotes validées : celle-ci pourra accompagner l'élaboration du Plan de Développement des Collections.

_

⁹ **TOURETTE, Caroline**, Evaluation du fonds de lettres modernes du SCD de l'Université du Havre et proposition de méthode d'élaboration d'un plan sectoriel de développement des collections, [en ligne], [réf. du 10.02.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/ppp/ppp-tourette.pdf

Sont ensuite étudiés le nombre de documents par étudiant (22), ainsi que les taux d'accroissement et de renouvellement des collections (respectivement 48 et 14 %). L'usage des documents est renseigné par le taux de rotation, qui est relativement faible (0,7). Enfin, la méthode Conspectus est appliquée pour évaluer le niveau de contenu intellectuel de chaque segment. Cette analyse qualitative des documents est la partie la plus intéressante, car elle a été poussée assez loin. En effet, chaque ouvrage a été caractérisé (selon trois types : dictionnaires, manuels ou études) et s'est vu attribuer un niveau (en reprenant l'échelle de profondeur Conspectus; les ouvrages sont principalement de niveau élémentaire, 1er et 2^{ème} cycle). Malheureusement, ce travail précieux d'analyse rétrospective prend beaucoup de temps et ne pourra pas être mis en œuvre à l'échelle du SCDU Valenciennes. On pourra cependant évaluer les acquisitions en cours en leur attribuant un indice de niveau dès le départ. Notons cependant qu'une collection de niveau X n'est pas composée que d'ouvrages de niveau X, mais plutôt de l'association de titres de différents niveaux. Dans le cadre de la réforme LMD, les indices que nous retiendrons à Valenciennes ne seront pas ceux préconisés par la méthode Conspectus, mais recouperont les grandes divisions des cursus : L, M et D.

L'état définitif du PDC n'est pas présenté, mais la méthodologie retenue est exposée ; il s'agira de définir les objectifs documentaires pour chaque segment en ces termes :

- nombre de volumes,
- niveau de contenu,
- genre et forme des documents,
- budget alloué,
- langue, âge, couverture géographique.

Il est également envisagé de rappeler de façon liminaire les domaines connexes, la politique d'exemplaires, les modalités de traitement des dons et des demandes ainsi que les principes de désherbage. Enfin, Caroline Tourette réfléchit à la forme que devrait prendre le tableau des indicateurs présentant le niveau actuel des collections et le niveau visé.

Partie 2 - La réalisation

Notre étude porte sur l'état des collections et des besoins en monographies pour l'année 2004-2005.

1. L'étude du public

1.1. Analyse des enseignements

On sait d'ores et déjà que la section Sciences dessert 5158 étudiants, scientifiques et sportifs. Mais il nous faut maintenant évaluer plus spécifiquement le public concerné par la collection de mathématiques. En effet, l'analyse fine des groupes cibles permet d'identifier les besoins en matière documentaire en fonction des filières, des niveaux d'étude, des programmes de formation et de la nature des enseignements.

1.1.1. La filière mathématiques

Le public le plus immédiatement concerné est facile à identifier : il s'agit des 366 étudiants de la filière Mathématiques de l'ISTV (inscrits pour la plupart sur le site du Mont Houy, à l'exception de 30 étudiants en licence à Cambrai et 9 à Maubeuge). On peut d'ores et déjà remarquer que ce public est essentiellement de niveau licence, comme l'indique le tableau suivant où n'apparaissent que 5 étudiants de niveau master.

	TOTAL ISTV Mathématiques	366
	Master Mathématiques pures	2
	Master Mathématiques appliquées	3
	CAPES Mathématiques	23
	Licence Mathématiques métiers de l'enseignement	35
	Licence Ingénierie mathématiques	6
	Licence Mathématiques fondamentales	36
ISTV	Licence Mathématiques appliquées	20
	Licence Mathématiques, Physique mécanique	48
	Licence Mathématiques, Informatique	49
	Licence Mathématiques, Economie	53
	Licence Mathématiques	28
	Licence Mathématiques, classes préparatoires	57
	Licence Mathématiques, choix non défini	6

On remarque la part importante occupée par les mathématiques appliquées (en lien notamment avec l'économie, l'informatique, la physique mécanique et l'ingénierie), qui concernent 176 étudiants soit près de 50 % des effectifs de la filière. Les mathématiques pures concernent 129 étudiants (35 % des effectifs de la filière) et la formation à l'enseignement 58 étudiants (15% des effectifs de la filière).

1.1.2. Les autres filières

Les mathématiques sont également enseignées dans la plupart des filières scientifiques. Une étape plus ardue de notre travail a donc consisté à dépouiller les programmes des formations pour identifier celles qui proposent des enseignements de mathématiques. Malheureusement, les intitulés des enseignements étant souvent peu explicites ou ambigus, il a d'abord fallu investiguer pour identifier ceux qui relevaient du domaine des mathématiques. Ainsi, après vérification, il s'est avéré que les enseignements d'algorithmique, de logique combinatoire séquentielle et de calcul CFAO ne relevaient pas véritablement des mathématiques, bien que s'en approchant. Ce travail m'a permis de me familiariser avec cette discipline et ses domaines connexes (informatique, mécanique, automatique) et de prendre la mesure du flou qui règne souvent aux périphéries des champs disciplinaires.

Le tableau ci-dessous présente la liste des enseignements relevant des mathématiques.

ENSEIGNEMENTS DE MATHEMATIQUES
calcul formel
maths discrètes
maths
arithmétique
algèbre
maths appliquées
probabilités
statistiques
maths/info
analyse
analyse pour l'ingénieur
analyse numérique
calcul différentiel et intégral
mesure et intégration
variables complexes
outils mathématiques
géométrie
topologie

Une fois ces enseignements identifiés, j'ai pu établir la liste des filières concernées par les mathématiques et évaluer ainsi de manière plus précise le public potentiel. Malheureusement, je n'ai pu avoir accès au programme détaillé du cursus des écoles d'ingénieur, dont je sais qu'il comporte des enseignements de mathématiques. L'ISIV propose en effet de cours de mathématiques et d'analyse numérique au titre de la formation scientifique générale et l'ENSIAME des cours de « méthodes quantitatives ». J'ai donc dû recourir à une estimation et considérer que tous les futurs ingénieurs suivent des cours de mathématiques à raison d'un semestre par niveau. Une meilleure connaissance de ces composantes isolées s'impose, et un travail dans ce sens devra être entrepris dans les mois à venir.

Les composantes concernées par l'enseignement de mathématiques sont principalement l'Institut des Sciences et Techniques de Valenciennes (ISTV, 2684

étudiants), l'IUT (1239 étudiants) et les écoles d'ingénieurs (ISIV et ENSIAME, 837 étudiants). Les enseignements concernés représentent 7 Licences « sciences et techniques », 5 IUP, 2 Deusts, 3 Masters et 7 DUT. D'emblée on remarque la prépondérance des premiers cycles. Sur un total de 3362 étudiants, 90 % sont de niveau licence, et 10 % de niveau master. On constate que 80 % des étudiants relèvent de filières techniques dans lesquelles l'étude des mathématiques n'est pas prioritaire mais où elle figure à titre de pré-requis, de culture scientifique de base. Pour ce type de public, les besoins documentaires sont moindres dans la mesure où les cours constituent souvent la principale base de travail.

FILIÈRES COMPRENANT DES ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES					
diplôme	intitulé	nombre d'inscrits			
	informatique (Maubeuge)	152			
	mathématiques	338			
Licence	sciences physiques	276			
science et	ingénierie mécanique	40			
techniques	Matériaux (Maubeuge)	18			
	audiovisuel et multimédia	94			
	Génie Electrique et Informatique Industrielle	29			
Licence pro	Gestion de la Production Industrielle	72			
Diplôme	Automation à Maintenance Intégrée	16			
d'études supérieures	Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur	19			
DEUST	Informatique d'Organisation et Systèmes d'Information	96			
IUP	Génie Electrique et Informatique Industrielle	139			
101	ingénierie mécanique	122			
	Génie Electrique et Informatique Industrielle	201			
	Génie Industriel et Maintenance	209			
	Génie Mécanique et Productique	199			
DUT	mesures physiques (Maubeuge)	92			
	informatique (Maubeuge)	103			
	organisation et génie de la production (Cambrai)	109			
	gestion des entreprises et administrations	371			
ISIV	niveau L	170			
ENSIAME	niveau L	154			
ISIV	niveau M	165			
ENSIAME	niveau M	173			
Master	mathématiques appliquées aux sciences de l'ingénieur	3			
recherche	mathématiques pures	2			
	TOTAL	3362			

Se pose ensuite un problème théorique : le nombre d'étudiants concerné est-il un indicateur suffisamment précis ? En effet, ne faut-il pas relativiser l'importance des cours optionnels, qui ne sont pas suivis par l'ensemble des étudiants ? Dans ce cas, les chiffres demandent à être encore affinés. De plus, on se souvient que le SCD Franche Comté propose de pondérer le nombre d'étudiants par le nombre de cours et le nombre d'heures d'enseignements suivies. J'ai repris cette démarche en l'adaptant : au nombre d'heures de cours j'ai substitué le nombre de semestres, ce qui m'a permis d'évaluer l'importance relative de chaque enseignement. Le tableau ci-dessous montre que des disparités importantes apparaissent d'un enseignement à l'autre quand on prend en compte le nombre de semestres concernés (qui varie de 1 à 20).

NOMBRE DE SEMESTRES D'ENSEIGNEMENT	
calcul formel	1
maths discrètes	3
Mathématiques (intitulé sans précision)	17
arithmétique	4
algèbre	19
mathématiques appliquées	3
probabilités	4
statistiques	3
maths pour l'informatique	3
analyse	20
analyse pour l'ingénieur	3
analyse numérique	5
calcul différentiel et intégral	1
mesure et intégration	1
variables complexes	2
outils mathématiques	7
géométrie	11
topologie	2

Enfin, même si nous n'envisageons pas de le faire pour l'instant, n'oublions pas que la nature des enseignements est un élément à ne pas négliger. En effet, les besoins documentaires suscités par un cours ne sont pas les mêmes que ceux générés par des travaux dirigés ou par des travaux pratiques. Actuellement, ce fait est particulièrement manifeste dans le cadre de la réforme pédagogique liée au passage au système L, M, D. Comme on le voit, l'analyse des besoins du public est

une tâche de longue haleine qui nécessite d'aller au-delà des plaquettes à la rencontre des enseignants et des étudiants.

Au terme de cette réflexion, on voit que le public potentiel peut être caractérisé de plusieurs manières : selon la filière, le niveau, le nombre d'inscrits, le nombre d'heures et la nature des cours (cours magistral, travaux dirigés ou option). Après concertation, il a été décidé de ne retenir que deux indicateurs parmi tous ceux qui s'offraient à nous : le niveau (simplifié en L, M ou D) et le public potentiel.

1.2. La recherche

Le master 1 « Mathématiques » comprend des enseignements d'ingénierie mathématiques et de mathématiques pures. Le master 2 « Mathématiques appliquées aux sciences de l'ingénieur » comprend des enseignements communs de géométrie appliquée, de probabilité appliquée et d'analyse fonctionnelle appliquée ; il propose ensuite trois options : Conception Assistée par Ordinateur, probabilités statistiques et équations aux dérivées partielles.

Il existe deux laboratoires de mathématiques à l'UVHC: le LAMATH et le MACS. Le LAMATH regroupe 7 professeurs, 14 maîtres de conférence ainsi que quelques membres temporaires (ATER et doctorants). Il est structuré en deux groupes de recherche, l'un sur la géométrie des systèmes dynamiques, l'autre sur l'algèbre et la théorie des nombres. Le Macs (« Mathématiques Appliquées et Calcul Scientifique ») fédère 5 professeurs, 13 maîtres de conférence et quelques membres temporaires. Il comprend trois groupes de recherche: Géométrie de la CAO / CFAO, Equations aux Dérivées Partielles et Probabilités / Statistiques. A brève échéance, le LAMATH et le MACS devraient fusionner.

Les enseignants chercheurs en mathématiques font de nombreuses demandes d'ouvrages étrangers dont le prix élevé rend l'achat difficile. Ils sont alors souvent réorientés vers le PEB. Monsieur Goichot, responsable de la filière mathématiques et interlocuteur particulièrement impliqué dans les questions de documentation, m'a fait part de son intérêt personnel pour la topologie algébrique, les mathématiques discrètes et les foncteurs polynomiaux. Dans le cadre actuel du renforcement de la documentation de niveau recherche, les suggestions

argumentées sont étudiées avec attention dans la mesure où elles peuvent servir la communauté des chercheurs. L'étude des axes de la recherche doit être poursuivie afin d'améliorer la représentation des domaines auxquels une attention particulière doit être accordée. Le tableau suivant présente l'état actuel des connaissances sur la recherche en Mathématiques à l'UVHC (au chapitre 2.2, ces besoins seront mis en relation avec les segments documentaires correspondants).

RECHERCHE		
Algèbre et théorie des nombres		
Probabilités / Statistiques		
Equations aux Dérivées Partielles		
Géométrie de la CAO/CFAO		
Géométrie des systèmes dynamiques		

2. L'étude des collections

2.1. Choix d'une segmentation

2.1.1. La méthode

Le choix d'une segmentation de la collection est une étape essentielle pour l'établissement d'un PDC, car elle conditionne la qualité de l'analyse de la collection et les choix de politique documentaire. Chaque segment doit notamment refléter une catégorie identifiable et homogène de besoins du public, et doit également présenter des caractéristiques documentaires spécifiques qui le distinguent des segments adjacents.

A l'inverse des catégories de classement, qui correspondent à la cote et s'appliquent à posteriori aux exemplaires pour permettre une localisation topographique, les indices analytiques retenus s'appliqueront aux titres dès l'acquisition afin de les situer au sein du cadre de classement adopté pour la gestion des collections.

De manière à obtenir une description synthétique et facilement exploitable de la collection, il convient néanmoins de ne pas multiplier les sous segments. Thierry

Giappiconi conseille de diviser un secteur documentaire de 5 000 documents en 10 sous segments d'environ 500 documents chacun. C'est effectivement l'échelle à laquelle nous travaillerons avec la collection de mathématiques, qui comporte 5484 documents.

2.1.2. L'application

La classification de la Library of Congress distingue six classes au sein de la cote QA correspondant aux mathématiques : mathématiques, algèbre, analyse, géométrie, topologie et mécanique analytique. Le tableau suivant présente la répartition des exemplaires de notre collection selon cette première segmentation.

CLASSES LC	NOMBRE D'EXEMPLAIRES
mathématiques	1575
algèbre	943
analyse	1167
géométrie	291
topologie	194
mécanique analytique	100

On observe que les trois dernières classes sont bien moins représentées que les trois premières. Il a donc fallu élaborer une segmentation plus équilibrée, qui recoupe mieux les distinctions existantes au sein des enseignements. Après de multiples options, nous avons arrêté une partition en 11 sous segments résultant de la segmentation des classes les plus importantes (mathématiques, algèbre et analyse) et du regroupement des plus petites (topologie et mécanique analytique). Certains ensembles significatifs n'ont pas pu être intégrés, mais il est important de mentionner leur existence : l'algèbre linéaire et les matrices (150 documents), les équations et la théorie des nombres (218 documents) et les jeux (48 documents). Le tableau page suivante présente le périmètre des segments documentaires adoptés pour l'établissement du plan de développement des collections. On remarque que certains regroupements sont constitués de l'association de suites discontinues de cotes.

NOUVELLE SEGMENTATION				
Segment	cotes	nombre de documents	Classes LC	
généralités, calculatrices	1 - 35 et 76.95 - 92	439	mathématiques	
maths : cours et exercices	36 - 75	1153		
algèbre, arithmétique	93 - 150 et 161 - 272	601	algèbre	
algèbre : cours et exercices	150 - 160	413	5	
probabilités, statistiques, analyse numérique	273 - 299	798		
analyse : cours et exercices	299.6 - 302	692		
calcul différentiel	303 - 319	202	analyaa	
analyse fonctionnelle, équations différentielles	320 - 399	423 analyse	analyse	
méthodes analytiques	400 - 439	183		
géométrie	440 - 609	298	géométrie	
topologie, mécanique analytique	610 - 939	282	topologie mécanique analytique	

2.1.3. Les cotes validées

Comme on l'a vu au chapitre 3.1.1, il convient de distinguer la cote de l'indice. Toutefois, au cours de ce travail sur la segmentation, j'ai pris conscience de l'excessive complexité des cotes en vigueur et constaté la nécessité de passer à un système de cotes validées. En effet, comme je l'ai mentionné plus haut, la mise à plat du plan de classement fait partie des missions qui m'ont été attribuées dans le cadre de ma fiche de poste. On se souvient que Caroline Tourette avait rencontré une problématique similaire lors de son étude des collections de Lettres au SCD Le Havre. Ce problème récurrent provient du fait que l'utilisation de la classification

dérive souvent vers l'indexation, alors qu'une cote doit avant tout porter une information d'ordre topographique.

Bien que sans lien réel avec la politique d'acquisition, ce problème de visibilité des collections sur les rayonnages devra être abordé dans la continuité de notre action. Le travail consistera à abandonner les cotes appliquées à un faible nombre de documents, pour recréer des ensembles aisément identifiables, regroupés sous une cote commune :

-	Généralités	QA 5
-	Logique	QA 9
-	Histoire	QA 20
-	Probabilités	QA 273
-	Stochastique (52 documents)	QA 274
-	Statistique	QA 276
-	Analyse fonctionnelle (116 documents)	QA 319
-	Equations différentielles (165 documents)	QA 370

A l'inverse, il serait peut-être utile de segmenter par niveau les classes correspondant aux manuels d'exercices, qui comprennent toutes un nombre trop élevé d'exemplaires :

QA 43	Mathématiques, exercices	1169 exemplaires
QA 301	Analyse, exercices	711 exemplaires
QA 157	Algèbre, exercices	307 exemplaires

2.2. Évaluation du public potentiel par segment

L'étape suivante dans l'étude des besoins a consisté à mettre chaque enseignement en relation avec un segment documentaire. Comme on l'a dit, la segmentation choisie essaie de rendre compte de la délimitation des enseignements et de la recherche. Toutefois, il n'est pas toujours possible d'atteindre une correspondance absolue. En effet, plusieurs thèmes peuvent se rapporter à un même domaine du savoir, ou à l'inverse un seul thème peut mobiliser des ressources relevant de plusieurs secteurs documentaires. Les tableaux suivants résultent donc de cet exercice difficile et forcément imparfait qui consiste à mettre chaque enseignement en relation avec un segment documentaire.

Le tableau ci-dessous présente les segments documentaires associés à chacun des axes de recherche de l'UVHC étudiés au chapitre 2.3.

CORRESPONDANCE SEGMENT	S - AXES DE RECHERCHE
SEGMENTS	RECHERCHE
généralités, calcul formel	
maths : cours et exercices	
algèbre, arithmétique	Algèbre et théorie des nombres
algèbre : cours et exercices	
	Probabilités / Statistiques
probabilités, statistiques, analyse numérique	Equations aux Dérivées Partielles
	Géométrie de la CAO/CFAO
analyse : cours et exercices	
calcul différentiel	
analyse fonctionnelle, équations différentielles	Géométrie des systèmes dynamiques
méthodes analytiques	
géométrie	
topologie, mécanique analytique	Géométrie des systèmes dynamiques
topologie, mecanique analytique	Algèbre et théorie des nombres

Le tableau suivant met les segments documentaires en relation avec les enseignements identifiés au chapitre 2.2. Rappelons que ce tableau est encore incomplet puisque les enseignements des écoles d'ingénieurs n'ont pu être identifiés.

CORRESPONDANCE SEGMENTS - ENSEIGNEMENTS						
SEGMENTS	ENSEIGNEMENTS					
généralités, calcul formel	calcul formel					
generalites, calcul former	maths discrètes					
maths : cours et exercices	maths					
algèbre, arithmétique	arithmétique					
algèbre : cours et exercices	algèbre					
	maths appliquées					
probabilités, statistiques, analyse numérique	probabilités					
probabilites, statistiques, arialyse numerique	statistiques					
	maths pour l'informatique					
	analyse					
analyse : cours et exercices	analyse pour l'ingénieur					
	analyse numérique					
calcul différentiel	calcul différentiel et intégral					
	mesure et intégration					
analyse fonctionnelle, équations différentielles	variables complexes					
méthodes analytiques	outils mathématiques					
géométrie	géométrie					
topologie, mécanique analytique	topologie					

A partir de ce dernier tableau, il est possible d'évaluer le public étudiant potentiel de chaque segment documentaire. On peut également pondérer cet indicateur en fonction du nombre de segments concernés, en reprenant la démarche du SCD Franche Comté (public potentiel pondéré = public potentiel × nombre d'heures de cours / nombre total d'heures de cours).

Le tableau page suivante met en évidence l'écart entre les deux indicateurs : dans notre cas l'écart se creuse de l'un à l'autre, puisque l'indicateur de public pondéré varie sur une amplitude de 1 à près de 100, alors que les disparités mesurées en termes de public ne varient que dans une proportion de 1 à 5. Néanmoins, quel que soit l'indicateur choisi, les trois segments prioritaires restent les mêmes : il s'agit des manuels d'exercices de mathématiques, d'analyse et d'algèbre, dont l'importance est encore plus manifeste lorsque l'on considère le nombre d'heures

d'enseignement. Après pondération, le changement le plus digne d'intérêt réside dans la mise en exergue du public potentiel des méthodes analytiques. On distingue trois groupes, selon l'importance du public concerné. Fort public : Mathématiques, cours et exercices ; Algèbre, cours et exercices ; Analyse, cours et exercices. Public moyen : Algèbre, arithmétique ; Probabilités, statistiques, analyse numérique ; Méthodes analytiques. Faible public : Géométrie ; Généralités, calcul formel ; Calcul différentiel ; Analyse fonctionnelle, équations différentielles ; Topologie, mécanique analytique.

public potentiel / segment											
	généralités, calcul formel	maths : cours et exercices	algèbre, arithmétique, etc.	algèbre : cours et exercices	analyse : cours et exercices	probabilités, statistiques, analyse numérique	calcul différentiel	analyse fonctionnelle, équations différentielles	méthodes analytiques	géométrie	topologie, mécanique analytique
étudiants concernés	477	1816	824	1086	1086	490	338	338	840	776	338
heures de cours	190	1341	76	1237	1276	531	98	86	145	359	98
public potentiel pondéré	17	448	12	247	255	48	6	5	22	51	6

Notons que ce calcul ne fait pas apparaître les besoins hors enseignements : ainsi, le segment des généralités concerne à priori tous les étudiants au titre de la culture générale mais ne fait pas l'objet d'un enseignement spécifique; il est donc défavorisé par ce type d'évaluation des besoins. Une fois de plus, on voit que les chiffres sont à manier avec précaution.

2.3. Évaluation des segments

2.3.1. Méthode

Le lien entre la collection et les besoins du public étant posé, il est ensuite nécessaire d'évaluer chaque segment documentaire.

Afin de bien délimiter le périmètre de la collection étudiée, il faut au préalable clarifier la localisation des exemplaires qui seront pris en compte. Au départ, l'étude visait à étudier spécifiquement la collection localisée sur le site du Mont Houy (libre accès et magasins). Cependant, pour des raisons de paramétrage, il a été impossible d'obtenir un tri par site des données d'exemplaires. Les données recueillies portent donc sur l'ensemble de la collection de mathématique, tous sites confondus. Cependant, une telle représentation de la collection reste exploitable, dans la mesure où le site du Mont Houy représente près de 80 % des collections et des besoins documentaires. De plus, il ne semble pas y avoir de grandes disparités entre les collections des différents sites, le taux de rotation variant peu d'un site à l'autre. A l'avenir, il conviendra de résoudre ce problème de localisation afin d'affiner la pertinence des statistiques recueillies.

Le choix des indicateurs est une étape essentielle. En effet, chaque élément statistique doit être porteur d'une information nouvelle permettant d'orienter la politique documentaire; il n'est pas nécessaire de multiplier les indicateurs redondants. La démarche consiste donc à s'interroger d'emblée sur l'utilisation qui pourra être faite des éléments statistiques collectés. De plus, ceux-ci doivent être calculables de manière automatique, or les possibilités des SIGB sont encore limitées dans ce domaine. Pour l'instant, certains indicateurs ont été obtenus à la suite de calculs via une feuille Excel; mais à l'avenir il faudra optimiser le temps de traitement des données, afin de ne pas imposer un surcroît de travail excessif à l'équipe. Ce point est d'autant plus important que les procédures doivent à terme pouvoir être appliquées à l'ensemble des sections.

Les ouvrages théoriques distinguent généralement deux types d'indicateurs : les indicateurs quantitatifs et les indicateurs qualitatifs.

2.3.1.1. Les indicateurs quantitatifs

Les indicateurs quantitatifs mesurent le plus souvent la taille de la collection, son âge médian, son taux de renouvellement et son utilisation (prêts, consultation et Prêt Entre Bibliothèques). Il convient maintenant d'expliciter les indicateurs quantitatifs retenus.

Le nombre de titres par classe : cet indicateur renseigne sur l'ampleur du champ éditorial couvert.

Le pourcentage par rapport au total de la collection de mathématiques : calculé de façon automatique, il indique l'importance du segment en termes d'exemplaires.

Le nombre moyen d'exemplaires par titre : il indique le degré de disponibilité des ouvrages, critère prioritaire depuis que la réforme LMD met en avant l'autoformation et le recours à la documentation.

Le nombre de prêts : il est calculé de septembre 2004 à août 2005. Les statistiques de prêt antérieures ne sont pas accessibles en raison du changement de SIGB. Il n'a pas été possible d'obtenir de statistiques concernant la répartition des emprunteurs par cycles car le logiciel actuel ne permet pas d'opérer un croisement entre les données de collection et les données de prêt. Il conviendrait également d'effectuer le comptage des consultations par sondages hebdomadaires (un jour différent chaque semaine), selon la méthode du SCD Franche Comté.

Le taux de rotation : il est obtenu en rapportant le nombre de prêts au nombre de documents empruntables. Dans notre cas, les documents non empruntables n'ayant pas été exclus, le taux de rotation est faible. A l'avenir, il serait préférable d'exclure les documents non empruntables des statistiques, tout en mentionnant leur proportion.

L'âge moyen: il est obtenu à partir de l'étiquette UNIMARC 210 d, qui correspond à l'année d'impression. Il aurait été plus intéressant de prendre en compte l'année de l'acquisition, mais ce n'est pas possible pour l'instant.

Le public potentiel : cet indicateur est obtenu en pondérant les effectifs d'une filière par le nombre d'heures de cours, soit public potentiel = nombre d'étudiants du cursus X nombre d'heures de cours / nombre total d'heures de cours du cursus.

Le taux d'accroissement des collections : pour l'instant il n'est pas disponible par segment, mais il est de 0,03 % au niveau du secteur des mathématiques.

Le taux de pénétration : il n'a pas pu être établi bien qu'on ait pu identifier le public potentiel.

2.3.1.2. Les indicateurs qualitatifs

Les indicateurs qualitatifs évaluent le niveau scientifique d'une collection. Ils sont plus difficiles à mettre en place, relativement subjectifs et spécifiques à chaque bibliothèque. Ce type d'évaluation peut faire l'objet de controverses, comme en témoigne le forum consacré aux Indicateurs de politiques de développement sur le site de Poldoc¹⁰. Ce type de travail demande une réelle expertise scientifique, et peut éventuellement nécessiter le concours des enseignants. La connaissance des éditeurs et des collections est également d'une aide précieuse. Enfin, les indications commerciales fournies par l'éditeur peuvent également être prises en compte.

Afin de permettre la coopération documentaire, les bibliothèques américaines des réseaux RLG et WLN ont mis au point en 1996 - 1997 un outil permettant de mesurer de manière unifiée la profondeur actuelle des collections, celle des acquisitions en cours et celle de l'objectif visé. On dénombre généralement 6 codes de niveaux : 0 hors collection, 1 niveau minimal, 2 informations de base, 3 enseignement, 4 recherche, 5 niveau complet d'information. Ces codes sont accompagnés d'indicateurs de couverture linguistique et de conservation.

Dans notre cas, cette échelle d'évaluation qualitative a été adaptée à la partition des niveaux d'enseignements L, M et D, plus en phase avec le contexte du SCD. De plus, ces indicateurs sont liés à des procédures en matières d'exemplaires; ainsi le niveau L implique un nombre d'exemplaires compris entre 5 et 10, le niveau M un nombre d'exemplaires allant jusqu'à 3, le niveau D un seul exemplaire (éventuellement en langue étrangère). Malheureusement, si les acquisitions en cours se voient actuellement attribuer un code de niveau, il n'en a

Poldoc, Indicateurs de politiques de développement, [en ligne], ENSSIB, [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/autres-sites/poldoc/forum/viewtopic.php?t=12

pas toujours été ainsi. On ne dispose donc pas d'une bonne représentation des collections en termes de niveau. Ce travail d'évaluation rétrospective peut être envisagé sur le long terme à l'occasion de campagnes de désherbage. Le critère de langue permettra de distinguer les niveaux enseignement et recherche.

2.3.2. Analyse des données collectées

Segment	Nombre de titres	Nombre de documents	Pourcentage du secteur maths	Nombre moyen d'exemplaires	Nombre de prêts / an	Taux de rotation	Age moyen	Public potentiel	Niveau
généralités, calcul formel	295	439	8%	1,5	157	0,4	10	17	L
maths : cours et exercices	476	1153	21%	2,4	1043	0,9	10	444	L
algèbre, arithmétique, etc.	323	601	11%	1,9	561	0,9	14	11	L
algèbre : cours et exercices	154	413	8%	2,7	527	1,3	13	245	L
probabilités, statistiques, analyse numérique	451	798	15%	1,8	967	1,2	13	253	L M
analyse : cours et exercices	261	692	13%	2,7	822	1,2	11	47	L
calcul différentiel, mesure et intégration	84	202	4%	2,4	215	1,1	11	6	М
analyse fonctionnelle, équations différentielles	243	423	8%	1,7	367	0,9	15	5	М
méthodes analytiques	107	183	3%	1,7	177	1,0	15	22	L M
géométrie	135	298	5%	2,2	290	1,0	14	51	L M
topologie, mécanique analytique	180	282	5%	1,6	333	1,2	16	6	L
totaux	2709	5484	100%	2,0	5459	1,0	13		

2.3.2.1. Caractéristiques globales du secteur :

Nombre moyen de livres par lecteur : il est de 1,6 en mathématiques, alors qu'il est supérieur à 6 au niveau de la section. Ceci s'explique par le fait que les mathématiques figurent dans la plupart des cursus scientifiques, et concernent donc la majeure partie du public de la section (65 %).

<u>Taux de renouvellement des collections</u>: celui du secteur des mathématiques est légèrement plus faible que celui de la section dans son ensemble : 0,03 contre 0,06. Ceci s'explique par l'âge moyen élevé du secteur, qui justifie un désherbage.

<u>Taux de rotation</u>: celui du secteur des mathématiques est de 1 alors que celui de la section est de 2,5. Ce dernier indicateur peut faire croire au premier abord que l'offre documentaire est en adéquation avec les besoins du public. En fait, il faut considérer que le poids des ouvrages désuets masque une rotation bien plus forte du fonds actifs. En effet, le fonds actif est de 45 %: plus de la moitié des documents n'ont pas été empruntés l'année passée.

2.3.2.2. Caractéristiques des segments

Le nombre de titres permet d'identifier les segments dont l'offre documentaire est la plus importante : le segment « Mathématiques : cours et exercices » représente 21 % des exemplaires du secteur et le segment « Probabilités statistiques, analyse numérique » 15 %.

Le taux d'exemplaires multiples est plus élevé en ce qui concerne les manuels de cours et d'exercices, ce qui est normal. Toutefois, en dépit des efforts récents d'acquisition d'exemplaires multiples dans le cadre de la réforme LMD, les taux restent inférieurs à 3. Ceci s'explique par la part encore importante des titres anciens acquis auparavant en peu d'exemplaires.

L'âge moyen est particulièrement élevé car le désherbage n'a pas été fait de manière régulière. Ceci en raison de la difficulté à expertiser les titres désuets dans un secteur où les savoirs ne se périment pas forcément. Les bibliographies du Master de mathématiques pures comportent ainsi plusieurs ouvrages publiés dans les années 70. Néanmoins, un réel effort de désherbage s'impose pour l'ensemble

du secteur, et plus particulièrement pour les segments Mathématiques, cours et exercices et Analyse fonctionnelle et équations différentielles. En effet, ces deux derniers présentent des taux d'exemplaires multiples et de rotation relativement faibles.

Le taux de rotation ne permet pas de déterminer automatiquement s'il faut étoffer ou désherber le fonds concerné. Toutefois, lorsque le taux de rotation est supérieur à 1, on aura tendance à augmenter le nombre d'exemplaires. C'est le cas de la Topologie, des Probabilités et Statistiques, du Calcul différentiel et des Exercices d'algèbre et d'analyse. Lorsque le taux de rotation est égal 1, on peut supposer que le segment est en adéquation avec les besoins du public. Cependant, on a vu que dans notre cas le taux de rotation mesuré est sous évalué : par conséquent, on peut penser que les segments concernés (Méthodes analytiques et Géométrie) nécessitent eux aussi une augmentation du nombre d'exemplaires. Lorsque le taux de rotation est inférieur à 1, la nécessité éventuelle d'un désherbage doit être étudiée. C'est le cas pour les segments Généralités, Mathématiques exercices, Algèbre et Analyse fonctionnelle.

L'objectif de Larbre-Dousset¹¹ mis en œuvre au SCD Franche Comté permet de calculer la taille idéale d'un fonds en fonction de son taux de rotation. On peut le moduler à l'aide de coefficients selon que l'on souhaite maintenir ou éliminer les secteurs à faible rotation. Cependant, ce calcul ne tire aucun enseignement de l'âge ni du nombre d'enseignements concernés. De plus, il ne fait qu'indiquer une tendance, car on ne doit pas perdre de vue que l'objectif à atteindre est le résultat d'un processus associant forcément acquisitions et désherbage. Pour toutes ces raisons, ce dernier indicateur n'a pas été retenu, mais nous présentons tout de même un essai d'application.

¹¹ CALENGE, Bertrand, Conduire une politique documentaire, Paris, Cercle de la librairie, 1999, p. 145

Dans notre cas, le taux de rotation moyen étant proche de 1 et l'objectif n'ayant pas été modulé, il correspond quasiment au nombre de prêts.

Segment	Objectif	Action
généralités, calcul formel	158	-281
maths : cours et exercices	1048	-105
algèbre, arithmétique, etc.	564	-37
algèbre : cours et exercices	529	116
probabilités, statistiques, analyse numérique	971	173
analyse : cours et exercices	826	134
calcul différentiel	216	14
analyse fonctionnelle, équations différentielles	369	-54
méthodes analytiques,	178	-5
géométrie	291	-7
topologie, mécanique analytique	335	53
totaux	5484	0

Il est évident que cet indicateur doit être manié avec précaution et faire l'objet d'une interprétation : ainsi, le faible taux de rotation du secteur des généralités est normal, et n'implique pas automatiquement la réduction drastique du nombre de titres qui est ici proposée (ceci d'autant plus que l'âge moyen de ce secteur est peu élevé).

Remarquons de manière générale que les indicateurs demandent à être nuancés au sein d'un même segment; en effet, ils opèrent des moyennes entre les parties les plus dynamiques et celles qui le sont moins. On n'obtient donc pas le même diagnostique selon l'échelle à laquelle on travaille. Ainsi, quand on considère le segment Topologie, Géométrie, Mécanique dans son ensemble, les indicateurs signalent un segment moyennement dynamique, alors qu'une analyse plus détaillée révèle un taux de rotation très élevé en Topologie (impliquant la nécessité d'accroître les collections) et une faible rotation en Géométrie et Mécanique (suggérant au contraire un désherbage).

Une analyse des titres les plus empruntés a permis d'identifier de manière précise les segments dynamiques. Ce sont les cotes 76.95 (calcul formel), 174.2 (anneaux), 274 (stochastique), 278 (analyse multi variée), 298 (simulation numérique), 312 (mesure et intégration), 331.7 (variables complexes), 387 (groupes de Lie), 404 (séries de Fourier), 641 (géométrie différentielle).

Il faut enfin préciser que les objectifs restent toujours tributaires des contraintes budgétaires, en fonction desquelles ils doivent être modulés.

3. Les orientations préconisées

3.1.1. Les principes de sélection

<u>Langue</u>: français pour le niveau enseignement; quelques ouvrages en langues étrangères pour le niveau recherche sur demande.

Principaux éditeurs: PUF, Springer, Dunod, Cepadues

<u>Principales collections</u>: Mathématiques? Que sais-je? Sciences Sup

<u>Politique d'exemplaires</u>: niveau L, 5 exemplaires (à l'exception du segment des « Généralités ») et de 10 à 20 exemplaires pour certains manuels prescrits pour les cours ou travaux dirigés. Niveau M, 3 exemplaires. Niveau D, 1 exemplaire sur demande.

Critère de sélection géographique : peu pertinent dans ce domaine.

<u>Critère de sélection chronologique</u>: les ouvrages les plus récents. Un réassort rétrospectif peut être fait lorsqu'un titre est signalé dans la bibliographie d'un enseignant. La durée de vie des documents est plus longue dans le domaine des mathématiques car certains classiques restent longtemps valides sans faire l'objet de rééditions.

<u>Dons</u>: systématiser le don par les enseignants de chacune de leurs publications.

3.1.2. Le désherbage

L'âge moyen des documents est élevé car les ouvrages de mathématiques se périment peu. Cependant, le fonds actif ne représente que 45 % des collections et

les rayonnages sont engorgés. Pour que la collection s'accroisse raisonnablement et reste pertinente, un désherbage à hauteur de trois quarts des acquisitions semble justifié. Afin de garantir la régularité du désherbage, des statistiques mensuelles seront présentées lors des réunions de suivi budgétaire. Sont concernés en priorité les manuels dont le contenu est périmé ou inadapté, acquis il y a plus de 10 ans, peu empruntés depuis 5 ans ou dont on acquiert un équivalent plus récent. Un exemplaire est systématiquement gardé en magasin et l'excédent d'exemplaires est pilonné. Les ouvrages de référence et de 3^{ème} cycle ne sont pas concernés par le désherbage.

3.1.3. Objectifs de développement

<u>Augmenter en priorité le nombre d'exemplaires</u>: Algèbre cours et exercices; Probabilités, statistiques et analyse numérique; Analyse cours et exercices.

<u>Augmenter en priorité le nombre de titres :</u> Algèbre ; Calcul différentiel, mesure et intégration ; Méthodes analytiques ; Topologie.

<u>Désherber</u>: Mathématiques cours et exercices ; Analyse fonctionnelle et équations différentielles.

<u>Segments prioritaires</u>: QA 76.95 (Généralités : calcul formel), QA 174.2 (Algèbre : anneaux), QA 274, QA 278, QA 298 (Probabilités : stochastique ; analyse multi variée ; simulation numérique), QA 312 (Calcul différentiel : mesure et intégration), QA 331.7, QA 387 (Analyse fonctionnelle : variables complexes ; groupes de Lie), QA 404 (Méthodes analytiques : séries de Fourier), QA 641 (Topologie : géométrie différentielle).

La synthèse des objectifs documentaires est présentée au tableau suivant (l'estimation du nombre de titres et d'exemplaires* est basée sur les prix moyens dans le secteur : 28 € pour les ouvrages français et 70 € pour les ouvrages étrangers). Ces préconisations sont rassemblées dans un document final présenté en annexe.

		OBJECTIFS DOCUMENTAIRES												
		Segments	généralités, calcul formel	maths : cours et exercices	algèbre, arithmétique, etc.	algèbre : cours et exercices	probabilités, statistiques, analyse numérique	analyse : cours et exercices	calcul différentiel, mesure et intégration	analyse fonctionnelle, équations différentielles	méthodes analytiques	géométrie	topologie, mécanique analytique	totaux
9000	2003	Nombre de documents à désherber	30	240	60	45	45	30	30	60	45	45	30	660
Objectife à l'échéance de 2000	alice de	Nombre de documents à acquérir	28	203	69	138	143	65	40	32	65	56	40	880
, doù!	מו פכוול	Nombre de documents à terme	437	1116	610	506	896	727	212	395	203	309	292	5704
zhi tocido	Objectiis	Taux d'accroissement	-1%	-3%	2%	23%	12%	5%	5%	-7%	11%	4%	4%	4,96%
		Age moyen	9	8	12	10	11	10	10	12	13	13	13	11
		Budget en euros	240	1760	640	1200	1280	560	400	320	640	560	400	8000
ons	Total	Nombre de documents*	3%	22%	8% 60	15% 45	16% 45	7% 30	5% 30	4% 60	8% 45	7% 45	5% 30	100,00% 662
quisiti		Nombre de titres	9	14	5	9	10	4	4	3	6	5	4	73
les ac	an L	Budget	100% 240	80% 1408	60% 384	80% 960	65% 832	80% 448	30% 120	30% 96	50% 320	50% 280	50% 200	66% 5288
Répartition annuelle des acquisitions	Niveau	Nombre de documents	9	54	15	37	32	17	5	4	12	11	8	203
nn	M	Budget	0%	20%	30%	20%	30%	20%	50%	50%	30%	30%	30%	28%
n a	au		0	352	192	240	384	112	200	160	192	168	120	2120
rtitio	Niveau	Nombre de documents	0	14	7	9	15	4	8	6	7	6	5	82
épa	O	Budget	0%	0%	10%	0%	5%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	5%
Ř	an		0	0	64	0	64	0	80	64	128	112	80	592
	Niveau D	Nombre de documents	0	0	1	0	1	0	1	1	2	2	1	8

4. Echéancier et évaluation du projet

4.1. Echéancier

4.1.1. Rédaction

Ce PDC a été réalisé en six mois. D'avril à juin, j'ai collecté des informations sur les formations. De juillet à août, j'ai extrait et analysé les données relatives à la collection. En septembre, j'ai mis en relation ses différents indicateurs et réfléchi aux objectifs de développement.

4.1.2. Mise en œuvre

Les objectifs de développement sont fixés pour la période 2006 - 2009. En 2006, 2007 et 2008, les acquéreurs en mathématiques devront donc suivre les recommandations du PDC. En 2009, de nouveaux objectifs pourront être fixés pour le contrat quadriennal suivant.

4.2. Suivi

Chaque année, en fin d'exercice budgétaire (soit en novembre), le point sera fait sur l'application des objectifs annuels et cette évaluation figurera dans le rapport d'activité de la section. Tout au long de l'année, les acquéreurs disposeront d'un tableau de bord de suivi des acquisitions, qui permettra de renseigner le nombre de titres acquis, le nombre d'exemplaires, le nombre de documents de niveau L, M ou D ainsi que le nombre d'exemplaires désherbés dans chaque classe.

Lors des réunions mensuelles de suivi des acquisitions, les acquéreurs pourront faire le point sur l'avancement et signaler d'éventuels disfonctionnement et réajustements possibles des procédures à appliquer.

4.3. Evaluation finale.

Enfin, au terme de la période définie, l'écart entre les objectifs et les besoins devra être évalué. Les suggestions du public pourront être analysées et mises en relation avec les objectifs fixés, de manière à vérifier si ceux-ci étaient en adéquation avec les besoins des utilisateurs.

La pertinence et l'utilité des nouvelles procédures seront également discutées avec les acquéreurs. Si la méthode employée ne donne pas satisfaction, elle sera adaptée.

5. Extension du PDC à la section Sciences puis au SCD

Avant de se lancer dans le plan de développement des collections de la section Sciences, il faudra réunir la directrice, les chefs de section et quelques acquéreurs afin de leur soumettre la méthode adoptée. En effet, celle-ci doit être approuvée et validée dès le départ, car elle sera ensuite adoptée à l'échelle du SCD. Le modèle retenu au départ pourra toutefois être adapté en cours de route si l'on constate des défaillances, de manière à tirer les enseignements de cette première expérience en section Sciences.

L'élaboration d'un plan de développement des collections dans un secteur nécessite tout d'abord l'étude des plaquettes de formation et des effectifs étudiants, soit 3 heures de travail. Le choix des segments documentaires nécessite une réflexion sur les publics concernés et peut être modifié à posteriori en fonction des éléments statistiques recueillis : l'ensemble devrait prendre 2 heures de travail. Le recueil des éléments statistiques est plus difficile à évaluer. Pour chaque sousclasse, une liste doit être éditée sur le SIGB Millenium en suivant une procédure prédéfinie afin de recueillir quatre éléments statistiques : le nombre de titres et d'exemplaires, le nombre de prêts et l'âge moyen du segment. Cette opération prendra moins de temps si l'on arrive à mieux utiliser les possibilités statistiques du SIGB. La procédure actuelle nécessite de passer par un tableau Excel pour

effectuer des comptages représentant 30 minutes de travail par classe, soit 5 heures pour un segment divisé en 10 sous-classes. Le ratio du nombre d'exemplaires des sous-classes par rapport à celui du segment, les taux d'exemplaires multiples, de rotation et de renouvellement des collections seront obtenus automatiquement après incrémentation des données précédentes dans un tableau Excel pré configuré, soit après une heure de travail. Enfin, il faut prévoir 3 heures pour l'analyse, la prise de décision et l'élaboration du document final. On peut donc dire qu'un segment documentaire pourra être traité en 2 journées de travail.

Comme on le voit aux tableaux suivants, les acquisitions de la section Sciences sont actuellement réparties en 19 secteurs documentaires, qu'il conviendra donc d'étudier séparément.

Secteurs d'acquisition de la section Sciences

occiculs a acquisition ac la section ocienees						
	concours					
	histoire et philosophie des					
Karine FURCY	sciences					
	mathématiques					
	sport					
	audiovisuel					
	automatique					
Frédéric	btp transport					
PRUVOST, Mélanie LOUY	génie					
pour	informatique					
Maubeuge	management					
	techniques					
	industrie					
	chimie					
	agroalimentaire					
Sylvie	biologie					
TOURNAY	qualité					
	techniques					
	physique					
Pierre						
MOISON	électronique					

L'étude de certains secteurs documentaires devra être déclinée pour les sites du Mont Houy, de Cambrai et de Maubeuge. Le PDC de la section Sciences sera donc composé de l'étude d'environ 30 segments documentaires, ce qui représente 60 jours de travail à répartir entre les six agents de la section, soit une dizaine de jours par personne.

Les acquéreurs choisiront la segmentation, étudieront plaquettes de formations et effectifs, recueilleront les données concernant les collections et participeront à l'analyse des données. Les magasiniers des sites de Cambrai et Maubeuge seront associés à ce travail en ce qui concerne le recueil des données concernant les enseignements et les collections. Le bibliothécaire encadrera ces tâches, tirera les conclusions des analyses et rédigera les documents finaux.

Ce surcroît d'activité sera bien entendu réparti afin de ne pas entraver l'accomplissement des tâches courantes. A raison de deux heures par semaine et par personne, le PDC de la section Sciences pourra être mené à terme en 38 semaines, soit fin 2006. Un suivi mensuel permettra de vérifier l'avancement des différents PDC sectoriels.

	décembre - janvier	février - mars	avril - mai	juin - juillet	septembre - octobre	novembre - décembre
Mathématiques, Sport, Informatique, Electronique						
Concours, Automatique, Management, Agroalimentaire,		\Rightarrow				
Histoire et philosophie des sciences, Management, Chimie, BTP Transport						
Audiovisuel, Génie, Biologie, Qualité				\Rightarrow		
Physique, Industrie, Technique					\Rightarrow	
Informatique, Chimie, etc. (Cambrai et Maubeuge)						Î

Enfin, l'extension du procédé à l'ensemble des trois sections du SCD prendra une année supplémentaire. Ce travail permettra de préparer la rédaction de la Charte documentaire prévue dans le cadre du contrat 2006-2009. On peut donc situer notre travail au sein d'un échéancier à long terme, étendu sur la durée du prochain contrat quadriennal.

	2005	2006	2007	2008	2009
PDC maths	\Rightarrow				
PDC section Sciences		Î			
PDC SCD			\Rightarrow		
Charte documentaire				\Rightarrow	

Conclusion

Les choix de développement des collections s'appuient à la fois sur la connaissance de la population à desservir et sur celle de la collection elle-même. Pour connaître les besoins du public, il convient de suivre précisément l'évolution des filières d'enseignements, des inscrits et des programmes. La coopération des enseignants est nécessaire pour identifier les segments documentaires concernés par chaque enseignement et les titres sur lesquels les enseignements sont bâtis. En ce qui concerne l'étude de la collection, il convient de bien circonscrire les secteurs que l'on souhaite étudier en considérant les cotes, les statuts et les localisations concernées. Les indicateurs choisis doivent se limiter aux plus significatifs, et pouvoir être obtenus de manière automatique. Si l'évaluation quantitative est aisée avec un SIGB performant, l'évaluation qualitative des collections est une étape importante qui ne peut être entreprise que document par document.

L'interprétation des indicateurs collectés nécessite ensuite d'identifier les éléments déterminants et d'en faire la synthèse. L'analyse des écarts entre les segments permet d'en faire ressortir les spécificités; comme le dit Bertrand Calenge, « l'évaluation nécessite la comparaison » l². A ce titre, il peut être utile de trouver des éléments de comparaison extérieurs. Le taux de rotation est un indicateur important, mais on doit également prendre en compte la spécificité de certains secteurs, qui doivent être développés en dépit de leurs faibles performances. Les objectifs documentaires doivent tenir compte des indicateurs relatifs au public potentiel, aux collections et à leur usage; ils sont modulés en fonction de l'évolution du budget. Enfin, il faut planifier le désherbage en même temps que les acquisitions.

Rappelons enfin que les outils présentés constituent de simples aides à la décision, et que tout au long du processus d'élaboration d'un Plan de Développement des Collections le bibliothécaire doit opérer des choix et exercer son sens critique.

¹² CALENGE, Bertrand, Conduire une politique documentaire, Paris, Cercle de la librairie, 1999, p. 52

Bibliographie

Politique documentaire

Monographies

TRAVIER, Valérie ; préf. CALENGE, Bertrand, *Une politique d'acquisition pour une bibliothèque d'étude et de recherche*, Villeurbanne, ENSSIB, 2003, Bibliogr. p. 180-186

LAFOUGE, Thierry, LE COADIC, Yves François, MICHEL, Christine; préf. de EGGHE, Leo, Eléments de statistique et de mathématique de l'information infométrie, bibliométrie, médiamétrie, scientométrie, muséométrie, webométrie : cours avec exemples et exercices corrigés, Villeurbanne, ENSSIB, 2002

Association française de normalisation, Norme NF EN ISO 2789 : Information et documentation : statistiques internationales de bibliothèques, Paris, AFNOR, 2000

CALENGE, Bertrand, *Conduire une politique documentaire*, Paris, Cercle de la librairie, 1999, Bibliogr. p. [377]-382. Index

GIAPPICONI, Thierry; CARBONE, Pierre, Management des bibliothèques: programmer, organiser, conduire et évaluer la politique documentaire et les services des bibliothèques de service public, Paris, Cercle de la librairie, 1997, Bibliogr. p. [259]-264

BUSHING, Mary, DAVIS, Burns, POWELL, Nancy, Using the conspectus method: a collection assessment handbook, Lacey, WLN, 1997

CALENGE, Bertrand, Les politiques d'acquisition : constituer une collection dans une bibliothèque, Paris, Cercle de la librairie, 1994, Bibliogr. p. [403] – 408.

Articles

MASSAL, Marie-Françoise, CHAZAL, Mireille, «Acquisitions en bibliothèque universitaire», Bulletin d'informations de l'Association des Bibliothécaires Français, 2000, n°189, p. 22-24

HEQUARD, Françoise, « Mettre en place une évaluation des collections : la bibliothèque départementale des Yvelines », *Bulletin des bibliothèques de France*, 1999, tome 44, n° 2, p. 34-44.

Documents numériques

IFLA, Grandes lignes directrices d'une politique de développement des collections, [en ligne], [réf. du 10. 08. 2005]. Disponible sur Internet : http://www.ifla.org/VII/s14/nd1/gcdp-f.pdf

MULLER, Joëlle, Principes de développement d'une politique documentaire, *Poldoc*, 2004 [en ligne], ENSSIB, [réf. du 10.02.2005]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/autres-sites/poldoc/ressource/PolDocBibterritoriaux.ppt

Sites Web

Poldoc, *Poldoc* (*Groupe de recherche bibliothéconomique appliquée aux outils des politiques documentaires*), [en ligne], ENSSIB, [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/autres-sites/poldoc/forum/

Poldoc, *Indicateurs de politiques de développement*, [en ligne], ENSSIB, [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/autressites/poldoc/forum/viewtopic.php?t=12>

Acqweb, [en ligne], [réf. du 10/02/05] Disponible sur Internet : http://acqweb.library.vanderbilt.edu/

Exemples de Plans de développement des collections

Littérature grise

DAUY, Hélène, Méthodologie pour l'élaboration d'un plan de développement des collections en sciences économiques au SCD de Paris 1 Panthéon-Sorbonne, [en ligne], [réf. du 10.02.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/ppp/ppp-dauy.pdf

TOURETTE, Caroline, Evaluation du fonds de lettres modernes du SCD de l'Université du Havre et proposition de méthode d'élaboration d'un plan sectoriel de développement des collections, [en ligne], [réf. du 10.02.05]. Disponible sur Internet : http://www.enssib.fr/bibliotheque/documents/ppp/ppp-tourette.pdf>

Documents numériques

SCDU Franche Comté, « *Plan de développement des collections, section sciences, contrat 2000-2003* », Avril 2001, 32 p., [en ligne], [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet :http://www.enssib.fr/autres-sites/poldoc/ressource/bu/FrancheComte BU2.pdf>

Bibliothèque de Laval, « Développement des ressources documentaires de l'université de Laval, politique générale », Janvier 2001, 12 p., [en ligne], [réf. du 10.08.05]. Disponible sur Internet : http://www.bibl.ulaval.ca/adele/develdoc.pdf

Table des annexes

ANNEXE 159

Annexe 1

Plan de développement des collections, secteur des Mathématiques (Tous sites confondus)

Responsables des acquisitions

Chef de Section Sciences par intérim : Pierre MOISON
Acquéreur catalogueur : Karine FURCY

Définition du domaine

Mathématiques pures et mathématiques appliquées. Enseignements de tronc commun dans les filières informatique, sciences physiques, mécanique, génie civil, génie industriel, génie électrique, audiovisuel et multimédia.

Cotes: QA 1 à QA 70 et QA 76.95 à QA 939

<u>Domaines connexes</u>: informatique, physique, génie mécanique, génie civil, génie industriel, génie électrique, électronique, économie.

Environnement documentaire : Bibliothèque du LAMATH, UVHC (périodiques). BIBMATH, bibliothèque régionale de recherche en mathématiques, Lille 1 (16 000 monographies, 360 abonnements de périodiques).

Protocoles de sélection

<u>Langue</u>: français pour le niveau enseignement; quelques ouvrages en langues étrangères pour le niveau recherche sur demande.

Principaux éditeurs: PUF, Springer, Dunod, Cepadues

<u>Principales collections</u>: Mathématiques? Que sais-je? Sciences Sup

<u>Prix moyen d'un exemplaire</u>: français, 26 €; étranger, 70 €.

<u>Politique d'exemplaires</u>: niveau L, 5 exemplaires (à l'exception du segment des « Généralités ») et de 10 à 20 exemplaires pour certains manuels prescrits pour les cours ou travaux dirigés. Niveau M, 3 exemplaires. Niveau D, 1 exemplaire sur demande.

<u>Critère de sélection géographique :</u> peu pertinent dans ce domaine.

<u>Critère de sélection chronologique :</u> les ouvrages les plus récents. Un réassort rétrospectif peut être fait lorsqu'un titre est signalé dans la bibliographie d'un enseignant. La durée de vie des documents est plus longue dans le domaine des mathématiques car certains classiques restent longtemps valides sans faire l'objet de rééditions.

Dons : systématiser le don par les enseignants de chacune de leurs publications.

Désherbage

L'âge moyen des documents est élevé car les ouvrages de mathématiques se périment peu. Cependant, le fonds actif ne représente que 45 % des collections et les rayonnages sont engorgés. Pour que la collection s'accroisse raisonnablement et reste pertinente, un désherbage à hauteur de trois quarts des acquisitions semble justifié. Afin de garantir la régularité du désherbage, des statistiques mensuelles seront présentées lors des réunions de suivi budgétaire. Sont concernés en priorité les manuels dont le contenu est périmé ou inadapté, acquis il y a plus de 10 ans, peu empruntés depuis 5 ans ou dont on acquiert un équivalent plus récent. Un exemplaire est systématiquement gardé en magasin et l'excédent d'exemplaires est pilonné. Les ouvrages de référence et de 3^{ème} cycle ne sont pas concernés par le désherbage.

Public concerné

3362 étudiants (90 % de niveau L, 10 % de niveau M), 40 enseignants chercheurs et maîtres de conférences, ainsi que les lecteurs non identifiés.

FILIÈRES COMPRENANT DES ENSEIGNEMENTS DE MATHÉMATIQUES							
diplôme	intitulé	nombre d'inscrits					
	informatique (Maubeuge)	152					
	mathématiques	338					
Licence	sciences physiques	276					
science et	ingénierie mécanique	40					
techniques	Matériaux (Maubeuge)	18					
	audiovisuel et multimédia	94					
	Génie Electrique et Informatique Industrielle	29					
Licence pro	Gestion de la Production Industrielle	72					
Diplôme	Automation à Maintenance Intégrée	16					
d'études supérieures	Conception et Fabrication Assistée par Ordinateur	19					
DEUST	Informatique d'Organisation et Systèmes d'Information	96					
IUP	Génie Electrique et Informatique Industrielle	139					
IUF	ingénierie mécanique	122					
	Génie Electrique et Informatique Industrielle	201					
	Génie Industriel et Maintenance	209					
	Génie Mécanique et Productique	199					
DUT	mesures physiques (Maubeuge)	92					
	informatique (Maubeuge)	103					
	organisation et génie de la production (Cambrai)	109					
	gestion des entreprises et administrations	371					
ISIV	niveau L	170					
ENSIAME	niveau L	154					
ISIV	niveau M	165					
ENSIAME	niveau M	173					
Master	mathématiques appliquées aux sciences de l'ingénieur	3					
recherche	mathématiques pures	2					
	TOTAL	3362					

Segmentation adoptée

SEGMENTS	COTES
généralités, calcul formel	1 - 35 et 76.95 - 92
maths : cours et exercices	36 - 75
algèbre, arithmétique, etc.	93 - 150 et 161 - 272
algèbre : cours et exercices	150 - 160
probabilités, statistiques, analyse numérique	273 - 299
analyse : cours et exercices	299.6 - 302
calcul différentiel	303 - 319
analyse fonctionnelle, équations différentielles	320 - 399
méthodes analytiques	400 - 439
géométrie	440 - 609
topologie, mécanique analytique	610 - 939

Enseignements et axes de recherche

SEGMENTS	ENSEIGNEMENTS	AXES DE RECHERCHE
généralités, calcul formel	calcul formel	
generalites, calcul former	maths discrètes	
maths : cours et exercices	maths	
algèbre, arithmétique	arithmétique	Algèbre et théorie des nombres
algèbre : cours et exercices	algèbre	
	maths appliquées	Probabilités / Statistiques
probabilités, statistiques,	probabilités	Equations aux Dérivées Partielles
analyse numérique	statistiques	Géométrie de la CAO/CFAO
	maths/info	
	analyse	
analyse : cours et exercices	analyse pour l'ingénieur	
	analyse numérique	
calcul différentiel	calcul différentiel et intégral	
Calcul differenties	mesure et intégration	
analyse fonctionnelle, équations différentielles	variables complexes	Géométrie des systèmes dynamiques
méthodes analytiques	outils mathématiques	
géométrie	géométrie	
topologie, mécanique	topologie	Géométrie des systèmes dynamiques
analytique	ισροιοgie	Algèbre et théorie des nombres

Etat actuel du secteur

Nombre moyen de livres par lecteur : il est de 1,6 en mathématiques, alors qu'il est supérieur à 6 au niveau de la section. Ceci s'explique par le fait que les mathématiques figurent dans la plupart des cursus scientifiques, et concernent donc la majeure partie du public de la section (65 %).

<u>Taux de renouvellement des collections</u>: celui du secteur des mathématiques est légèrement plus faible que celui de la section dans son ensemble : 0,03 contre 0,06. Ceci s'explique par l'âge moyen élevé du secteur, qui justifie un désherbage.

<u>Taux de rotation</u>: celui du secteur des mathématiques est de 1 alors que celui de la section est de 2,5. Ce dernier indicateur peut faire croire au premier abord que l'offre documentaire est en adéquation avec les besoins du public. En fait, il faut considérer que le poids des ouvrages désuets masque une rotation bien plus forte du fonds actifs. En effet, le fonds actif est de 45 %: plus de la moitié des documents n'ont pas été empruntés l'année passée.

Segment	Nombre de titres	Nombre de documents	Pourcentage du total	Nombre moyen d'exemplaires	Nombre de prêts / an	Taux de rotation	Age moyen	Public potentiel		Niveau
généralités, calcul formel	295	439	8%	1,5	157	0,4	10	6%	L	
maths : cours et exercices	476	1153	21%	2,4	1043	0,9	10	22%	L	
algèbre, arithmétique, etc.	323	601	11%	1,9	561	0,9	14	10%	L	
algèbre : cours et exercices	154	413	8%	2,7	527	1,3	13	13%	L	
probabilités, statistiques, analyse numérique	451	798	15%	1,8	967	1,2	13	13%	L	М
analyse : cours et exercices	261	692	13%	2,7	822	1,2	11	6%	L	
calcul différentiel, mesure et intégration	84	202	4%	2,4	215	1,1	11	4%		М
analyse fonctionnelle, équations différentielles	243	423	8%	1,7	367	0,9	15	4%		М
méthodes analytiques	107	183	3%	1,7	177	1,0	15	10%	L	М
géométrie	135	298	5%	2,2	290	1,0	14	9%	L	М
topologie, mécanique analytique	180	282	5%	1,6	333	1,2	16	4%	L	
totaux	2709	5484	100%	2,0	5459	1,0	13			

Objectifs de développement

<u>Augmenter en priorité le nombre d'exemplaires</u>: Algèbre cours et exercices; Probabilités, statistiques et analyse numérique; Analyse cours et exercices.

<u>Augmenter en priorité le nombre de titres :</u> Algèbre ; Calcul différentiel, mesure et intégration ; Méthodes analytiques ; Topologie.

<u>Désherber</u>: Mathématiques cours et exercices ; Analyse fonctionnelle et équations différentielles.

<u>Segments prioritaires</u>: QA 76.95 (Généralités: calcul formel), QA 174.2 (Algèbre: anneaux), QA 274, QA 278, QA 298 (Probabilités: stochastique; analyse multi variée; simulation numérique), QA 312 (Calcul différentiel: mesure et intégration), QA 331.7, QA 387 (Analyse fonctionnelle: variables complexes; groupes de Lie), QA 404 (Méthodes analytiques: séries de Fourier), QA 641 (Topologie: géométrie différentielle).

La synthèse des objectifs documentaires est présentée au tableau suivant. [* : l'estimation du nombre de titres et d'exemplaires est basée sur les prix moyens dans le secteur : 28 € pour les ouvrages français et 70 € pour les ouvrages étrangers]

		OBJECTIFS DOCUMENTAIRES												
		Segments	généralités, calcul formel	maths : cours et exercices	algèbre, arithmétique, etc.	algèbre : cours et exercices	probabilités, statistiques, analyse numérique	analyse : cours et exercices	calcul différentiel, mesure et intégration	analyse fonctionnelle, équations différentielles	méthodes analytiques	géométrie	topologie, mécanique analytique	totaux
2000	2003	Nombre de documents à désherber	30	240	60	45	45	30	30	60	45	45	30	660
Objectife à l'échéance de 2000	alice de	Nombre de documents à acquérir	28	203	69	138	143	65	40	32	65	56	40	880
	מו פכוול	Nombre de documents à terme	437	1116	610	506	896	727	212	395	203	309	292	5704
zhi tocido	Objectiis	Taux d'accroissement	-1%	-3%	2%	23%	12%	5%	5%	-7%	11%	4%	4%	4,96%
		Age moyen	9	8	12	10	11	10	10	12	13	13	13	11
		Budget en euros	240	1760	640	1200	1280	560	400	320	640	560	400	8000
ons	Total	Nombre de documents*	3%	22%	8% 60	15% 45	16% 45	7% 30	5% 30	4% 60	8% 45	7% 45	5% 30	100,00% 662
Répartition annuelle des acquisitions	T	Nombre de titres	9	14	5	9	10	4	4	3	6	5	4	73
les ac	an L	Budget	100% 240	80% 1408	60% 384	80% 960	65% 832	80% 448	30% 120	30% 96	50% 320	50% 280	50% 200	66% 5288
nelle d	Niveau	Nombre de documents	9	54	15	37	32	17	5	4	12	11	8	203
nn	Niveau M	Budget	0%	20%	30%	20%	30%	20%	50%	50%	30%	30%	30%	28%
n a			0	352	192	240	384	112	200	160	192	168	120	2120
ırtitioı		Nombre de documents	0	14	7	9	15	4	8	6	7	6	5	82
épa	۵	Budget	0%	0%	10%	0%	5%	0%	20%	20%	20%	20%	20%	5%
Ř	au		0	0	64	0	64	0	80	64	128	112	80	592
	Niveau D	Nombre de documents	0	0	1	0	1	0	1	1	2	2	1	8